

CITTA' DI TORINO

PERIZIA TECNICO-NORMATIVA DEGLI IMPIANTI
ELETTRICI E SPECIALI PER INTERVENTI DI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA PRESSO L'IMPIANTO
SPORTIVO "PRIMO NEBIOLO"
VIALE HUGUES, 10 - TORINO
STADIO DI ATLETICA

Titolare dell' attivita'



Il progettista :

P.I. Bruno Marcon
C. so C. G. Allamano, 40 int. 119
10136 - Torino
Tel. 011-35.17.28
Fax 011-35.45.78
e mail progetti@studiotecnicoma.com



collaboratori :

P.I. Simona Raballo
P.I. Mirko Raballo

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

OGGETTO

Q. ILL. ESTERNA SIC. 1: QIES1
Schema unifilare di potenza
Foglio verifiche

NOME-FILE Scala Plot
P1365_11_E-Q-18_2 ----

RIFERIMENTO

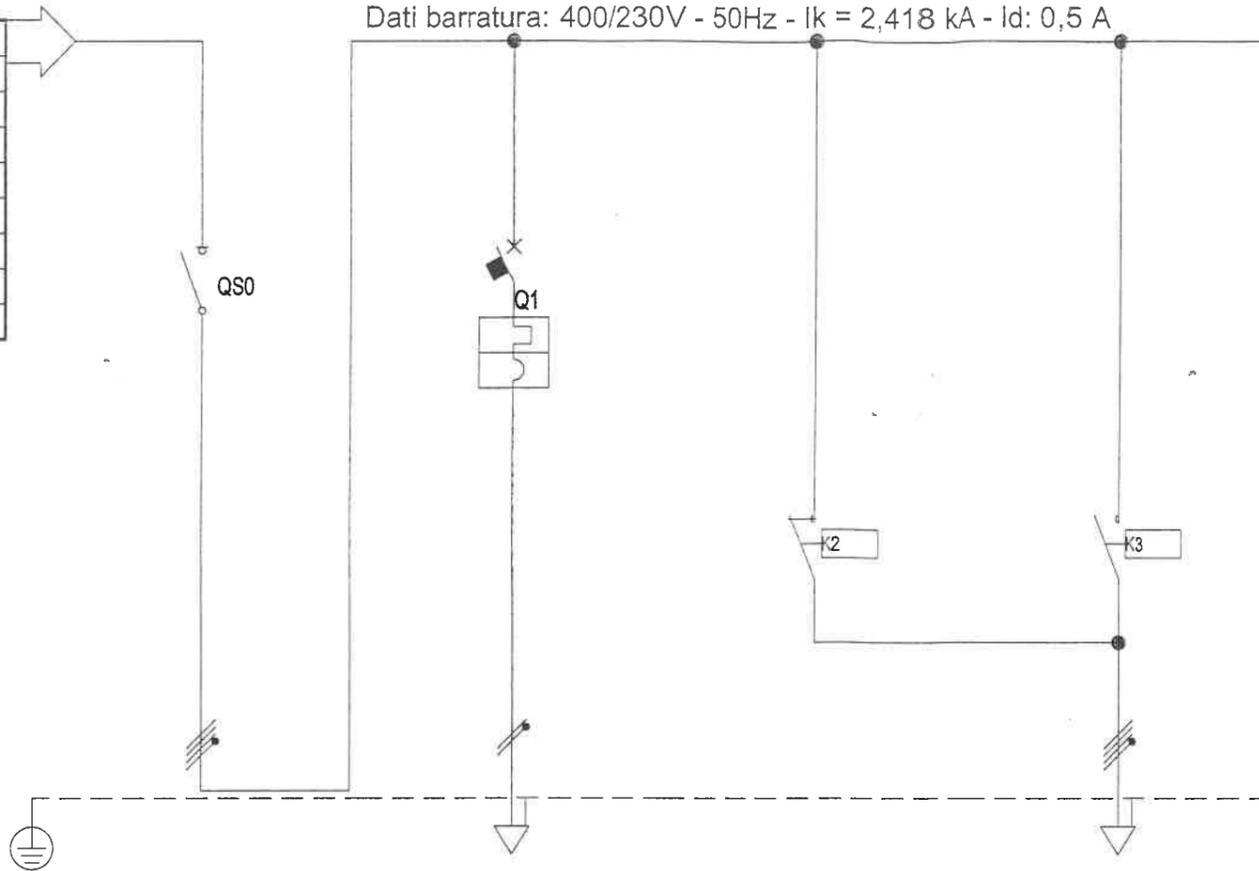
SCALA

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATORE
0	EMISSIONE	Luglio 2011	M.R.
1	REVISIONE	Febbraio 2012	M.R.
2	REVISIONE	Ottobre 2012	M.R.
3			
4			
5			

ELABORATO

IE-Q-18_2

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 2,418 kA - Id: 0,5 A



Da Quadro:	Q-17
Portenza:	Q2
Cavo [mm]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	5
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

SIGLA UTENZA	Q0	Q1	Q2	Q3		
DESCRIZIONE	SEZIONATORE GENERALE	AUSILIARI 230Vac	ACCENSIONE MANCANZA RETE	ACCENSIONE NOTTURNA		
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	3,5	0,1	0	3,4		
CORRENTE (Ib) [A]	5,934	0,481	0	5,453		
CosFi	0,9	0,9	—	0,9		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100		
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Monofase L1+N	Quadripolare	Quadripolare		
PROTEZIONE	Marca	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	—	—	
	Modello	I	C60N	—	—	
	Curva		C	—	—	
	Esecuzione	MODULARE	MODULARE	—	—	
	In (max./min/reg.) [A]	—/—/32	—/—/10	—/—/—	—/—/—	
	Im (max./min/reg.) [A]	—/—/—	—/—/100	—/—/—	—/—/—	
	P.d.I. [kA]	—	20	—	—	
I differenziale [A]	—	—	—	—		
CONTATTORE / RELE' TIPO			NMG CT 4P 40A	NMG CT 4P 40A		
LINEA	Tipologia cavo	—	—	—	—	
	I²t [A²s]	—	3.897	—	—	
	K²S²	—	46.010	—	—	
	Portata (Iz) [A]	—	18	—	—	
	c.d.t. dV [%]	0,6	0,61	0,6	0,6	
	Lunghezza [m]	—	1	—	—	
	Tipo posa		143/2U_ 3/30/0,8			
Sezione [mm²]		2(1x1,5)+(1PE1,5)				

TITOLO
QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA SICUREZZA 1: QIES1
 SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

PROGETTISTA

 MARCON P.I. Bruno
 C.so C. G. Allamano, 40 Int. 11/c
 10136 - TORINO
 Tel. 011/35.17.28
 Fax. 011/35.45.78
 E-mail : progetti@studiotecnicomarcon.it
 E-mail : segreteria@pec.studiotecnicomarcon.it

COMMITTENTE

 CITTA' DI TORINO

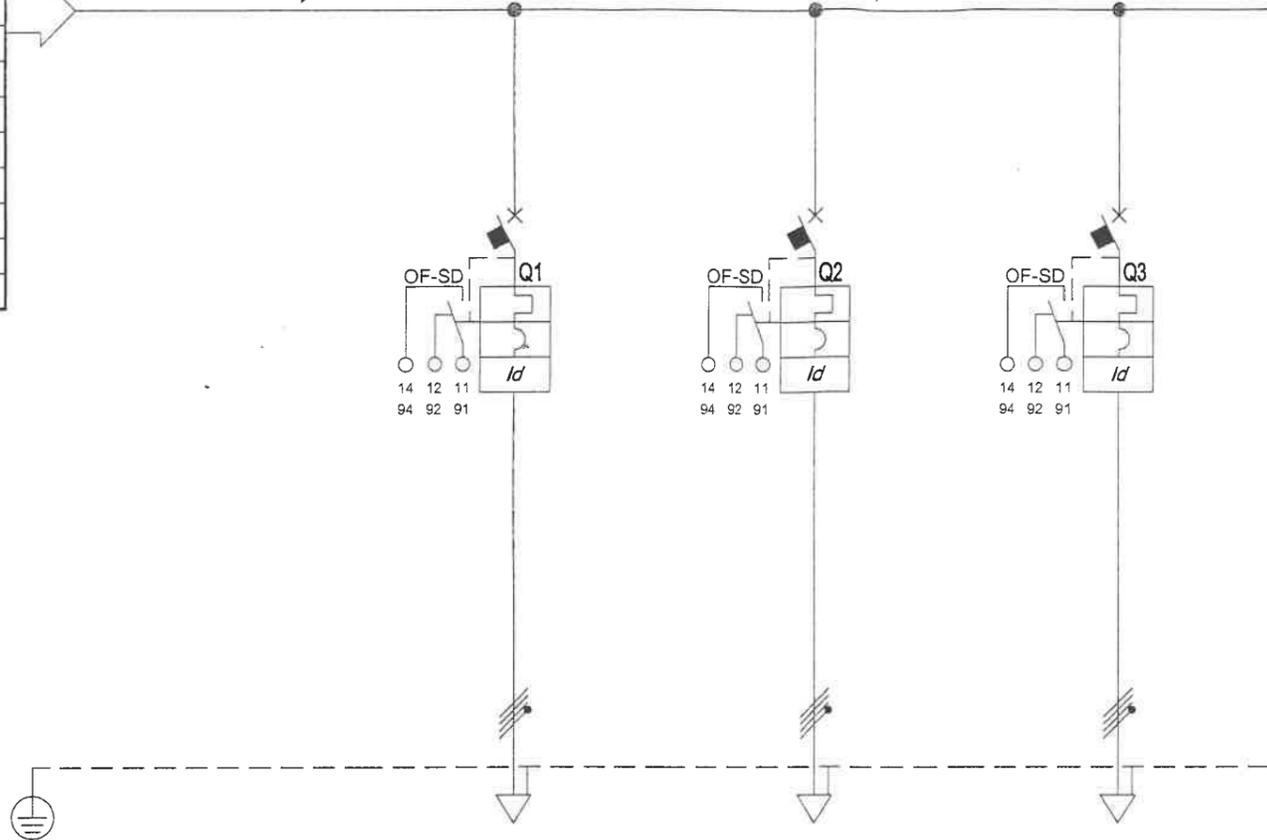
TITOLARE DELL'ATTIVITA'

 IRIDE
 SERVIZI

FILE	P1365_11-IE-Q-18001	FOGLIO	1	SEGUE	2
ELAB.	MR	CONTR.	BM	DATA	Luglio 2011
DISEGNO	IE-Q-18				

Da Quadro: Q-18
Portenza: Q3
Cavo [mm]: ²
Lunghezza [m]: ---
Frequenza [Hz]: 50
Tensione [V]: 400
Polarita': Quadripolare
Tipo morsetto:
Numerazione morsetto:

DAL FG 1 Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 2,418 kA - I_d: 0,5 A



SIGLA UTENZA		Q0	Q1	Q2	Q3
DESCRIZIONE			ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUITO 1S1	ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUITO 2S1	ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUITO 3S1
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]		1	1,2	1,2
CORRENTE (I _b)	[A]		1,604	1,925	1,925
CosFi			0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]		100	100	100
DISTRIBUZIONE			Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
PROTEZIONE	Marca		MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN
	Modello		C60N+Vigi A	C60N+Vigi A	C60N+Vigi A
	Curva		C	C	C
	Esecuzione		MODULARE	MODULARE	MODULARE
	I _n (max./min/reg.)	[A]	—/—/10	—/—/10	—/—/10
	I _m (max./min/reg.)	[A]	—/—/100	—/—/100	—/—/100
	P.d.l.	[kA]	10	10	10
I differenziale	[A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
CONTATTORE / RELE' TIPO					
LINEA	Tipologia cavo		FTG100M1	FTG100M1	FTG100M1
	I ² t	[A ² s]	0	0	0
	K ² S ²		2.044.900	2.044.900	2.044.900
	Portata (I _z)	[A]	60	60	60
	c.d.t. dV %	[%]	0,64	0,91	0,91
	Lunghezza	[m]	25	200	200
	Tipo posa		143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8
Sezione	[mm ²]	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)	

TITOLO
QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA SICUREZZA 1: QIES1
SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

PROGETTISTA

MARCON P.I. Bruno
C.so C. G. Allamano, 40 Int. 11/c
10136 - TORINO
Tel. 011/35.47.28
Fax. 011/35.45.78
E-mail : progetti@studiotecnicomarcon.it
E-mail : segreteria@pec.studiotecnicomarcon.it

COMMITTENTE

CITTA' DI TORINO

TITOLARE DELL'ATTIVITA'

FILE P1365_11-IE-Q-18002	FOGLIO 2	SEGUE 3
ELAB. MR	CONTR. BM	DATA Luglio 2011
DISEGNO IE-Q-18		

Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra [ohm]: 0,6				C.d.t. % Max ammessa: 4				Icc di barratura [kA]: 2,418				Tensione [V]: 20.000/400						
Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito								Sovraccarico				Test		
C.d.t. % con Ib < C.d.t. Max								Icc MAX < P.d.I.				I²t < K²S²				Ib < In < Iz			If < 1.45Iz			
FASE		NEUTRO		PROTEZIONE		Ib		In		Iz		If		1.45Iz		Esito						
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con Ib	Tipo	Distribuzione	Id	P.d.I.	Icc MAX	I di Interv. Prot.	Igt fondo linea	I²t MAX inizio linea	K²S²	I²t MAX inizio linea	K²S²	I²t MAX inizio linea	K²S²	Ib	In	Iz	If	1.45Iz	Esito
	[mm²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A²s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	Si/No
Q0		--	0,6	I	Quadripolare	--	--	2,44	0,5	856	--	--	--	--	--	--	5,934	25	--	33	--	SI
Q1	2(1x1,5)+(1PE1,5)	1	0,61	C60N	Monofase L1+N	--	20	1,35	0,5	682	3.897	46.010	3.397	46.010	3.897	46.010	0,481	10	18	13	27	SI
Q2		--	0,6	--	Quadripolare	--	--	2,42	0,5	856	--	--	--	--	--	--	0	25	--	33	--	SI
Q3		--	0,6	--	Quadripolare	--	--	2,42	0,5	856	--	--	--	--	--	--	5,453	25	--	33	--	SI

Sistema di distribuzione: TN-S Resistenza di terra [ohm]: 0,6 C.d.t. % Max ammessa: 4 Icc di barratura [kA]: 2,418 Tensione [V]: 20.000/400

Dati circuito				Dati apparecchiatura				Corto circuito									Sovraccarico				Test	
C.d.t. % con I _b < C.d.t. Max								I _{tt} < K ² S ²									I _b < I _n < I _z			I _f < 1.45I _z		
				Icc MAX < P.d.I.				FASE			NEUTRO			PROTEZIONE								
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L.	C.d.t. % con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc MAX	I di Interv. Prot.	I _{gt} fondo linea	I _{tt} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{tt} MAX inizio linea	K ² S ²	I _{tt} MAX inizio linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	Esito
	[mm ²]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	Si/No
Q0		--	0,6	--	Quadripolare	--	--	2,42	0,5	33	--	--	--	--	--	--	5,453	25	--	33	--	SI
Q1	1(5G10)	25	0,64	C60N+Vigi A	Quadripolare	0,3	10	2,42	0,3	32	0	2.044.900	0	2.044.900	0	2.044.900	1,604	10	60	13	87	SI
Q2	1(5G10)	200	0,91	C60N+Vigi A	Quadripolare	0,3	10	2,42	0,3	29	0	2.044.900	0	2.044.900	0	2.044.900	1,925	10	60	13	87	SI
Q3	1(5G10)	200	0,91	C60N+Vigi A	Quadripolare	0,3	10	2,42	0,3	29	0	2.044.900	0	2.044.900	0	2.044.900	1,925	10	60	13	87	SI