



CITTA' DI TORINO

VICEDIREZIONE GENERALE
SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO

D04 - DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI

SETTORE B-RISTRUTTURAZIONI E
NUOVI EDIFICI MUNICIPALI

Circ.6 - EX STABILIMENTO CEAT - Via Leoncavallo 25
Ristrutturazione ad uso sociale, anagrafe, sede VV.UU., biblioteca

Gruppo di progettazione

arch. Dario Sardi
arch. Antonella Marchetti
geom. Guido Guarini
sig. Ugo Maritano
geom. Andrea Milano
p.i. Giacomo Guastavigna
p.i. Mauro Raimondo
ing. Antonio D'Arpa
sig. Dario Costa
geom. Roberto Bottero

Responsabile del procedimento e
Dirigente Settore Tecnico
arch. Dario Sardi

Progetto architettonico:

arch. Dario Sardi
arch. Antonella Marchetti

Progetto strutturale:

ing. Paolo Bormida
ing. Ermanno Piretta

Impianto termico - idrico:

p.i. Giacomo Guastavigna
p.i. Mauro Raimondo

Impianto elettrico:

ing. Antonio D'Arpa

Impianto spegnimento a gas inerte:

ing. Salvatore Calì Quaglia



PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

QUADRO ELETTRICO VIGILI URBANI
PIANO SECONDO ZONA C

NOME-FILE Scala Plot

RIFERIMENTO
Q04/226

SCALA

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATO	CONTROLLATO
0	EMISSIONE	Mag. 2000	cs	ep
1	AGGIORNAMENTO	Marzo 2004	SG	
2				
3				
4				
5				

e|lecci
CABLAGGI

VIA ROSSINI, 39/A
AGLIANA (PT) ITALY

TEL. 0574673981
ellecci.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA	04111
AGGIORNATOTO DA	LAMANDA
DATA AGGIORNAMENTO	08/09/2004

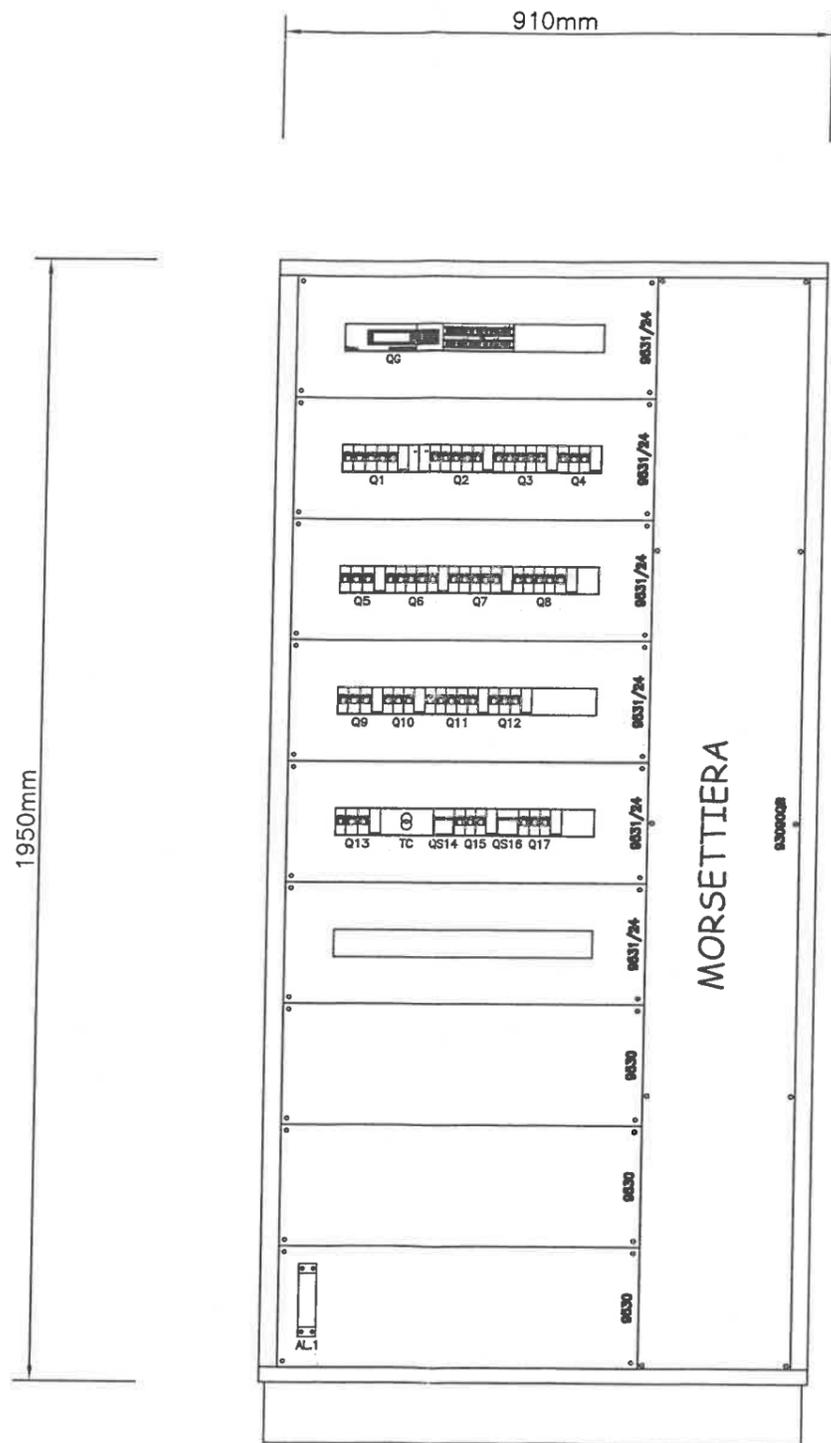
ELABORATO

QE/21

Riferimento quadro	Q04/226
Valore di I.cto presunta (KA)	3.7
Tensione (V)	400/230
Frequenza (Hz)	50
Sistema neutro	TT
Grado IP	40
Carpenteria	METALLO
Dimensionamento barre	160A

Descrizione del quadro

- Armadio Bticino serie LDX.
- Dimensioni di ingombro -910 X 1950 X 200 (bxhxp).
- Portella in lamiera e cristallo.
- Colore RAL 7035.



vietata la riproduzione senza autorizzazione

CITTA' DI TORINO
 VICEDIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO
 D04 - DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI
 SETTORE B - RISTRUTTURAZIONE E NUOVI EDIFICI

Circ.6 - EX STABILIMENTO CEAT
 Via Leoncavallo, 25 - Torino (TO)
 Ristrutturazione ad uso sociale,
 anagrafe, sede VV.UU., biblioteca

DENOMINAZIONE LAVORO
QUADRO VIGILI URBANI
PIANO SECONDO ZONA C

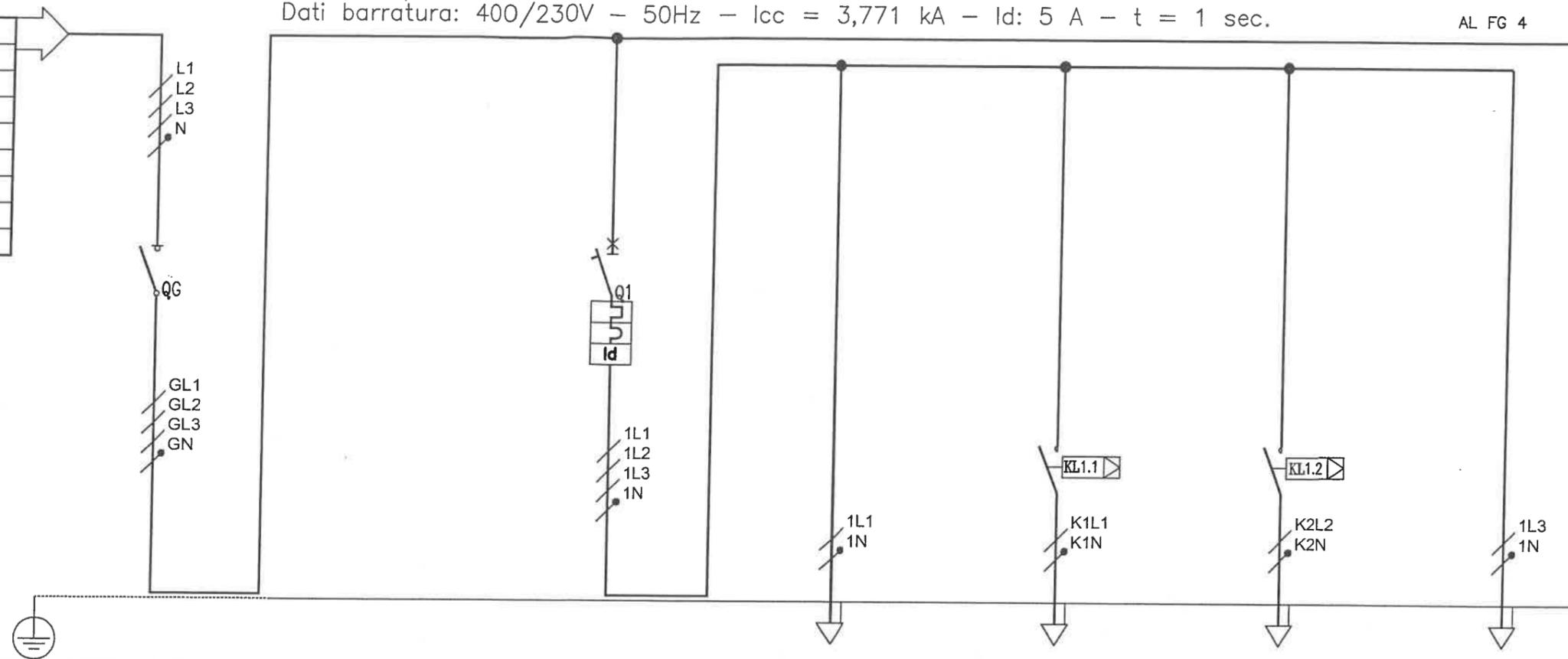
elleggi
 CABLAGGI
 VIA ROSSINI, 39/A TEL. 0574673981
 AGLIANA (PT) ITALY elleggi.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA	04111
AGGIORNATOTO DA	lamanda c.
DATA AGGIORNAMENTO	08/09/2004
FOGLIO 02	SEGUE 03

Dal Quadro: QUADRO ELETTRICO
 SMISTAMENTO LUCE - F.M.
 Partenza: 13
 Tipo posa: 13_
 Sezione: 5G16
 Lunghezza: 45 metri
 Sigla cavo: FG70R
 Icc max:
 Distribuzione: Quadripolare

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 3,771 kA - Id: 5 A - t = 1 sec.

AL FG 4



LE LUNGHEZZE DELLE LINEE RIPORTATE SUGLI ELABORATI GRAFICI SONO VALIDE SOLTANTO AI FINI DIMENSIONALI E NON PER IL COMPUTO METRICO

MORSETTIERA				1L1-1N	K1L1-K1N	K2L2-K2N	1L3-1N
Sigla utenza	G			L1	L1A	L1B	L1
Descrizione	SEZIONATORE GENERALE		LUCE ATRIO	LUCE FILTRO	LUCE CIRC.1A ATRIO	LUCE CIRC.1B ATRIO	LUCE EMERGENZA ATRIO
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	21		1,636	0,101	0,567	0,693	0,275
CORRENTE (Ib) [A]	34		3,334	0,486	2,728	3,334	1,323
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	TIPO	MODULARE		MODULARE	---	---	---
	Curva Interruttore			C	---	---	---
	Numero Poli	4		4	---	---	---
	In / Im [A]	63/---		10/100	---/---	---/---	---/---
	Ir Max/Ir Min/Ir Reg [A]	---/---/63		---/---/10	---/---/---	---/---/---	---/---/---
	Ir Neutro [A]	---		10	---	---	---
	P.d.l. [kA] / I diff. [A]	---/---		4,5/0,03	---/---	---/---	---/---
	Teleruttore					2x10A bob.230Vac	2x10A bob.230Vac
Relè Termico							
Reg. Termica [A]							
DISTRIBUZIONE				Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
Numerazione Morsetto							
Siglatura automatica							
LINEA	Lunghezza [m]			35	35	35	35
	Sigla armonizzata			FROR	FROR	FROR	FROR
	Sezione [mmq]			3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
	POSA			115/2M_3A/35/0,8	115/2M_3A/35/0,8	115/2M_3A/35/0,8	115/2M_3A/35/0,8
	Portata (Iz) [A]			17	17	17	17

vietata la riproduzione senza autorizzazione

CITTA' DI TORINO
 VICEDIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO
 D04 - DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI
 SETTORE B - RISTRUTTURAZIONE E NUOVI EDIFICI

Circ.6 - EX STABILIMENTO CEAT
 Via Leoncavallo, 25 - Torino (TO)
 Ristrutturazione ad uso sociale,
 anagrafe, sede VV.UU., biblioteca

DENOMINAZIONE LAVORO
 QUADRO VIGILI URBANI
 PIANO SECONDO ZONA C

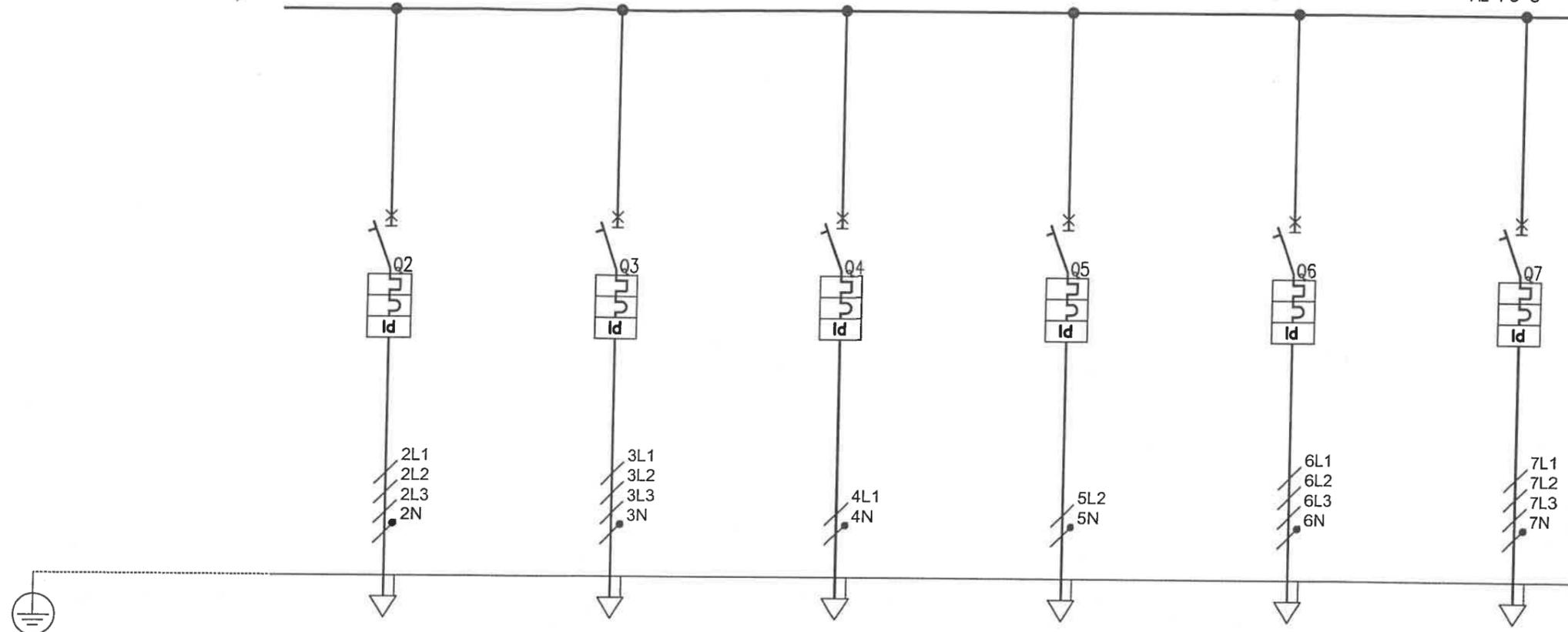
ellecci
 CABLAGGI
 VIA ROSSINI, 39/A
 AGLIANA (PT) ITALY
 TEL. 0574673981
 ellecci.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA	04111
AGGIORNATO DA	Iamanda c.
DATA AGGIORNAMENTO	08/09/2004
FOGLIO 03	SEGUE 04

DAL FG 3

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_{cc} = 3,771 kA - I_d: 5 A - t = 1 sec.

AL FG 5



MORSETTIERA		2L1-L2-L3-N	3L1-L2-L3-N	4L1-4N	5L2-5N	6L1-L2-L3-N	7L1-L2-L3-N
Sigla utenza		L2	L3	L4	FM1	FM2	FM3
Descrizione		LUCE CIRC.1 UFFICI	LUCE CIRC.2 UFFICI	LUCE SERVIZI	F.M. ATRIO	F.M. PRESE DI SERVIZIO	F.M. CIRC.1 UFFICI
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		3,24	3,24	0,606	0,423	0,986	7,7
CORRENTE (I _b) [A]		5,196	5,196	2,916	2,035	1,581	12
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
	Curva Interruttore	C	C	C	C	C	C
	Numero Poli	4	4	2	2	4	4
	I _n / I _m [A]	10/100	10/100	10/100	16/160	16/160	25/250
	I _r Max/I _r Min/I _r Reg [A]	----/----/10	----/----/10	----/----/10	----/----/16	----/----/16	----/----/25
	I _r Neutro [A]	10	10	10	16	16	25
	P.d.l. [kA] / I diff. [A]	4,5/0,03	4,5/0,03	4,5/0,03	4,5/0,03	4,5/0,03	4,5/0,3 AS
Teleruttore							
Relè Termico							
Reg. Termica [A]							
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Quadripolare	Quadripolare
Numerazione Morsetto							
Siglatura automatica							
LINEA	Lunghezza [m]	35	35	35	35	35	35
	Sigla armonizzata	FROR	FROR	FROR	N07 V-K	N07 V-K	N07 V-K
	Sezione [mmq]	5G2,5	5G2,5	3G2,5	2(1x4)+PE4	4(1x4)+PE4	4(1x6)+PE6
	POSA	115/2M_3A/35/0,8	115/2M_3A/35/0,8	115/2M_3A/35/0,8	115/2U__5/35/0,8	115/2U__5/35/0,8	115/2U__5/35/0,8
	Portata (I _z) [A]	15	15	17	24	21	27

vietata la riproduzione senza autorizzazione

CITTA' DI TORINO
VICEDIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO
D04 - DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI
SETTORE B - RISTRUTTURAZIONE E NUOVI EDIFICI

Circ.6 - EX STABILIMENTO CEAT
Via Leoncavallo, 25 - Torino (TO)
Ristrutturazione ad uso sociale,
anagrafe, sede VV.UU., biblioteca

DENOMINAZIONE LAVORO
QUADRO VIGILI URBANI
PIANO SECONDO ZONA C

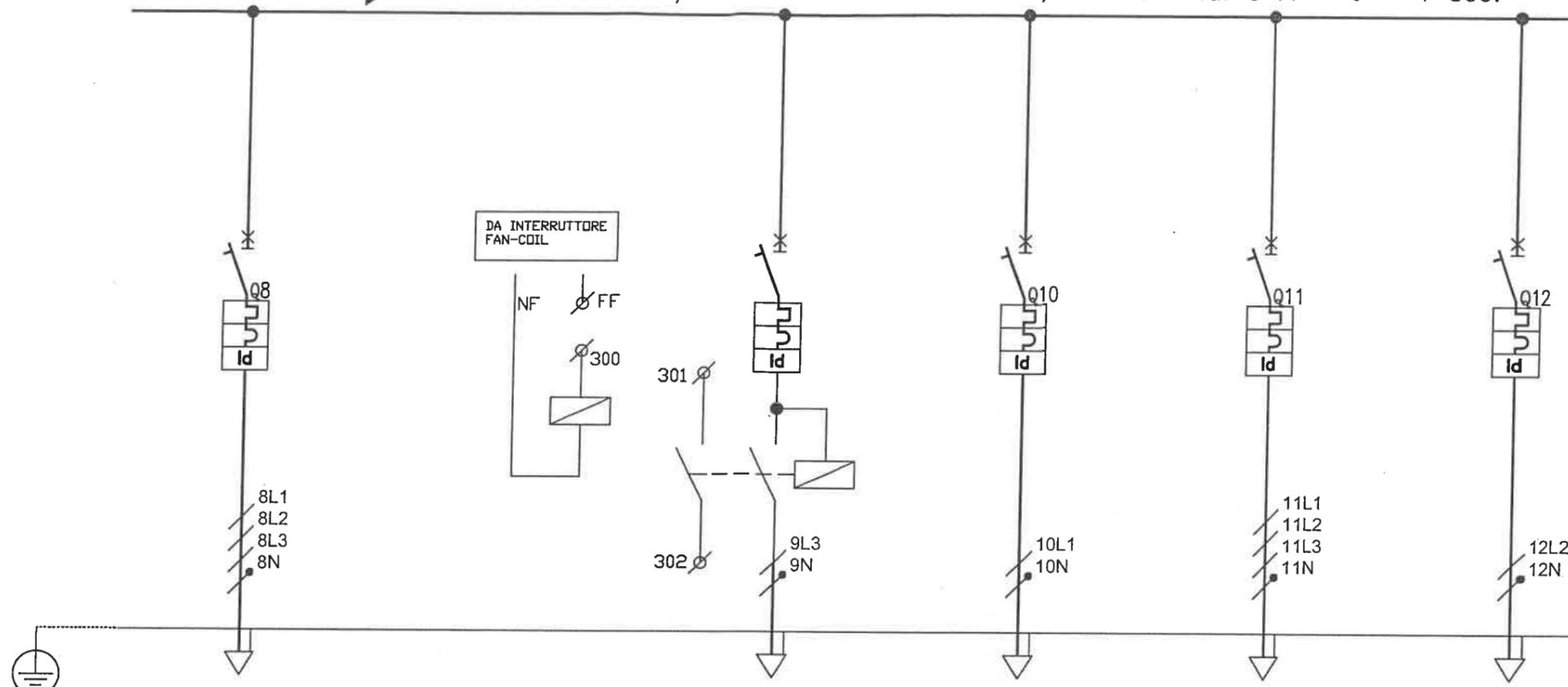
elleggi
CABLAGGI
VIA ROSSINI, 39/A
AGLIANA (PT) ITALY
TEL. 0574673981
elleggi.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA 04111
AGGIORNATO DA lamanda c.
DATA AGGIORNAMENTO 08/09/2004
FOGLIO 04 | SEGUE 05

DAL FG 4

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_{cc} = 3,771 kA - I_d: 5 A - t = 1 sec.

AL FG 6



MORSETTIERA		8L1-L2-L3-N	9L3-9N	10L1-10N	11L1-L2-L3-N	12L2-12N
Sigla utenza		FM4	FM5	FM6	FM7	FM8
Descrizione		F.M. CIRC.2 UFFICI	ALIMENTAZIONE FAN-COIL	PREDISPOSIZIONE IMP. REG. RISCALDAMENTO	ALIMENTAZIONE ASCIUGAMANI	ALIMENTAZIONE TELECAMERE
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		7,7	0,49		6,6	
CORRENTE (I _b) [A]		12	2,358		10,585	
PROTEZIONE	MARCA					
	MODELLO					
	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
	Curva Interruttore	C	C	C	C	C
	Numero Poli	4	2	2	4	2
	I _n / I _m [A]	25/250	16/160	16/160	16/160	16/160
	I _r Max/I _r Min/I _r Reg [A]	----/----/25	----/----/16	----/----/16	----/----/16	----/----/16
	I _r Neutro [A]	25	16	16	16	16
	P.d.l. [kA]/ I diff. [A]	4,5/0,3 AS	4,5/0,03	4,5/0,03	4,5/0,03	4,5/0,03
	Teleruttore					
Relè Termico						
Reg. Termica [A]						
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Monofase L1+N		Quadripolare	Monofase L3+N
Numerazione Morsetto						
Siglatura automatica						
LINEA	Lunghezza [m]	35	35		45	45
	Sigla armonizzata	N07 V-K	N07 V-K		N07 V-K	N07 V-K
	Sezione [mmq]	4(1x6)+PE6	2(1x4)+PE4		4(1x4)+PE4	2(1x2,5)+PE2,5
	POSA	115/2U_5/35/0,8	115/2U_5/35/0,8		115/2U_5/35/0,8	115/2U_5/35/0,8
	Portata (I _z) [A]	27	24		21	18

vietata la riproduzione senza autorizzazione

CITTA' DI TORINO
VICEDIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO
D04 - DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI
SETTORE B - RISTRUTTURAZIONE E NUOVI EDIFICI

Circ.6 - EX STABILIMENTO CEAT
Via Leoncavallo, 25 - Torino (TO)
Ristrutturazione ad uso sociale,
anagrafe, sede VV.UU., biblioteca

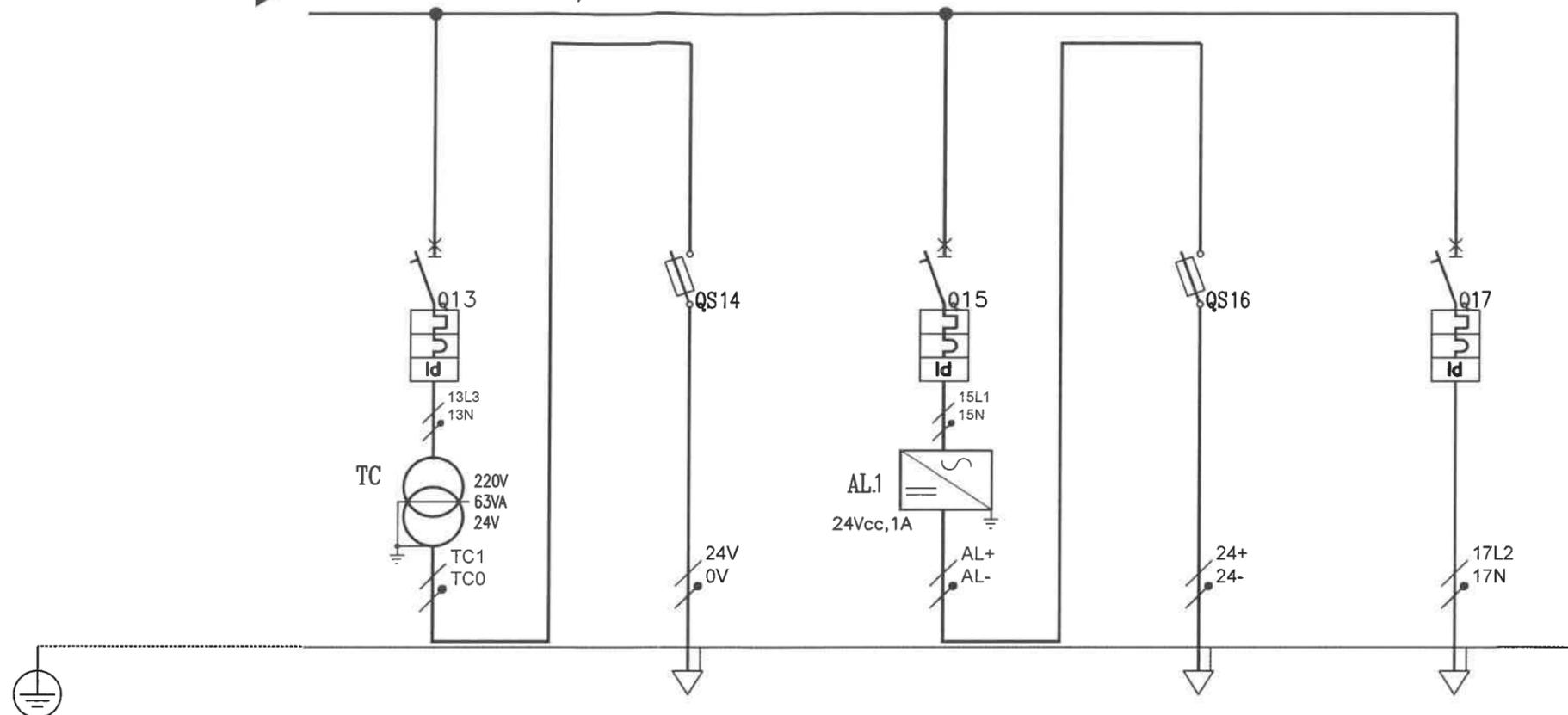
DENOMINAZIONE LAVORO
QUADRO VIGILI URBANI
PIANO SECONDO ZONA C

elleggi
CABLAGGI
VIA ROSSINI, 39/A
AGLIANA (PT) ITALY
TEL. 0574673981
elleggi.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA	04111
AGGIORNATO DA	lamanda c.
DATA AGGIORNAMENTO	08/09/2004
FOGLIO 05	SEGUE 06

DAL FG 5

► Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_{cc} = 3,771 kA - I_d: 5 A - t = 1 sec.



MORSETTIERA		24V-0V	24+ / 24-	17L2-17N		
Sigla utenza			FM9	FM10	FM11	
Descrizione		CIRCUITO 24Vac	IMPIANTO DI CHIAMATA	CIRCUITO 24Vcc	RISERVA	RISERVA
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]						
CORRENTE (Ib) [A]						
PROTEZIONE	MARCA					
	MODELLO					
	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
	Curva Interruttore	C	gL	C	gL	C
	Numero Poli	2	2	2	2	2
	In / Im [A]	10/100	6/15	10/100	4/9	10/100
	I _r Max/I _r Min/I _r Reg [A]	---/---/10	---/---/6	---/---/10	---/---/4	---/---/10
	I _r Neutro [A]	10	6	10	4	10
	P.d.l. [kA] / I diff. [A]	4,5/0,03	50/---	4,5/0,03	50/---	4,5/0,03
Teleruttore						
Relè Termico						
Reg. Termica [A]						
DISTRIBUZIONE			Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	
Numerazione Morsetto						
Siglatura automatica						
LINEA	Lunghezza [m]		35			
	Sigla armonizzata		N07 V-K			
	Sezione [mmq]		2(1x2,5)+PE2,5			
	POSA		115/2U_5/35/0,8			
	Portata (Iz) [A]		18			

vietata la riproduzione senza autorizzazione

CITTA' DI TORINO
 VICEDIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO
 D04 - DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI
 SETTORE B - RISTRUTTURAZIONE E NUOVI EDIFICI

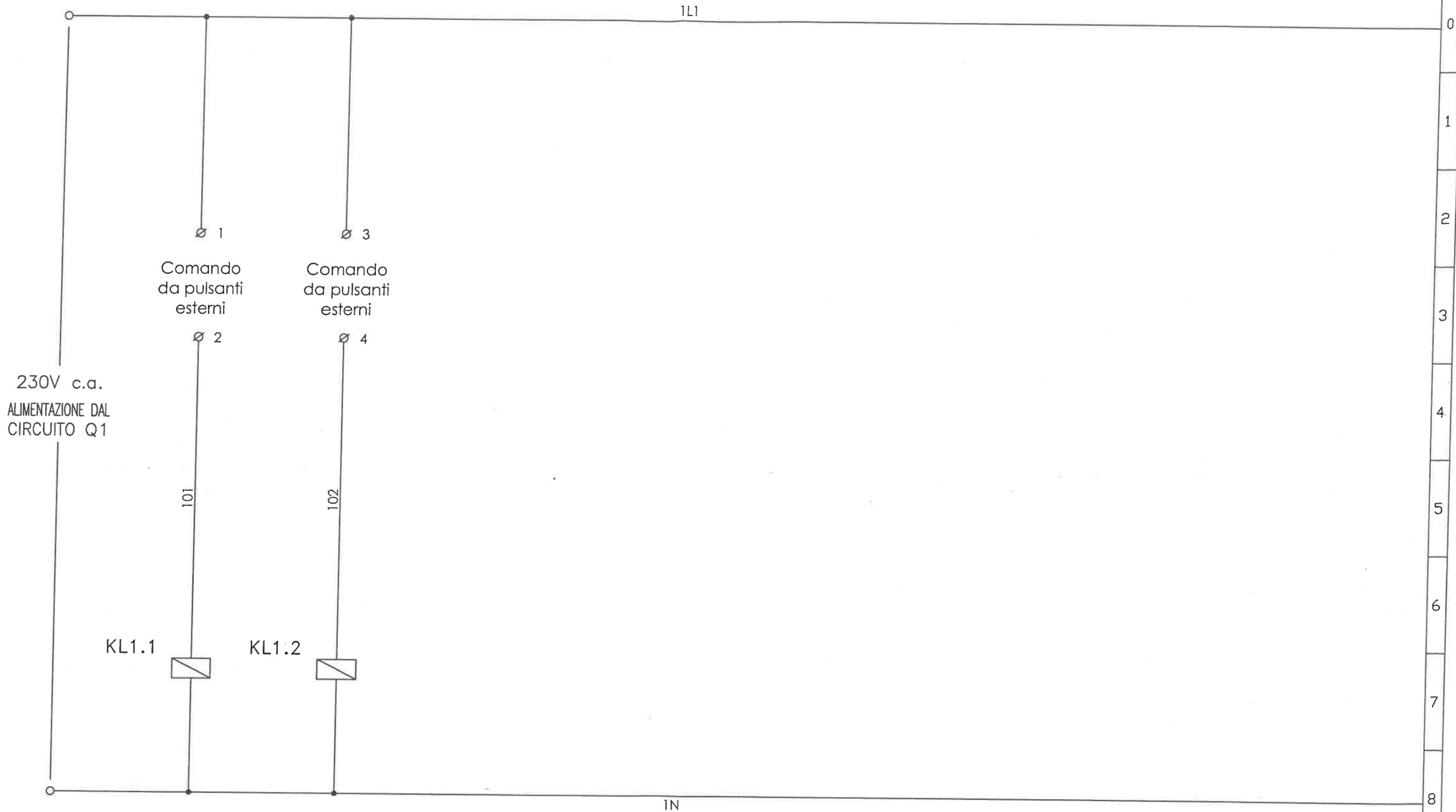
Circ.6 - EX STABILIMENTO CEAT
 Via Leoncavallo, 25 - Torino (TO)
 Ristrutturazione ad uso sociale,
 anagrafe, sede VV.UU., biblioteca

DENOMINAZIONE LAVORO
 QUADRO VIGILI URBANI
 PIANO SECONDO ZONA C

ellecci
 CABLAGGI
 VIA ROSSINI, 39/A
 AGLIANA (PT) ITALY
 TEL. 0574673981
 ellecci.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA	04111
AGGIORNATO DA	Iamanda c.
DATA AGGIORNAMENTO	08/09/2004
FOGLIO 06	SEGUE 07

A B C D E F G H M N P R S T U



Relè passo passo 2NO (art. Bicino FP2A/230).

ellecti
CABLAGGI

VIA ROSSINI, 39/A
AGLIANA (PT) ITALY

TEL. 0574673981
ellecti.cablaggi@tin.it

NUMERO DI MATRICOLA	04111
AGGIORNATOTO DA	LAMANDA C.
DATA AGGIORNAMENTO	08/09/2004

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

File: **Quale_Elino**
CAD: **AutoCAD 2002**

QE/21

Revisione N.:

Data ult. rev.:

Cliente:

00 Settembre 04

Coop B. Cellini
Impianti elettrici
via del Lazzeretto, 92
59100 - Prato
tel. 0574/55911
fax 0574/559155

Descrizione:

13106
EX CEAT
SCHEMA AUSILIARI

Data emiss.: **Settembre 04**

Foglio N. **07**

Segue N. **--**

Disegnatore: **GERI L.**

Dichiarazione di conformità per quadro elettrico di bassa tensione tipo ANSCommittente : **COOP B.CELLINI S.R.L. - VIA DEL LAZZERETTO, 92 - 59100 PRATO**Matricola n. **04111**Tensione funzionamento nominale **400 V** Tensione nominale circuiti ausiliari **230 V** Tensione isolamento nominale **600 V**
I CTO CTO condizionata **3,7 kA** Frequenza **50 HZ** Grado di protezione **IP 40** Forma di segregazione **1**Il quadro elettrico citato in riferimento è stato realizzato secondo quanto prescritto dalla norma CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), seguendo scrupolosamente le istruzioni di montaggio fornite dal produttore dei componenti utilizzati **Bticino**

Sulla base di quanto sopra si dichiara la conformità alle norme CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) paragrafi:

- 8.2.1 Verifica dei limiti di sovratemperatura
- 8.2.2 Verifica delle proprietà dielettriche
- 8.2.3 Verifica della tenuta al corto circuito
- 8.2.4 Verifica dell'efficienza del circuito di protezione
 - 8.2.4.1 Verifica delle connessione tra le masse e il circuito di protezione
 - 8.2.4.2 Verifica della tenuta al cortocircuito del circuito di protezione
- 8.2.5 Verifica delle distanze di isolamento in aria e superficiali
- 8.2.6 Verifica del funzionamento meccanico
- 8.2.7 Verifica del grado di isolamento

In merito ai paragrafi sopracitati sono a disposizione le dichiarazioni del produttore dei componenti utilizzati relativamente alle caratteristiche principali del sistema costruttivo prescelto serie tipo **Cassa a pavimento serie LDX400**

Presso la nostra officina è stata verificata con esito positivo, come di seguito riassunto, la rispondenza alle norma CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) paragrafi:

8.2.8 Verifica della costruzione e dell'identificazione

Verifica conformità dell'apparecchiatura all'art. 7.6.5 (Identificazione dei conduttori)	S eseguito
Verifica conformità dell'apparecchiatura all'art. 7.8 (Connessioni elettriche all'interno dell'apparecchiatura)	S eseguito
Verifica conformità dell'apparecchiatura all'art. 5.1 (Targa identificazione)	S eseguito

8.3.1 Ispezione dell'apparecchiatura, ivi compreso il controllo del cablaggio e, se necessario, una prova di funzionamento elettrico

Verifica efficienza dei comandi meccanici, blocchi, catenacci, ecc.	S eseguito	Verifica esistenza ed idoneità targa identificazione	S eseguito
Esame a vista grado di protezione	S eseguito	Verifica conformità apparecchi agli schemi	S eseguito
Esame a vista distanze in aria e superficiali	S eseguito	Verifica funzionamento elettrico dei circuiti ausiliari	S eseguito
Esame casuale efficacia dei collegamenti imbullonati o avvitati	S eseguito		

8.3.2 Isolamento

Effettuata verifica isolamento tra parti attive collegate fra di loro e telaio dell'apparecchiatura con i seguenti parametri:

f = 50 HZ t = 1 min Tensione di prova V 2.500 **N** non eseguito**8.3.3 Verifica dei mezzi di protezione e della continuità elettrica dei circuiti di protezione**

Verifica dei mezzi di protezione contro i contatti indiretti	S eseguito
Verifica a vista dei circuiti di protezione	S eseguito
Verifica con prove casuali del contatto PE sulle connessioni avvitate o imbullonate	S eseguito

8.3.4 Verifica della resistenza di isolamento

Verifica resistenza d'isolamento tra i circuiti e le masse con i seguenti parametri:

U applicata 500 V V esercizio F-PE **230** R = **100** Mohm **S** eseguitoAgliaiana li **27 ottobre 2004**
elleci
di Lamanda Claudio