



Regione Piemonte
Città Metropolitana di Torino

3

Comune di
SUSA

Interventi strutturali ed impiantistici elettrici finalizzati al
**RECUPERO FUNZIONALE DEI LOCALI DELL'EX
TRIBUNALE PER LA REALIZZAZIONE DEL
NUOVO CENTRO "CASA DELLA CULTURA"**

Tav IE03

*PROGETTO
DEFINITIVO/ESECUTIVO*

SCALA: - - -

DATA: **07/2018**

COM. AS1816

REV.

FILE:

**SCHEMI UNIFILARI
QUADRI ELETTRICI
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

Progetto:



Studio Tecnico Associato

Arch. A. Vergnano - Ing. A. Camelliti - Arch. A. Di Gregorio - Arch. S. Arena

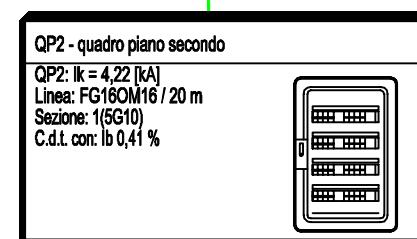
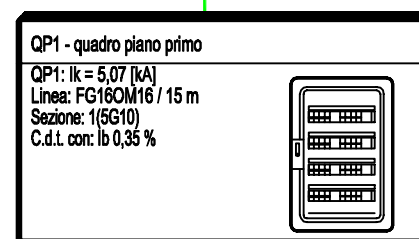
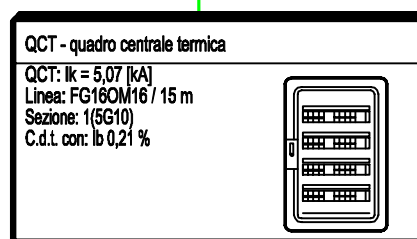
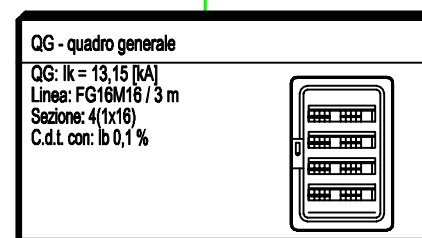
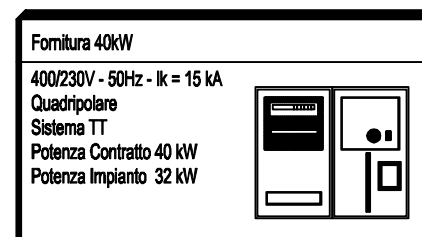
Corso Peschiera 136, 10138 Torino

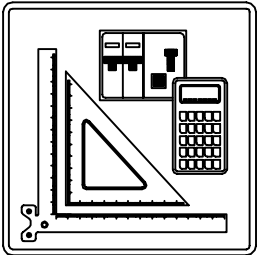
Tel 011 0361986

Fax 011 0361987

e-mail studio.as32@gmail.com

Responsabile Unico del Procedimento: **Arch. Maria Grazia De Michele**





LEGENDA SIMBOLI GRAFICI

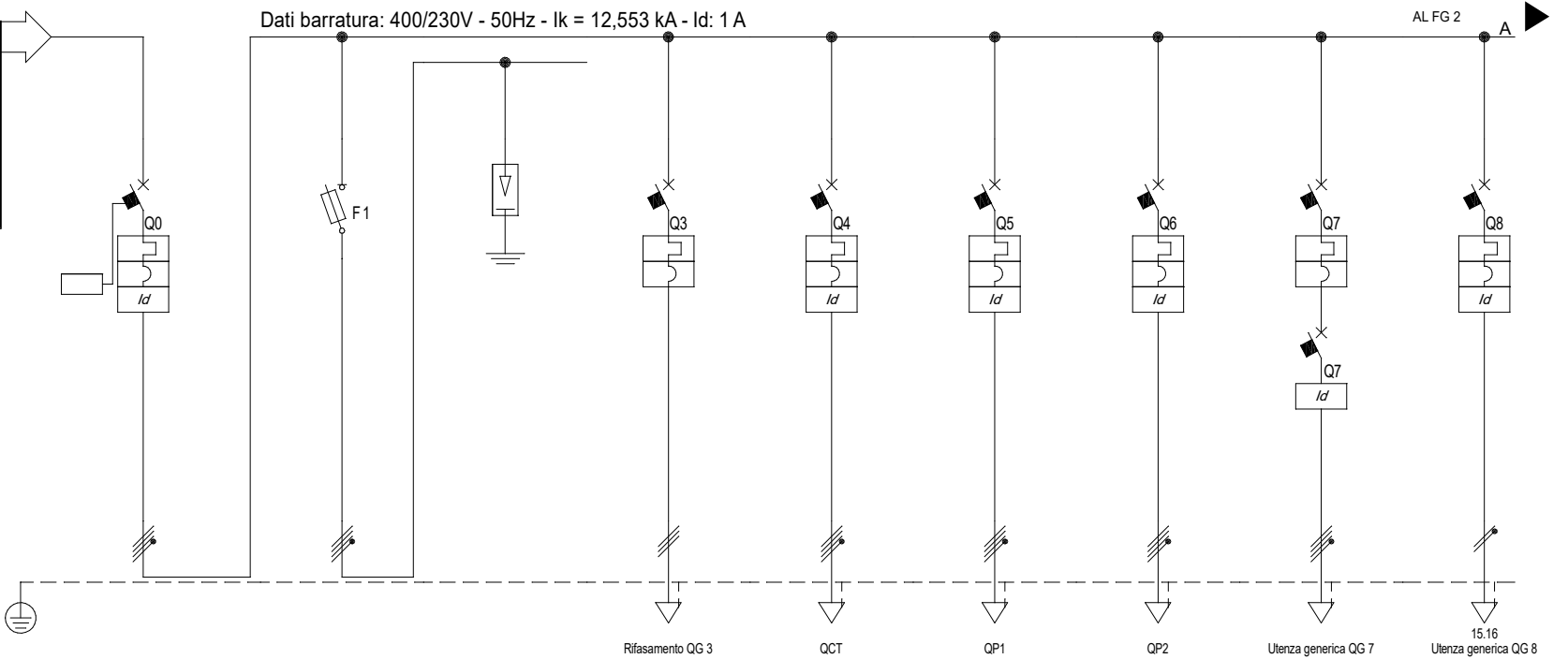
Nelle pagine seguenti è riportata la legenda dei simboli grafici utilizzati per la stesura degli elaborati.

Voltmetro	Amperometro con trasformatore amperometrico	Frequenzimetro con trasformatore amperometrico	Multimetro	Cosfimetra	Relè differenziale con toroide	Relè passo-passo	Comando motorizzato	Meccanismo a sgancio libero	Attuatore che si aziona ruotando
Bobina o dispositivo di comando	Dispositivo di comando di un relè a massima corrente	Dispositivo di comando di un relè a minima corrente	Dispositivo di comando di un relè a massima tensione	Dispositivo di comando di un relè a minima tensione	Sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore-fusibile	Sezionatore di terra	Sezionatore rotativo
Trasformatore a due avvolgimenti	Trasformatore di isolamento	Trasformatore di sicurezza	Trasformatore triangolo-stella, secondario con neutro accessibile	Trasformatore a tre avvolgimenti	Trasformatore amperometrico	Bobina di comando di un relè temporizzato	Bobina di comando di un relè ad aggancio meccanico	Bobina di comando di un relè a rimanenza	Bobina di comando di un relè ad orologio
Interruttore automatico	Interruttore automatico 50\51\51N x MT	Interruttore differenziale con relè incorporato	Interruttore automatico con relè magnetico	Interruttore automatico con relè termico	Interruttore automatico magnetico Differenziale	Interruttore automatico magnetico Termico con relè o sganciatori	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale	Interruttore magnetico Termico con termica regolabile-Salvamotore	Interruttore automatico con sganciatore TermicoDifferenziale
									Legenda F - Fusibili GE - Gruppo elettrogenc Id - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa
Interruttore automatico magnetico estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico estraibile	Blocco differenziale	Blocco elettromagnetico	Blocco termico	Presenza tensione	Terra di protezione	Dispositivo di protezione per le sovratensioni SPD	
Legenda simboli grafici Sezione 1 di 2					Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com		Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)		FILE legenda ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____ DISEGNO IE 03

Contatti ausiliari 1NA e 1NC	Contatti ausiliari 1NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NA	Contatti ausiliari 2NA e 1NC	Contatti ausiliari 2NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NC	Contatti ausiliari 2SC	Contatti ausiliari 3NA	Contatti ausiliari 3NA e 1NC	Contatti ausiliari 3NC
Contatti ausiliari 4NA	Contatti ausiliari 4NA e 4NC	Contatti ausiliari 4NC	Contatti ausiliari 8NA	Contatti ausiliari 8NA e 8NC	Contattore con contatti 1NA	Contattore con contatti 1NA e 1NC	Contattore con contatti 1NC	Contattore con contatti 2NA	Contattore con contatti 2NA e 2NC
Contattore con contatti 2NC	Contattore con contatti 3NA	Contattore con contatti 4NA	Contattore con contatti 4NC	Contattore	Contatto ausiliario NA	Contatto ausiliario NC	Contatto ausiliario SC	Contatto ausiliario 1SC e 1NA	Contatto ausiliario 1SC, 1NA e 1NC
Presa interbloccata tripolare	Presa con contatto di protezione	Condensatore	Fusibile	Interruttore crepuscolare	Interruttore orario	Lampada o lampada di segnalazione	Chiave	Interblocco meccanico tra rete e GE	Commutatore
									Legenda FU - Fusibili GE - Gruppo elettrogeno Id - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa
Partenza fornitura	Contatore dell'ente distributore	Gruppo elettrogeno	Morsetto	Morsetto	Punto di connessione	Conduttura trifase con conduttore di neutro	Simbolo di estraibile	Componente o apparecchio di classe II	

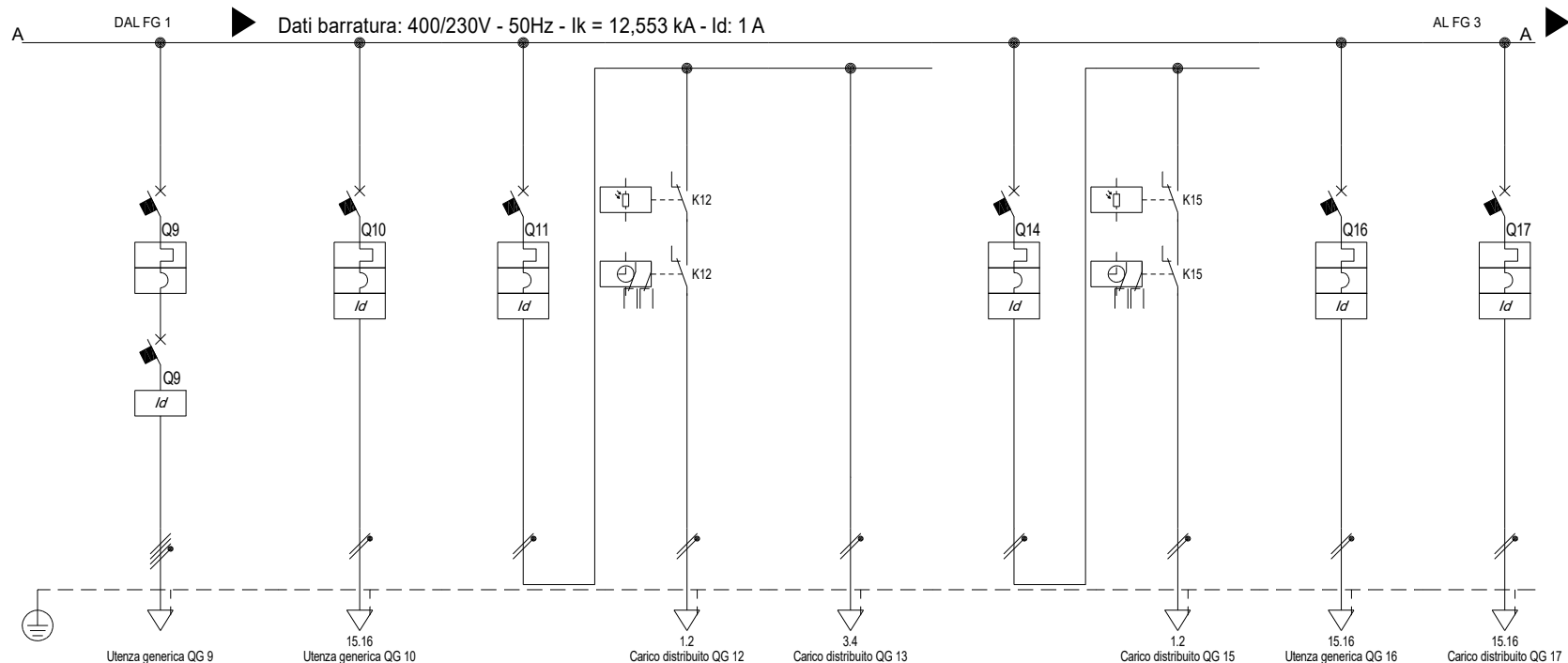
TITOLO				COMMITTENTE			FILE		FOGLIO		DI		
Legenda simboli grafici Sezione 2 di 2				Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com			Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)			3		3	
										legenda			
										3			
							ELAB.		CONTR.		APPR.		
							DISEGNO						
							IE 03						

Da Quadro:	Fornitura 40kW
Partenza:	F 0
Cavo [mm²]:	4(1x16)
Lunghezza [m]:	3
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Sigla utenza		QG 0	QG 1	QG 2	QG 3	QG 4	QG 5	QG 6	QG 7	QG 8
Descrizione		INTERRUTTORE GENERALE	PROTEZIONE SCARICATORE	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI	RIFASAMENTO	QUADRO CENTRALE TERMICA	QUADRO PIANO PRIMO	QUADRO PIANO SECONDO	ASCENSORE LINEA FM	ASCENSORE LINEA LUCE
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE/MODULARE	MODULARE
	Polarita'	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Tripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L3+N
	Potere di interruzione [kA]	16	100	0	15	15	15	15	15	6
	Curva apparecchiatura	C	gL		C	C	C	C	C	C
	I _r max/min/tar. [A]	80 / ---/80	100 / ---/63	0 / ---/---	32 / ---/32	32 / ---/32	32 / ---/32	32 / ---/32	25 / ---/25	16 / ---/16
	I _m max/min/tar. [A]	---/760	---/275	---/---	---/320	---/320	---/320	---/320	---/250	---/160
	I Differenziale [A]	1 - Cl. A si I/S/R	---	---	---	0,3 - Cl. AS si	0,3 - Cl. AS si	0,3 - Cl. AS si	0,3 - Cl. B	0,03 - Cl. A
CONDUTTURA	Reg.Temp intervento diff. [sec]	0,15	---	---	---	0,15	0,15	0,15	0,04	0,04
	Tipo di isolante	---	FS17	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16
	Condizioni di posa	---	115/2U22_30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M31_30/0,57	143/2M31_30/0,57	143/2M31_30/0,57	143/2M31_30/0,57	143/2M_3A/30/0,7
	Sezione Conduttore [mmq]	---	4(1x16)+(1PE16)	---	1(4G6)	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)	1(5G6)	1(3G2,5)
	Portata cavo I _z [A]	---	54	---	35	34	34	34	25	21
	Lunghezza nominale/max [metri]	---	1	---	5	15	15	20	25	25
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,15
	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	0,13	0,13	0,13	0,14	0,21	0,35	0,41	0,52	0,54
UTENZA	I _{cc} min. fondo linea [A]	3.377	3.004	3.004	---	1.395	1.395	1.182	673	322
	Tensione [V]	400	400	400	400	400	400	400	400	230
	Potenza installata [kW]	43	0	0	0	2,16	9,43	9,03	6,5	0,5
	Potenza contemporanea [kW]	32	0	0	0	2,16	9,43	9,03	6,5	0,5
	Corrente [A]	47	0	0	22	5,512	16	15	10	2,406
	CosFi	0,994	---	---	0	0,906	0,913	0,913	0,9	0,9
	Coeff. di contemporaneità [%]	75	100	100	100	100	100	100	100	100

TITOLO		Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com	COMMITTENTE Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)	FILE	U_QG_00001	FOGLIO	1	SEGUE	2
QG - quadro generale				ELAB.		CONTR.		APPR.	
Schema unifilare				DISEGNO IE 03					



Sigla utenza		QG 9	QG 10	QG 11	QG 12	QG 13	QG 14	QG 15	QG 16	QG 17
Descrizione		MONTACARICHI LINEA FM	MONTACARICHI LINEA LUCE	ILLUMINAZIONE SCALA	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	ILLUMINAZIONE ESTERNA	ILLUMINAZIONE CORTILE	RIVELAZIONE INCENDI	ANTINTRUSIONE+ VIDEOCITOFONO
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE/MODULARE	MODULARE	MODULARE	---	---	MODULARE	---	MODULARE	MODULARE
	Polarita'	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
	Potere di interruzione [kA]	15	6	20	---	---	20	---	6	6
	Curva apparecchiatura	C	C	C	---	---	C	---	C	C
	I _r max/min/tar. [A]	25 / ---/25	16 / ---/16	10 / ---/10	--- / ---/---	--- / ---/---	10 / ---/10	--- / ---/---	16 / ---/16	16 / ---/16
	I _m max/min/tar. [A]	---/250	---/160	---/100	---/---	---/---	---/100	---/---	---/160	---/160
	I Differenziale [A]	0,3 - Cl. B	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
	Reg.Temp intervento diff. [sec]	0,04	0,04	0,04	---	---	0,04	---	0,04	0,04
CONDUTTURA	Tipo di isolante	FG160M16	FG160M16	---	FG160M16	FG160M16	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16
	Condizioni di posa	143/2M31_30/0,57	143/2M_3A/30/0,7	---	143/2M_5A/30/0,7	143/2M_5A/30/0,7	---	143/2M_5A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7
	Sezione Conduttore [mmq]	1(5G6)	1(3G2,5)	---	1(3G1,5)	1(3G1,5)	---	1(3G1,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)
	Portata cavo I _z [A]	25	21	---	15	15	---	15	21	21
	Lunghezza nominale/max [metri]	55	55	---	60	55	---	60	10	15
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,16	0,15	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,15	0,16
	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	0,96	1,01	0,19	1,36	0,31	0,18	1,35	0,3	0,53
	I _{cc} min. fondo linea [A]	353	157	1.721	87	95	1.721	87	678	496
UTENZA	Tensione [V]	400	230	230	230	230	230	230	230	230
	Potenza installata [kW]	6,5	0,5	0,66	0,6	0,06	0,6	0,6	0,5	0,8
	Potenza contemporanea [kW]	6,5	0,5	0,66	0,6	0,06	0,6	0,6	0,5	0,8
	Corrente [A]	10	2,406	3,021	2,735	0,289	2,735	2,735	2,406	3,849
	CosFi	0,9	0,9	0,946	0,95	0,9	0,95	0,95	0,9	0,9
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TITOLO

QG - quadro generale

Schema unifilare

Studio Tecnico Associato AS32
Corso Peschiera 136, 10138 Torino
e-mail studio.as32@gmail.com

COMMITTENTE

Locali ex tribunale
Via Palazzo di città, 36
Susa (TO)

FILE U_QG_00002

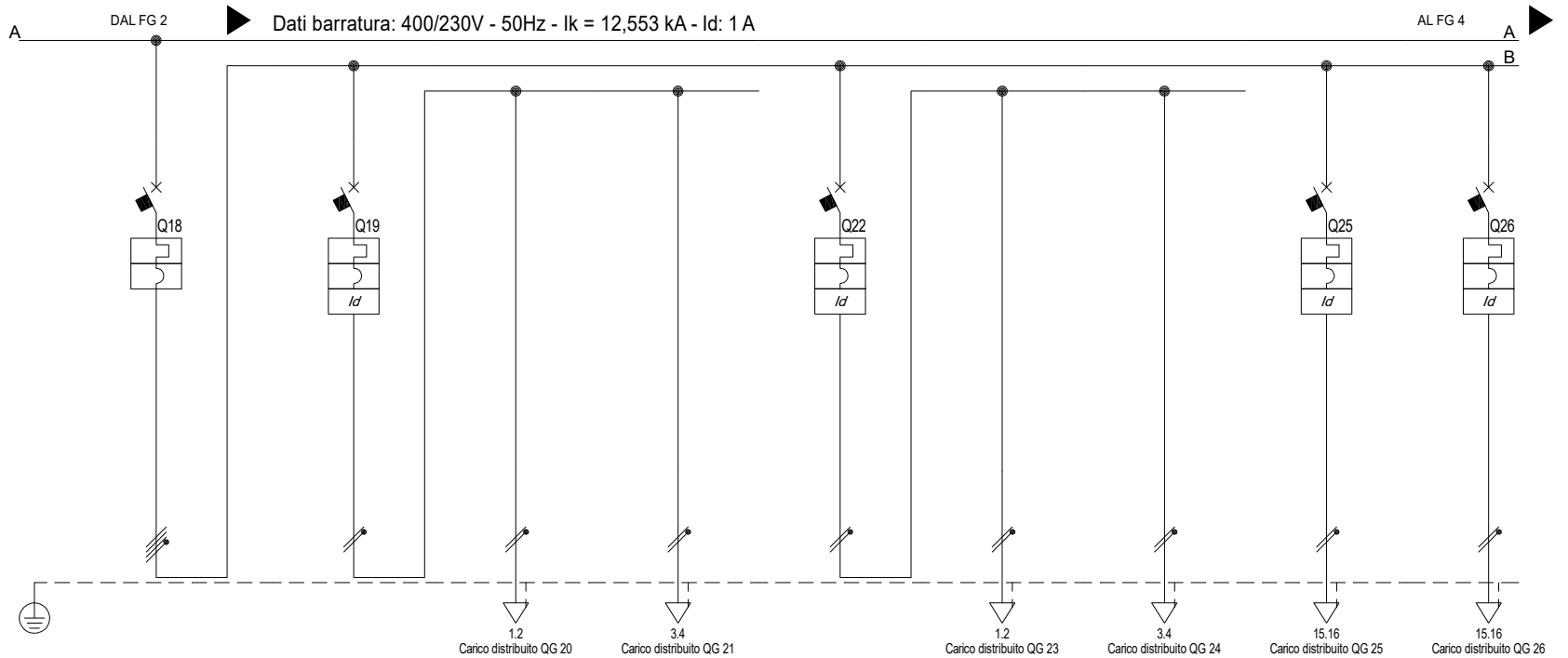
ELAB.

CONTR.

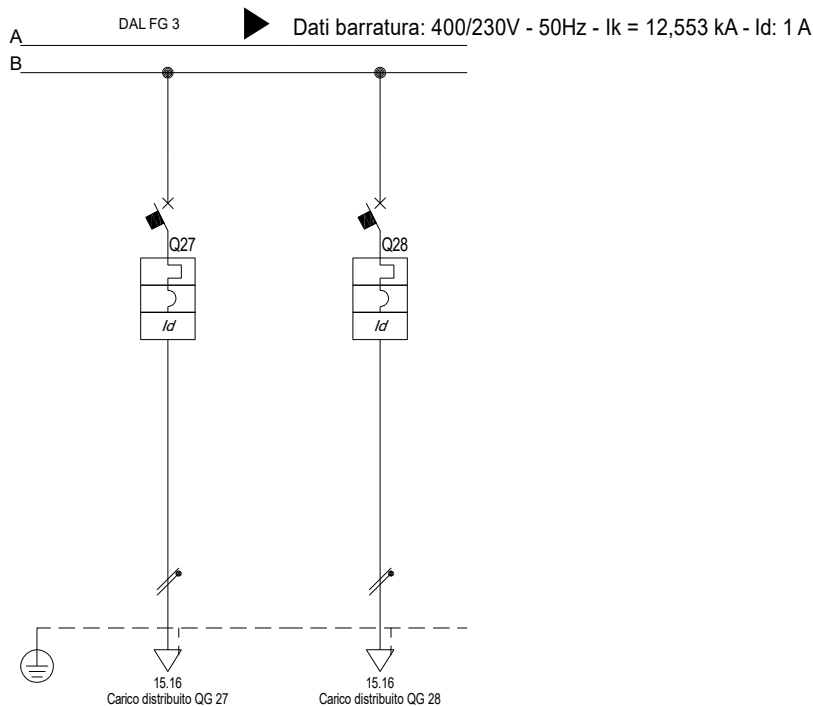
FOGLIO 2 1 SEGUE 3

APPR.

DISEGNO
IE 03



Sigla utenza		QG 18	QG 19	QG 20	QG 21	QG 22	QG 23	QG 24	QG 25	QG 26
Descrizione		GENERALE UTENZE PIANO TERRA	ILLUMINAZIONE P.T. LATO NORD	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	ILLUMINAZIONE P.T. LATO SUD	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	FORZA MOTRICE P.T. LATO NORD	FORZA MOTRICE P.T. LATO SUD
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE	---	---	MODULARE	---	---	MODULARE	MODULARE
	Polarita'	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L3+N
	Potere di interruzione [kA]	15	6	---	---	6	---	---	6	6
	Curva apparecchiatura	C	C	---	---	C	---	---	C	C
	Ir max/min/tar. [A]	32 / ---/---/32	10 / ---/---/10	--- / ---/---/---	--- / ---/---/---	10 / ---/---/10	--- / ---/---/---	--- / ---/---/---	16 / ---/---/16	16 / ---/---/16
	Im max/min/tar. [A]	---/---/320	---/---/100	---/---/---	---/---/---	---/---/100	---/---/---	---/---/---	---/---/160	---/---/160
	I Differenziale [A]	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
	Reg.Temp intervento diff. [sec]	---	0,04	---	---	0,04	---	---	0,04	0,04
CONDUTTURA	Tipo di isolante	---	---	FG160M16	FG160M16	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16
	Condizioni di posa	---	---	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	---	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8
	Sezione Conduttore [mmq]	---	---	1(3G1,5)	1(3G1,5)	---	1(3G1,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)
	Portata cavo I _z [A]	---	---	15	15	---	15	15	24	24
	Lunghezza nominale/max [metri]	---	---	85	30	---	105	30	30	55
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,14	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,17	0,21
	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	0,14	0,17	1,89	0,23	0,18	2,81	0,24	0,86	2,77
	I _{cc} min. fondo linea [A]	3.028	2.063	63	169	2.063	51	169	272	156
UTENZA	Tensione [V]	400	230	230	230	230	230	230	230	230
	Potenza installata [kW]	5,72	0,64	0,6	0,04	0,88	0,84	0,04	0,8	2,2
	Potenza contemporanea [kW]	5,72	0,64	0,6	0,04	0,88	0,84	0,04	0,8	2,2
	Corrente [A]	11	2,926	2,735	0,192	4,02	3,829	0,192	3,849	11
	CosFi	0,914	0,947	0,95	0,9	0,948	0,95	0,9	0,9	0,9
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Sigla utenza		QG 27	QG 28						
Descrizione		UTENZE MECCANICHE P.T. LATO NORD	UTENZE MECCANICHE P.T. LATO SUD						
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE						
	Polarita'	Monofase L2+N	Monofase L1+N						
	Potere di interruzione [kA]	6	6						
	Curva apparecchiatura	C	C						
	I _r max/min/tar. [A]	16 / ---/16	16 / ---/16						
	I _m max/min/tar. [A]	---/160	---/160						
	I Differenziale [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A						
	Reg.Temp intervento diff. [sec]	0,04	0,04						
CONDUTTURA	Tipo di isolante	FG160M16	FG160M16						
	Condizioni di posa	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8						
	Sezione Conduttore [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)						
	Portata cavo I _z [A]	24	24						
	Lunghezza nominale/max [metri]	20	20						
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,16	0,17						
	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	0,41	0,61						
	I _{cc} min. fondo linea [A]	385	385						
UTENZA	Tensione [V]	230	230						
	Potenza installata [kW]	0,4	0,8						
	Potenza contemporanea [kW]	0,4	0,8						
	Corrente [A]	1,925	3,849						
	CosFi	0,9	0,9						
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100						

TITOLO

QG - quadro generale

Schema unifilare

Studio Tecnico Associato AS32
Corso Peschiera 136, 10138 Torino
e-mail studio.as32@gmail.com

COMMITTENTE

Locali ex tribunale
Via Palazzo di città, 36
Susa (TO)

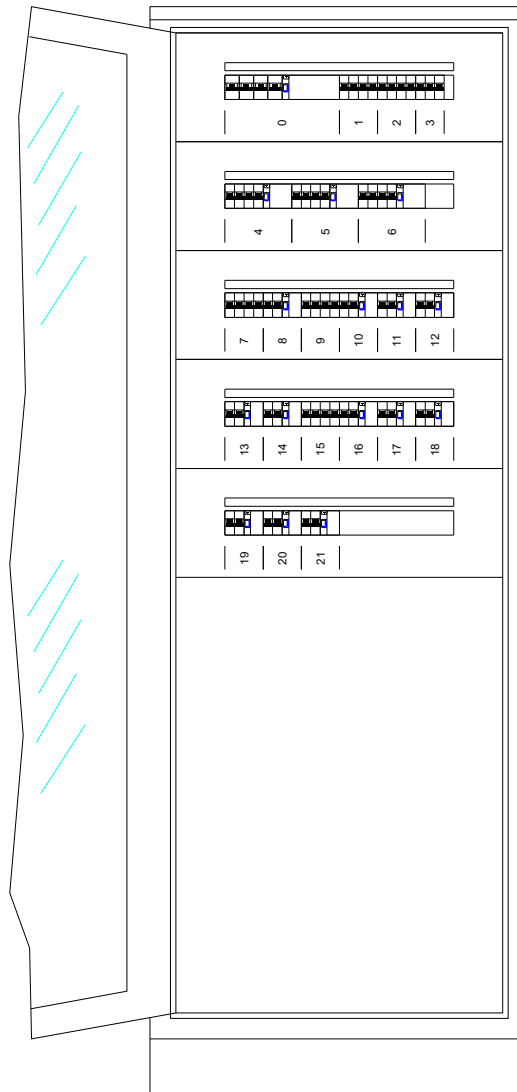
FILE U_QG_00004

FOGLIO 4 | SEGUE 5

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO
IE 03

Pos.	Sigla	Descrizione
0	QG 0	INTERRUTTORE GENERALE
1	QG 1	PROTEZIONE SCARICATORE
2	QG 2	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI
3	QG 3	RIFASAMENTO
4	QG 4	QUADRO CENTRALE TERMICA
5	QG 5	QUADRO PIANO PRIMO
6	QG 6	QUADRO PIANO SECONDO
7	QG 7	ASCENSORE LINEA FM
8	QG 8	ASCENSORE LINEA LUCE
9	QG 9	MONTACARICHI LINEA FM
10	QG 10	MONTACARICHI LINEA LUCE
11	QG 11	ILLUMINAZIONE SCALA
12	QG 14	ILLUMINAZIONE ESTERNA
13	QG 16	RIVELAZIONE INCENDI
14	QG 17	ANTINTRUSIONE+ VIDEOCITOFONO
15	QG 18	GENERALE UTENZE PIANO TERRA
16	QG 19	ILLUMINAZIONE P.T. LATO NORD
17	QG 22	ILLUMINAZIONE P.T. LATO SUD
18	QG 25	FORZA MOTRICE P.T. LATO NORD
19	QG 26	FORZA MOTRICE P.T. LATO SUD
20	QG 27	UTENZE MECCANICHE P.T. LATO NORD
21	QG 28	UTENZE MECCANICHE P.T. LATO SUD



Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 4,999 kA - Id: 0,3 A

QS0

Q2

Id

Q5

Id

Q6

Id

Q7

Id

1.2

3.4

15.16

15.16

15.16

Carico distribuito QCT 3

Carico distribuito QCT 4

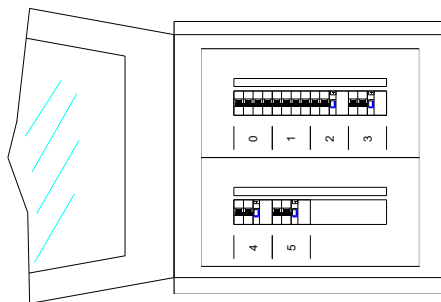
Carico distribuito QCT 5

Utenza generica QCT 6

Carico distribuito QCT 7

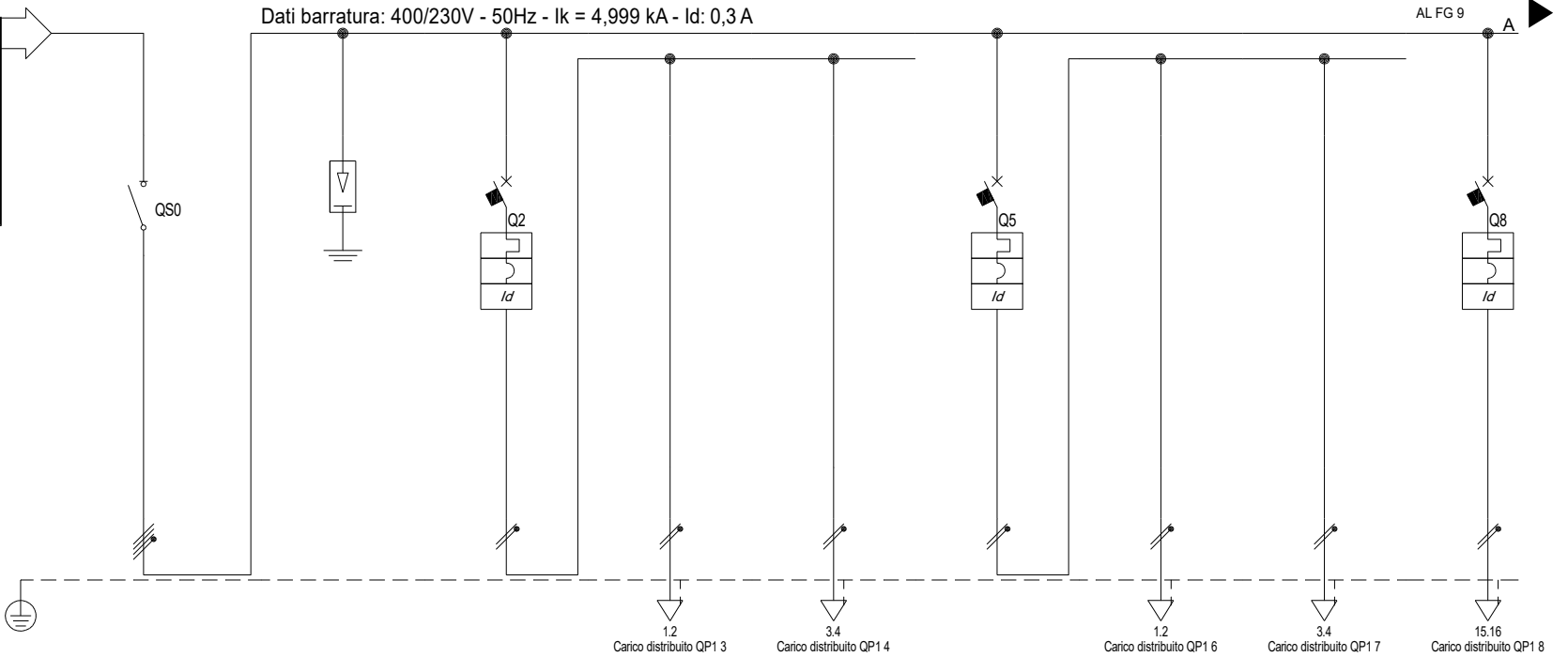
TITOLO		COMMITTENTE		FILE	FOGLIO	SEGUE
QCT - quadro centrale termica		Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com		U_QCT_00001	6	7
Schema unifilare		Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)		ELAB.	CONTR.	APPR.
				DISEGNO IE 03		

Pos.	Sigla	Descrizione
0	QCT 0	SEZIONATORE GENERALE
1	QCT 1	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI
2	QCT 2	ILLUMINAZIONE
3	QCT 5	FORZA MOTRICE DI SERVIZIO
4	QCT 6	BRUCIATORE CALDAIA
5	QCT 7	POMPAGGI



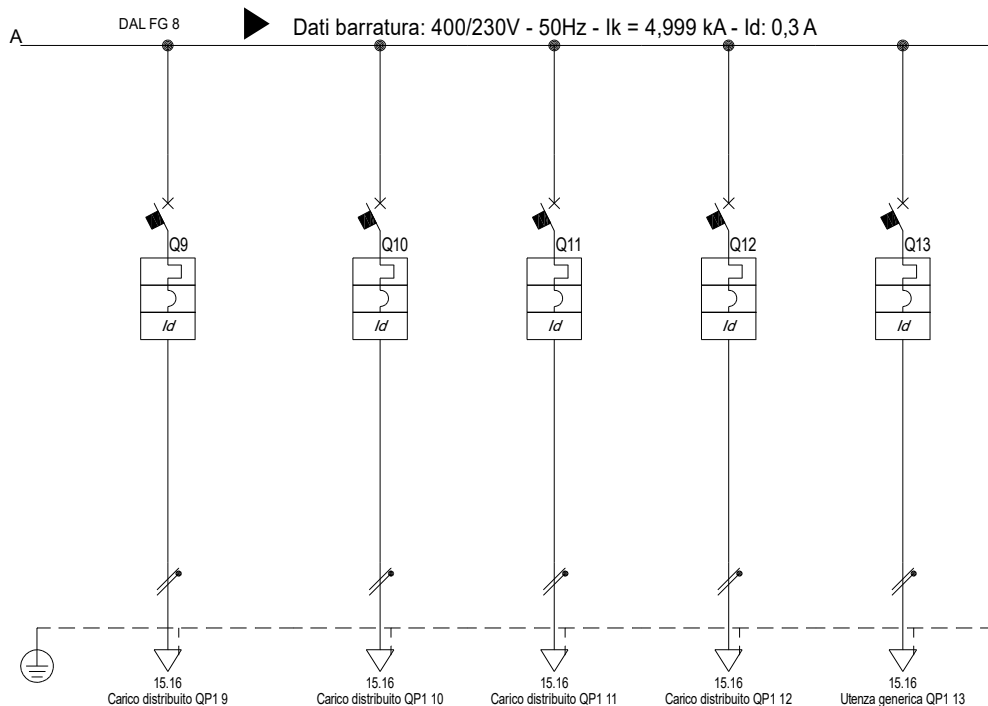
TITOLO QCT - quadro centrale termica Schema fronte quadro	Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com		COMMITTENTE Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)		FILE U_QCT_00002	FOGLIO 7	SEGUE -
					ELAB.	CONTR.	APPR.
					DISEGNO IE 03		

Da Quadro:	QG
Partenza:	QG 5
Cavo [mm²]:	1(5G10)
Lunghezza [m]:	15
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadrifilare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Sigla utenza		QP1 0	QP1 1	QP1 2	QP1 3	QP1 4	QP1 5	QP1 6	QP1 7	QP1 8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI	ILLUMINAZIONE P.1 LATO NORD	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	ILLUMINAZIONE P.1 LATO SUD	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	FORZA MOTRICE P.1 LATO NORD
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE	MODULARE	---	---	MODULARE	---	---	MODULARE
	Polarita'	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
	Potere di interruzione [kA]	0	0	6	---	---	6	---	---	6
	Curva apparecchiatura	---	---	C	---	---	C	---	---	C
	Ir max/min/tar. [A]	40 / ---/---	0 / ---/---	10 / ---/10	--- / ---/---	--- / ---/---	10 / ---/10	--- / ---/---	--- / ---/---	16 / ---/16
	Im max/min/tar. [A]	---/---/---	---/---/---	---/100	---/---	---/---	---/100	---/---	---/---	---/160
	I Differenziale [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A
	Reg.Temp intervento diff. [sec]	---	---	0,04	---	---	0,04	---	---	0,04
CONDUTTURA	Tipo di isolante	---	---	---	FG160M16	FG160M16	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16
	Condizioni di posa	---	---	---	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	---	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_5A/30/0,8
	Sezione Conduttore [mmq]	---	---	---	1(3G2,5)	1(3G1,5)	---	1(3G1,5)	1(3G1,5)	1(3G2,5)
	Portata cavo Iz [A]	---	---	---	21	15	---	15	15	24
	Lunghezza nominale/max [metri]	---	---	---	115	40	---	115	25	40
	DeltaV a inizio linea con Ib [%]	0,36	0,36	0,42	0,42	0,42	0,4	0,4	0,4	0,39
	DeltaV a fondo linea con Ib [%]	0,36	0,36	0,42	3,33	0,52	0,4	3,62	0,44	1,62
	Icc min. fondo linea [A]	1.377	1.377	1.128	75	123	1.128	46	185	193
UTENZA	Tensione [V]	400	400	230	230	230	230	230	230	230
	Potenza installata [kW]	9,43	0	1,38	1,32	0,06	0,95	0,92	0,03	1,2
	Potenza contemporanea [kW]	9,43	0	1,38	1,32	0,06	0,95	0,92	0,03	1,2
	Corrente [A]	16	0	6,303	6,017	0,289	4,336	4,193	0,144	5,774
	CosFi	0,913	---	0,948	0,95	0,9	0,949	0,95	0,9	0,9
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TITOLO		Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com		COMMITTENTE Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)		FILE U_QP1_00001 ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____ DISEGNO IE 03		FOGLIO 8 I 9	SEGUE 9
QP1 - quadro piano primo		Schema unifilare							



Sigla utenza		QP1 9	QP1 10	QP1 11	QP1 12	QP1 13			
Descrizione		FORZA MOTRICE P.1 LATO SUD	FORZA MOTRICE P.1 SALA MULTIFUNZIONE	UTENZE MECCANICHE P.1 LATO NORD	UTENZE MECCANICHE P.1 LATO SUD	ARMADIO RACK TRASMISSIONE DATI			
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE			
	Polarita'	Monofase L3+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N			
	Potere di interruzione [kA]	6	6	6	6	6			
	Curva apparecchiatura	C	C	C	C	C			
	I _r max/min/tar. [A]	16 / ---/16	16 / ---/16	16 / ---/16	16 / ---/16	16 / ---/16			
	I _m max/min/tar. [A]	---/160	---/160	---/160	---/160	---/160			
	I Differenziale [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A			
CONDUTTURA	Reg.Temp intervento diff. [sec]	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04			
	Tipo di isolante	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16			
	Condizioni di posa	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,7			
	Sezione Conduttore [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)			
	Portata cavo I _z [A]	24	24	24	24	21			
	Lunghezza nominale/max [metri]	30	50	35	30	5			
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,39	0,42	0,39	0,39	0,37			
UTENZA	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	1,24	2,65	1,33	1,24	0,45			
	I _{cc} min. fondo linea [A]	245	160	216	245	726			
	Tensione [V]	230	230	230	230	230			
	Potenza installata [kW]	1,2	2	1	1,2	0,5			
	Potenza contemporanea [kW]	1,2	2	1	1,2	0,5			
	Corrente [A]	5,774	9,623	4,811	5,774	2,406			
	CosFi	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9			
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100	100	100	100			

TITOLO

QP1 - quadro piano primo

Schema unifilare

Studio Tecnico Associato AS32
Corso Peschiera 136, 10138 Torino
e-mail studio.as32@gmail.com

COMMITTENTE

Locali ex tribunale
Via Palazzo di città, 36
Susa (TO)

FILE U_QP1_00002

ELAB.

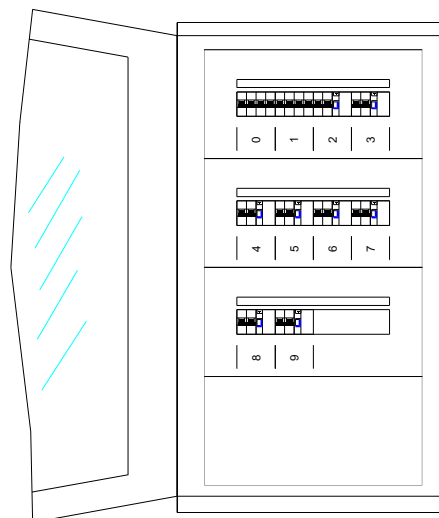
CONTR.

APPR.

DISEGNO
IE 03

FOGLIO 9
SEGUE 10

Pos.	Sigla	Descrizione
0	QP1 0	SEZIONATORE GENERALE
1	QP1 1	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI
2	QP1 2	ILLUMINAZIONE P.1 LATO NORD
3	QP1 5	ILLUMINAZIONE P.1 LATO SUD
4	QP1 8	FORZA MOTRICE P.1 LATO NORD
5	QP1 9	FORZA MOTRICE P.1 LATO SUD
6	QP1 10	FORZA MOTRICE P.1 SALA MULTIFUNZIONE
7	QP1 11	UTENZE MECCANICHE P.1 LATO NORD
8	QP1 12	UTENZE MECCANICHE P.1 LATO SUD
9	QP1 13	ARMADIO RACK TRASMISSIONE DATI



TITOLO

QP1 - quadro piano primo
Schema fronte quadro

Studio Tecnico Associato AS32
Corso Peschiera 136, 10138 Torino
e-mail studio.as32@gmail.com

COMMITTENTE

Locali ex tribunale
Via Palazzo di città, 36
Susa (TO)

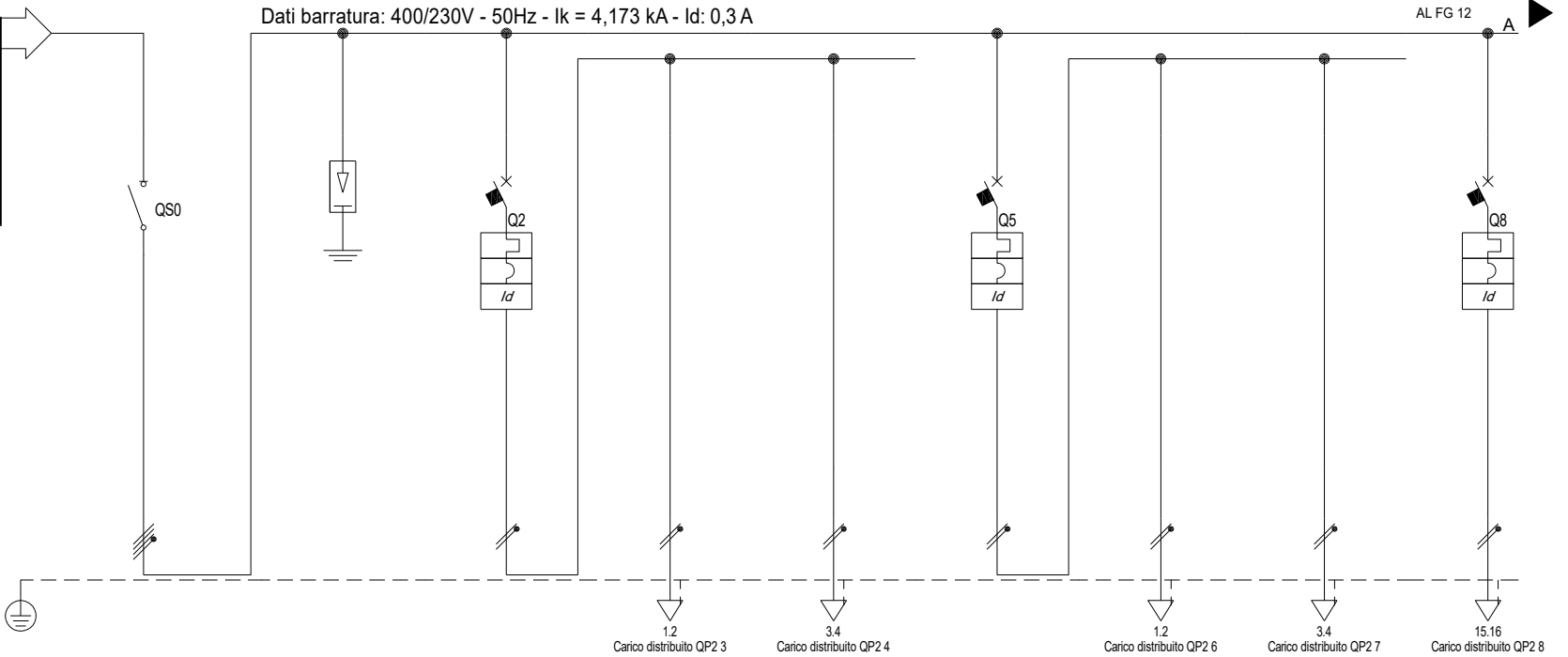
FILE U_QP1_00003

FOGLIO 10
SEGUE -

ELAB. CONTR. APPR.

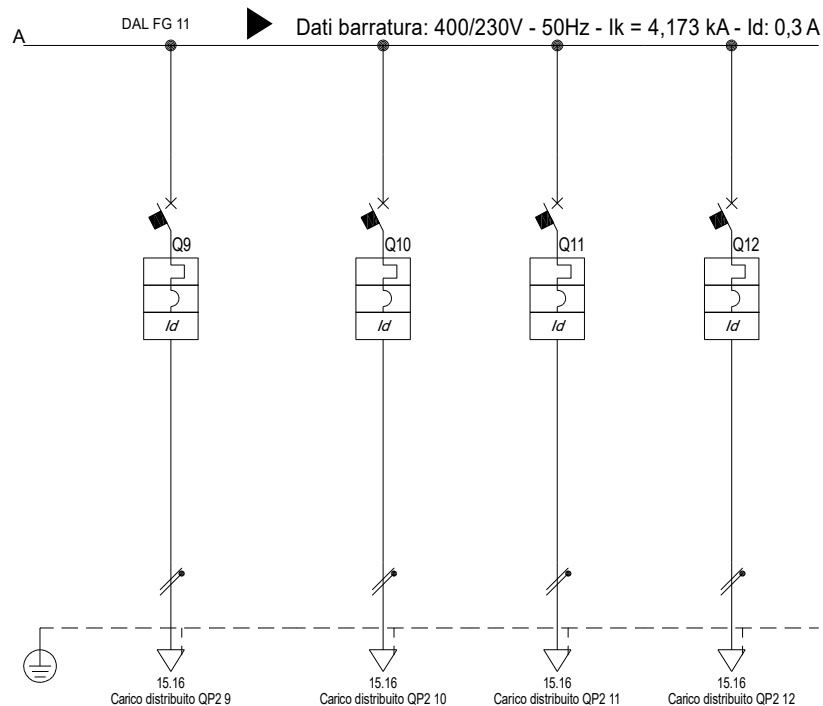
DISEGNO
IE 03

Da Quadro:	QG
Partenza:	QG 6
Cavo [mm²]:	1(5G10)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadrifilare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Sigla utenza		QP2 0	QP2 1	QP2 2	QP2 3	QP2 4	QP2 5	QP2 6	QP2 7	QP2 8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI	ILLUMINAZIONE P.2 LATO NORD	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	ILLUMINAZIONE P.2 LATO SUD	ILLUMINAZIONE NORMALE	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	FORZA MOTRICE P.2 LATO NORD
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE	MODULARE	---	---	MODULARE	---	---	MODULARE
	Polarita'	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
	Potere di interruzione [kA]	0	0	6	---	---	6	---	---	6
	Curva apparecchiatura	---	---	C	---	---	C	---	---	C
	I _r max/min/tar. [A]	40 / ---/---	0 / ---/---	10 / ---/10	--- / ---/---	--- / ---/---	10 / ---/10	--- / ---/---	--- / ---/---	16 / ---/16
	I _m max/min/tar. [A]	---/---/---	---/---/---	---/100	---/---	---/---	---/100	---/---	---/---	---/160
	I Differenziale [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A
	Reg.Temp intervento diff. [sec]	---	---	0,04	---	---	0,04	---	---	0,04
CONDUTTURA	Tipo di isolante	---	---	---	FG160M16	FG160M16	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16
	Condizioni di posa	---	---	---	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	---	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_3A/30/0,7	143/2M_5A/30/0,8
	Sezione Conduttore [mmq]	---	---	---	1(3G2,5)	1(3G1,5)	---	1(3G2,5)	1(3G1,5)	1(3G2,5)
	Portata cavo I _z [A]	---	---	---	21	15	---	21	15	24
	Lunghezza nominale/max [metri]	---	---	---	100	30	---	125	25	45
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,41	0,41	0,47	0,47	0,47	0,46	0,46	0,46	0,46
	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	0,41	0,41	0,47	2,73	0,52	0,46	2,77	0,5	2,08
	I _{cc} min. fondo linea [A]	1.169	1.169	984	84	155	984	69	181	171
UTENZA	Tensione [V]	400	400	230	230	230	230	230	230	230
	Potenza installata [kW]	9,03	0	1,2	1,16	0,04	1,03	1	0,03	1,4
	Potenza contemporanea [kW]	9,03	0	1,2	1,16	0,04	1,03	1	0,03	1,4
	Corrente [A]	15	0	5,478	5,287	0,192	4,701	4,558	0,144	6,736
	CosFi	0,913	---	0,949	0,95	0,9	0,949	0,95	0,9	0,9
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TITOLO		COMMITTENTE		FILE	
QP2 - quadro piano secondo		Studio Tecnico Associato AS32 Corso Peschiera 136, 10138 Torino e-mail studio.as32@gmail.com		U_QP2_00001	
Schema unifilare		Locali ex tribunale Via Palazzo di città, 36 Susa (TO)		FOGLIO 11 SEGUE 12	
				DISEGNO IE 03	



Sigla utenza		QP2 9	QP2 10	QP2 11	QP2 12				
Descrizione		FORZA MOTRICE P.2 LATO SUD	FORZA MOTRICE P.2 SALA MULTIFUNZIONE	UTENZE MECCANICHE P.2 LATO NORD	UTENZE MECCANICHE P.2 LATO SUD				
PROTEZIONE	Tipo di protezione	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE				
	Polarita'	Monofase L3+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N				
	Potere di interruzione [kA]	6	6	6	6				
	Curva apparecchiatura	C	C	C	C				
	I _r max/min/tar. [A]	16 / ---/16	16 / ---/16	16 / ---/16	16 / ---/16				
	I _m max/min/tar. [A]	---/160	---/160	---/160	---/160				
	I Differenziale [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A				
	Reg.Temp intervento diff. [sec]	0,04	0,04	0,04	0,04				
CONDUTTURA	Tipo di isolante	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16				
	Condizioni di posa	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8				
	Sezione Conduttore [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)				
	Portata cavo I _z [A]	24	24	24	24				
	Lunghezza nominale/max [metri]	40	50	30	25				
	DeltaV a inizio linea con I _b [%]	0,46	0,48	0,44	0,44				
	DeltaV a fondo linea con I _b [%]	1,9	2,71	1,13	1,07				
UTENZA	I _{cc} min. fondo linea [A]	188	156	237	272				
	Tensione [V]	230	230	230	230				
	Potenza installata [kW]	1,6	2	0,8	1				
	Potenza contemporanea [kW]	1,6	2	0,8	1				
	Corrente [A]	7,698	9,623	3,849	4,811				
	CosFi	0,9	0,9	0,9	0,9				
	Coeff. di contemporaneità [%]	100	100	100	100				

TITOLO

QP2 - quadro piano secondo

Schema unifilare

Studio Tecnico Associato AS32
Corso Peschiera 136, 10138 Torino
e-mail studio.as32@gmail.com

COMMITTENTE

Locali ex tribunale
Via Palazzo di città, 36
Susa (TO)

FILE U_QP2_00002

ELAB.

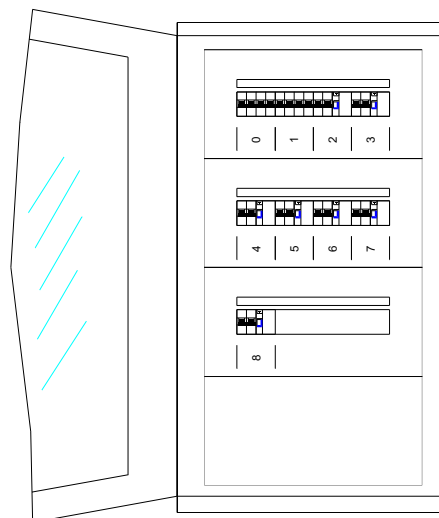
CONTR.

APPR.

DISEGNO
IE 03

FOGLIO 12 SEQUE 13

Pos.	Sigla	Descrizione
0	QP2 0	SEZIONATORE GENERALE
1	QP2 1	SCARICATORE DI SOVRATENSIONI
2	QP2 2	ILLUMINAZIONE P.2 LATO NORD
3	QP2 5	ILLUMINAZIONE P.2 LATO SUD
4	QP2 8	FORZA MOTRICE P.2 LATO NORD
5	QP2 9	FORZA MOTRICE P.2 LATO SUD
6	QP2 10	FORZA MOTRICE P.2 SALA MULTIFUNZIONE
7	QP2 11	UTENZE MECCANICHE P.2 LATO NORD
8	QP2 12	UTENZE MECCANICHE P.2 LATO SUD



TITOLO

QP2 - quadro piano secondo

Schema fronte quadro

Studio Tecnico Associato AS32
Corso Peschiera 136, 10138 Torino
e-mail studio.as32@gmail.com

COMMITTENTE

Locali ex tribunale
Via Palazzo di città, 36
Susa (TO)

FILE U_QP2_00003

FOGLIO 13 SEGUE -

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO
IE 03