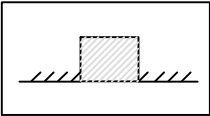


TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

NORMA DI RIFERIMENTO :	CEI 23-51	DIMENSIONI INDICATIVE CARPENTERIA :	
TENSIONE NOMINALE (V) :	230		465 L (mm)
FREQUENZA (Hz) :	50		680 H (mm)
CORRENTE NOMINALE I_{nq} (A) :	34		95 P (mm)
CORRENTE C.to-C.to (kA) :	4,5	GRADO DI PROTEZIONE : IP	40
TENSIONE CIRCUITI AUX (V) :	230	CONDIZIONI DI SERVIZIO :	INTERNO
CONDIZIONI DI POSA :		N. MODULI DIN x N. FILE:	18x3
		CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE :	
		CENTRALINO DA INCASSO IN PVC A DOPPIO ISOLAMENTO CON PORTA TRASPARENTE E CHIUSURA A CHIAVE	

NOTE GENERALI

- PER I QUADRI SENZA DISPOSITIVO GENERALE DI PROTEZIONE DAL C.TO C.TO LA CORRENTE DI C.TO. C.TO DEVE ESSERE RIFERITA ALLA I_{cw}
- IL POTERE DI INTERRUZIONE DEGLI INTERRUTTORI MODULARI FINO A 125A E' RIFERITO ALLA I_{cn} SECONDO CEI 23/3
- IL POTERE DI INTERRUZIONE DEGLI INTERRUTTORI SCATOLATI OLTRE 125A E' RIFERITO ALLA I_{cs} SECONDO CEI 17/5
- QUALSIASI MODIFICA ALLA NUMERAZIONE ALLA SIGLATURA DEI COMPONENTI ED AL CABLAGGIO DEVE ESSERE APPROVATA
- PER INTERRUTTORI CON POTERE DI INTERRUZIONE FINO A 6kA UTILIZZARE INTERRUTTORI M.T. 1P+N DA 1 MODULO DIN
E INTERRUTTORI M.T. DIFFERENZIALI 1P+N DA 2 MODULI DIN

17039



COMANDO PROVINCIALE VV.F. - PERUGIA

INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA SEDE
IN VIA G. PENNETTI PENNELLA A PERUGIA

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTI ELETTRICI - PROGETTO

2355

QUADRO PIANO TERZO
APPARTAMENTO COMANDANTE
-QP3.1-

IE-D03

Riferimento Catastale		Scale	Data	Agg.	File	Copia
F.	Part.					
267	71	/	gennaio 2017		1463IED03.dwg	

RUP ing. Gianfrancesco MONOPOLI

PROGETTO



ing. Paolo ANDERLINI
ing. Giancarlo GALVANIN

COLLABORATORI

ing. Matteo BACHIORRI
m.d'a. Giuliano BEVAGNA

IMPIANTI MECCANICI

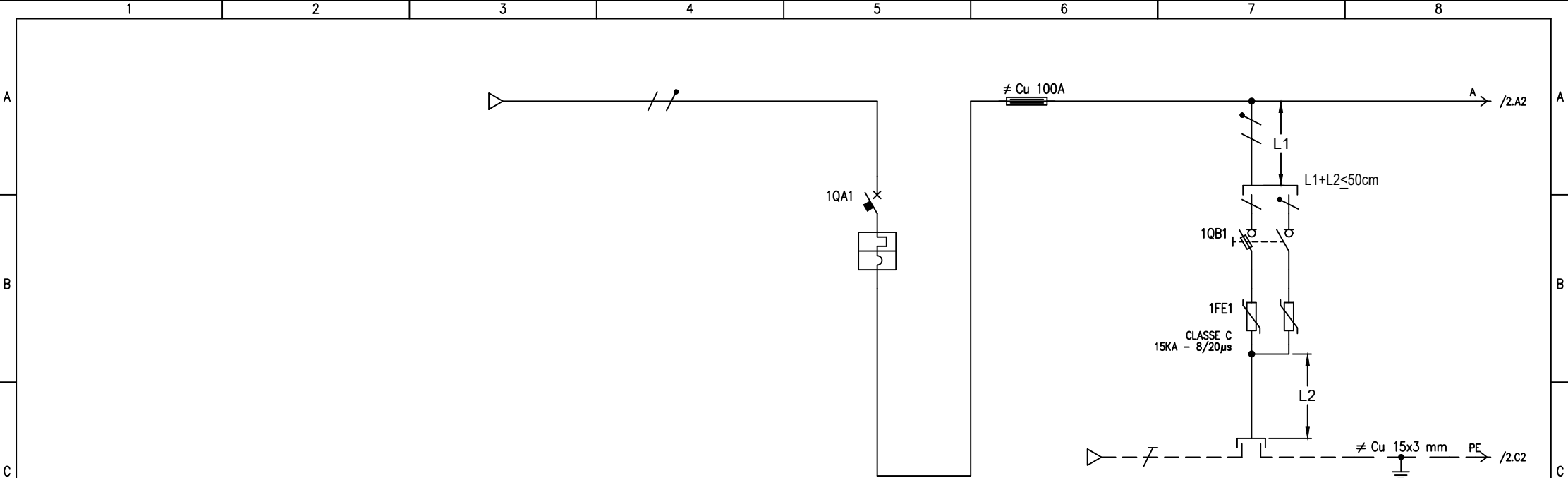


per. ind. Antonio DEL MORO

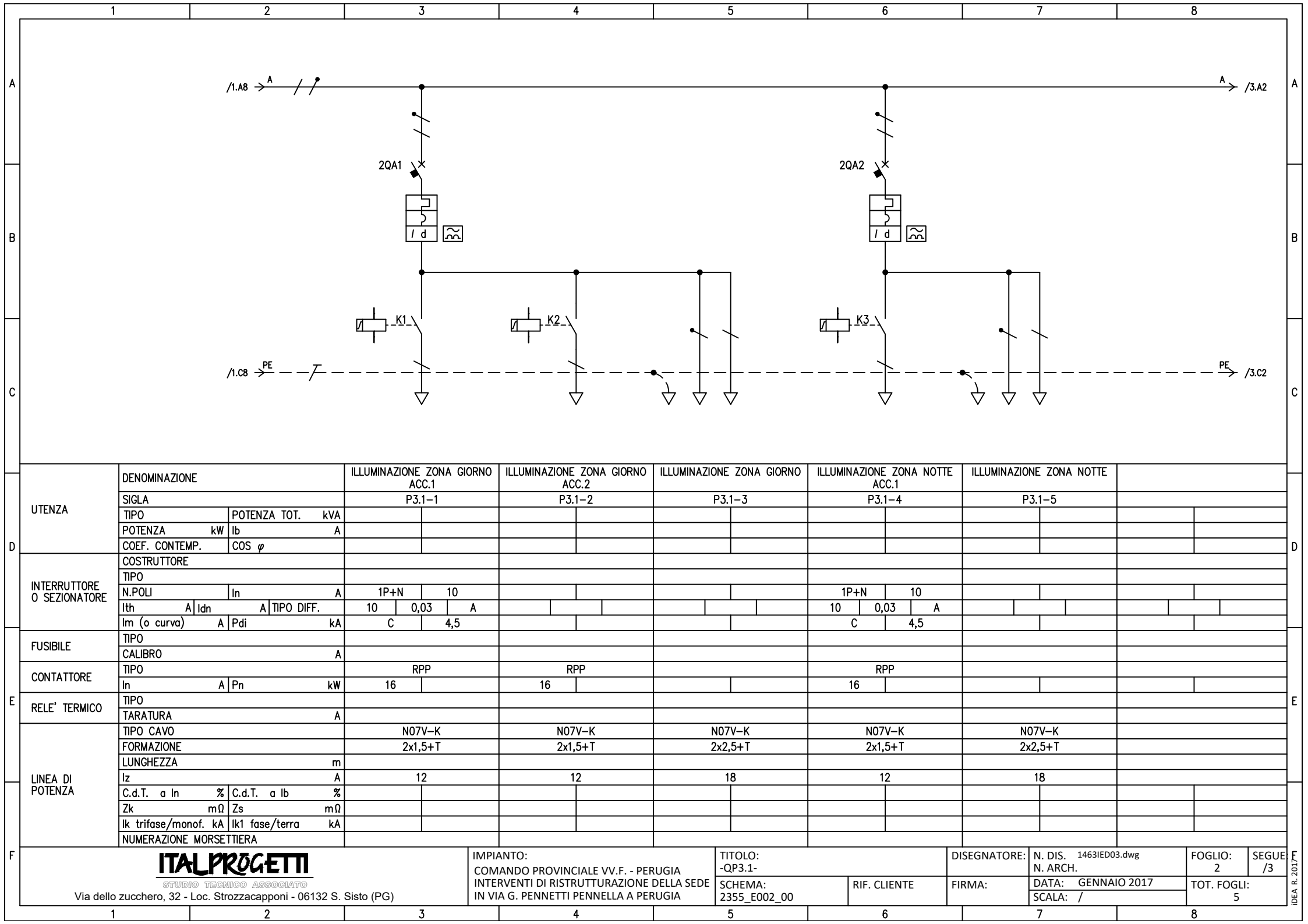
IMPIANTI ELETTRICI



per. ind. Elvizio REGNI



UTENZA	DENOMINAZIONE		DAL -DG3.1-		GENERALE		COLLETTORE DI TERRA PRINCIPALE		PROTEZIONE SCARICATORE	
	SIGLA									
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA						
	POTENZA	kW	Ib	A						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ							
	COSTRUTTORE									
	TIPO									
	N.POLI	In	A		2	40			2	50
FUSIBILE	Ith	A	I _{dn}	A	TIPO DIFF.					
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA						
CONTATTORE	TIPO									
	In	A	P _n	kW						
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70R-0,6/1kV				N07V-K			
	FORMAZIONE		2x10				1G10			
	LUNGHEZZA									
	I _z		A							
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%						
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ						
	I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA									



UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE ZONA GIORNO ACC.1			ILLUMINAZIONE ZONA GIORNO ACC.2			ILLUMINAZIONE ZONA GIORNO			ILLUMINAZIONE ZONA NOTTE ACC.1			ILLUMINAZIONE ZONA NOTTE				
	SIGLA		P3.1-1			P3.1-2			P3.1-3			P3.1-4			P3.1-5				
	TIPO	POTENZA TOT. kVA																	
	POTENZA kW	Ib A																	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP. COS φ																		
	COSTRUTTORE																		
	TIPO																		
	N.POLI	In A	1P+N 10									1P+N 10							
FUSIBILE	Ith A	I _{dn} A	TIPO DIFF. 10 0,03 A									10 0,03 A							
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	C 4,5									C 4,5							
	TIPO																		
	CALIBRO A																		
CONTATTORE	TIPO		RPP			RPP						RPP							
	In A	P _n kW	16			16						16							
	TIPO																		
	TARATURA A																		
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA A																		
	TIPO CAVO		N07V-K			N07V-K			N07V-K			N07V-K			N07V-K				
	FORMAZIONE		2x1,5+T			2x1,5+T			2x2,5+T			2x1,5+T			2x2,5+T				
LINEA DI POTENZA	LUNGHEZZA m																		
	I _z A		12			12			18			12			18				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a I _b %																	
	Z _k mΩ	Z _s mΩ																	
F	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra kA																
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

ITALPROGETTI

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Via dello zucchero, 32 - Loc. Strozziacaponi - 06132 S. Sisto (PG)

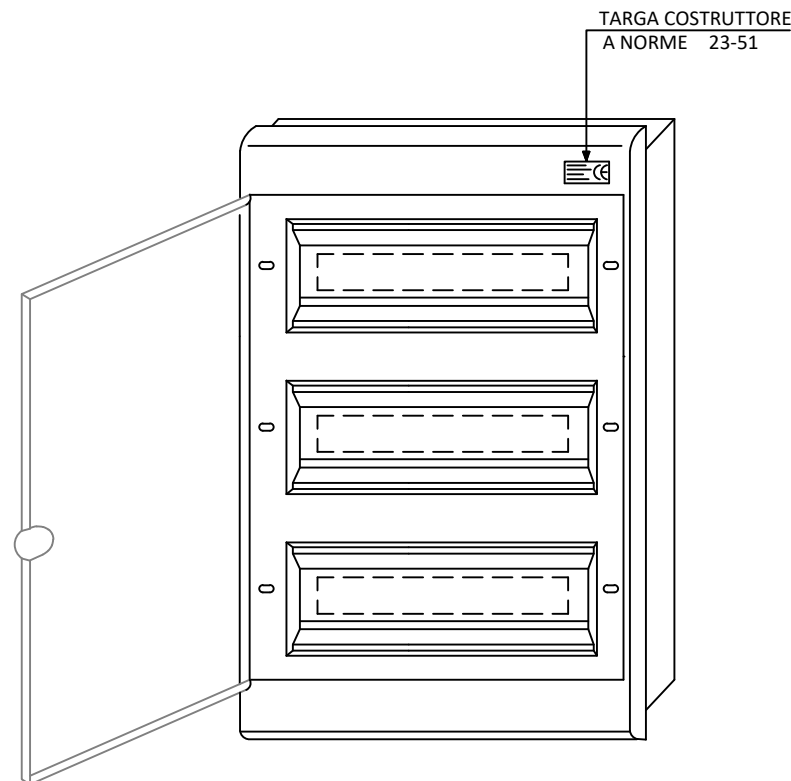
IMPIANTO:
COMANDO PROVINCIALE VV.F. - PERUGIA
INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA SEDE
IN VIA G. PENNETTI PENNELLA A PERUGIA

TITOLO:
-QP3.1-
SCHEMA:
2355_E002_00

DISEGNATORE: N. DIS. 1463IED03.dwg
N. ARCH.
FIRMA: DATA: GENNAIO 2017
SCALA: /
FOGLIO: 2
SEGUE /3
TOT. FOGLI: 5

COEFFICIENTE OCCUPAZIONE QUADRO

MODULI DISPONIBILI : 54
 MODULI OCCUPATI : 23
 MODULI LIBERI : 31
 COEFFICIENTE OCCUPAZIONE : 74%



QUADRO "ANS" (APPARECCHIATURA NON DI SERIE)

QUADRO ACCESSIBILE SOLAMENTE A PERSONA AVVERTITA (QUADRO CON PORTA DI CHIUSURA MUNITA DI SERRATURA CON CHIAVE DA CONSEGNARE ALLA SUDETTA PERSONA)

IL COSTRUTTORE DEL QUADRO DOVRA' FORNIRE LA NECESSARIA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER QUADRO ELETTRICO DI BASSA TENSIONE TIPO "ANS" SECONDO LA NORMA 17-13/1 (EN 60439-1) COMPRESIVA DEL CERTIFICATO DI COLLAUDO, E DELLA TARGA DI IDENTIFICAZIONE DA AFFIGGERE SUL QUADRO E DELLA DOCUMENTAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO.

ITALPROGETTI

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Via dello zucchero, 32 - Loc. Strozzeacaponi - 06132 S. Sisto (PG)

IMPIANTO:
 COMANDO PROVINCIALE VV.F. - PERUGIA
 INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA SEDE
 IN VIA G. PENNETTI PENNELLA A PERUGIA

TITOLO:
 -QP3.1-

SCHEMA:
 2355_E002_00

RIF. CLIENTE

DISEGNATORE:

FIRMA:

N. DIS. 1463IED03.dwg
 N. ARCH.

DATA: GENNAIO 2017
 SCALA: /

FOGLIO:
 4

TOT. FOGLI:
 5

SEGUE
 /5

IDEA R. 2017

LEGENDA SIMBOLI PER SCHEMI ELETTRICI

	SIMBOLO	SIGLA	DESCRIZIONE	SIMBOLO	SIGLA	DESCRIZIONE	SIMBOLO	SIGLA	DESCRIZIONE	SIMBOLO	SIGLA	DESCRIZIONE
A		Q	INTERRUTTORE AUTOMATICO		—	COMANDO MECCANICO - DISPOSITIVO DI AGGANCIO DISINNESTATO/INNESTATO		P	INTERRUTTORE ORARIO GIORNALIERO CON RISERVA DI CARICA		F	SPINTEROMETRO
		Q	SEZIONATORE		—	COMANDO MECCANICO - DISPOSITIVO DI BLOCCO		P	INTERRUTTORE ORARIO GIORNALIERO/SETTIMANALE CON RISERVA DI CARICA		F	VARISTORE
		Q	INTERRUTTORE DI MANOVRA-SEZIONATORE		—	ATTUATORE COMANDO MANUALE (SEGNO GRAFICO GENERALE)		P	INTERRUTTORE ORARIO ASTRONOMICO CON RISERVA DI CARICA		F	MORSETTO (CIRCUITO POTENZA-AUSILIARIO-APPARECCHIATURA)
B		Q	INTERRUTTORE AUTOMATICO CON SGANCIAITORE TERMICO E RELE' A MASSIMA CORRENTE (A SOGLIA) INCORPORATI CON MECCANISMO DI MANOVRA A SGANCIO LIBERO		—	ATTUATORE MANUALE PROTETTO DALL'AZIONAMENTO ACCIDENTALE		P	INTERRUTTORE ORARIO GIORNALIERO CON RISERVA DI CARICA		—	DIFFERENZIALE TIPO S (SELETTIVO A RITARDO FISSO)
		F	DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO		—	ATTUATORE CHE SI AZIONA RUOTANDO (COMANDO ROTATIVO)		S	SELETTORE ROTATIVO CON POSIZIONE DI APERTURA AL CENTRO (POSIZIONE MANTENUTA)		—	DIFFERENZIALE TIPO B
		F	DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO		—	ATTUATORE CHE SI AZIONA SPINGENDO (PULSANTE)		U	RADDRIZZATORE (ALIMENTATORE)		—	DIFFERENZIALE TIPO A
		F	DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' ELETTRONICO		—	ATTUATORE PER EFFETTO DI PROSSIMITA'		U	INVERTITORE (INVERTER)		—	DIFFERENZIALE TIPO AC
		F	DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE		—	ATTUATORE A SFIORAMENTO		K	AVVIATORE PER MOTORE		—	CONDUTTORE DI FASE
C		F	DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' A MASSIMA CORRENTE (A SOGLIA)		—	ATTUATORE DI EMERGENZA (TIPO PULSANTE A FUNGO)		P	CONTATORE DI ENERGIA		—	CONDUTTORE DI NEUTRO
		F	FUSIBILE (SEGNO GRAFICO GENERALE)		—	ATTUATORE A CHIAVE		P	VOLTMETRO		—	CONDUTTORE DI TERRA
		Q	INTERRUTTORE DI MANOVRA-SEZIONATORE-FUSIBILE		F	CONTATTO DI POSIZIONE (FINE CORSA) IN CHIUSURA / APERTURA		P	AMPEROMETRO		Q	INTERRUTTORE AUTOMATICO ESTRAIBILE
		Q	CONTATTORE CONTATTO DI CHIUSURA PRINCIPALE (APERTO IN POSIZIONE DI RIPOSO)		Q	CONTATTO DI CHIUSURA / APERTURA (RELE' TERMICO)		P	COSFIMETRO			
		Q	CONTATTORE CONTATTO DI APERTURA PRINCIPALE (CHIUSO IN POSIZIONE DI RIPOSO)		Q	BOBINA O DISPOSITIVO DI COMANDO (SEGNO GRAFICO GENERALE)		—	BATTERIA		K	RELE' BUCHHOLZ (A SVILUPPO DI GAS)
D		K	CONTATTO DI CHIUSURA - NO NORMALMENTE APERTO		Q	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA RICADUTA		—	RESISTORE			
		K	CONTATTO DI APERTURA - NC NORMALMENTE CHIUSO		Q	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALL'ATTRAZIONE		T	TRASFORMATORE MONOFASE A DUE AVVOLGIMENTI		K	RELE' TERMOMETRICO
		K	CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA		K	BOBINA DI UN RELE' AD AGGANCIO MECCANICO		T	TRASFORMATORE MONOFASE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO (TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO)		Y	RELE' TERMOMETRICO
		K	CONTATTO DI CHIUSURA, RITARDATO ALLA CHIUSURA		K	BOBINA DI UN RELE' PASSO-PASSO		—	TRASFORMATORE DI SICUREZZA		—	COMANDO DA TERMOSTATO
		K	CONTATTO DI CHIUSURA, RITARDATO ALL' APERTURA		K	BOBINA DI UN RELE' DI SGANCIO A LANCIO DI CORRENTE		T	TRASFORMATORE DI CORRENTE		—	COMANDO DA PRESSOSTATO
E		K	CONTATTO DI APERTURA, RITARDATO ALL' APERTURA		K	BOBINA DI UN RELE' DI SGANCIO A MINIMA TENSIONE		—	TERRA (SEGNO GRAFICO GENERALE)		—	COMANDO DA PRESSOSTATO DIFFERENZIALE
		K	CONTATTO DI APERTURA, RITARDATO ALLA CHIUSURA		—	DIODO		—	BARRA DI TERRA		—	COMANDO DA PORTATA FLUIDA
		—	COMANDO MECCANICO - (COLLEGAMENTO MECCANICO PNEUMATICO IDRAULICO, FUNZIONALE)		—	DIODO LED		M	MOTORE		—	COMANDO LIVELLO DI FLUIDO (GALLEGGIANTE)
		—	COMANDO MECCANICO - RITORNO AUTOMATICO (IL TRIANGOLO E' DIRETTO NEL VERSO DEL RITORNO)		H	LAMPADA DI SEGNALEZIONE		G	GENERATORE		—	COMANDO DA SERRANDA TAGLIAFUOCO
		—	COMANDO MECCANICO - RITORNO NON AUTOMATICO NOTTOLINO IN POSIZIONE LIBERA / NOTTOLINO IN POSIZIONE DI PRESA		H	LAMPADA DI SEGNALEZIONE LAMPEGGIANTE		—	CORRENTE CONTINUA			
F		—	COMANDO MECCANICO - INTERBLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI		H	SUONERIA (SEGNO GRAFICO GENERALE)		—	CORRENTE ALTERNATA			

DATA: 11-09-2015

ITALPROGETTI			IMPIANTO:			TITOLO:			DISEGNATORE:			N. DIS.			FOGLIO:		
STUDIO TECNICO ASSOCIATO			COMANDO PROVINCIALE VV.F. - PERUGIA			-QP3.1-			N. ARCH.			5			SEGUE		
Via dello zucchero, 32 - Loc. Stroz Zacapponi - 06132 S. Sisto (PG)			INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA SEDE			SCHEMA:			RIF. CLIENTE			FIRMA:			DATA: GENNAIO 2017		
			IN VIA G. PENNETTI PENNELLA A PERUGIA			2355_E002_00									TOT. FOGLI:		
															5		

IDEA R. 2017