

VENELLI – KRAMER Architetti

Via Pisani Dossi 5-A
22100 Como ITALIA

+39 031 570779

+39 031 576605

info@venellikramer.com

Indirizzo

Telefono

Fax

e-mail



COMUNE DI MOLTRASIO

PROGETTO PER IL NUOVO LUNGOLAGO CAMPO 2 MOLTRASIO

PROGETTO DEFINITIVO

(Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50–Codice dei contratti pubblici)

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO QE03

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

				DATA	30/04/2021				QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO		
				DISEG.	GLS						
				VISTO	GNM						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	LSM	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	QE03	ED303-00.DWG	FOGLIO 1 DI 6 SEGUE 4

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

DATI DI RIFERIMENTO

TIPO/STRUTTURA	QUADRO IN POLICARBONATO CON PORTA TRASPARENTE	
CONDIZIONE DI INSTALLAZIONE	DA INCASSO A PARETE	
GRADO DI PROTEZIONE	[IP]	IP40
DIMENSIONI [L,H,P]	[mm]	465x680x95
MODULI INSTALLABILI	[N°]	54
CIRCUITO	TRIFASE + NEUTRO	
TENSIONE NOMINALE DI FUNZIONAMENTO Ue	[V]	400
TENSIONE NOMINALE DEI CIRCUITI AUSILIARI Ui	[V]	230/24
FREQUENZA	[Hz]	50
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO Icc	[KA]	10 (EN 60898)
TIPO DI MESSA A TERRA	TT	

LE DIMENSIONI E LE VERIFICHE DI SOVRATEMPERATURA DEL QUADRO ELETTRICO DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE NORME CEI 17-113, CEI 17.114 E 23-51

LO SCHEMA COSTRUTTIVO COMPLETO DI LOGICA AUSILIARIA SARA' REALIZZATO NELLA FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA.

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione	Quantità
	Terra	1
	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.	9
	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.	1
	Conduttura monofase con conduttore neutro	3
	Conduttura trifase con conduttore neutro	3
	Conduttura monofase con conduttore di neutro e terra	6
	Scaricatore	1
	Interruttore di manovra con fusibile incorporato	1
	Interruttore di manovra-sezionatore	1
	Equipotenzialita'	9

Formazione linea	Tipo di cavo	Lunghezza
2x(1x2.5)	FG17 450/750 V	1 m
2x(1x2.5)+1G2.5	FS17 450/750V	60 m
2x(1x4)+1G4	FS17 450/750V	40 m
2x(1x6)+1G6	FS17 450/750V	20 m

DATA	30/04/2021
DISEG.	GLS
VISTO	GNM
APPR.	LSM

SOST. IL: SOST. DA: ORIGINE:

QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO

QE03

ED303-00.DWG

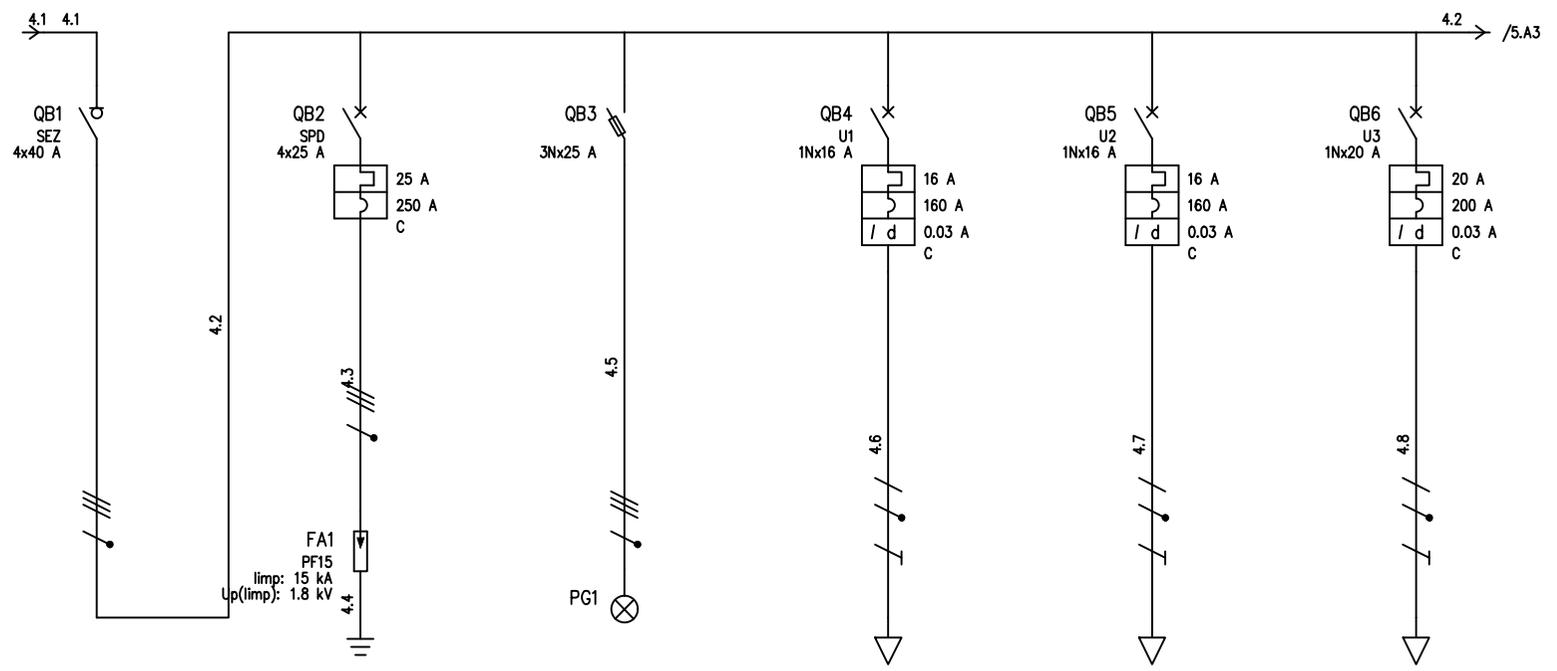
FOGLIO 2 DI 6
SEGUE 4

1	2	3	4	5	6	7	8				
Zona Quadro	Sigla utenza	Tipo	Coll. fasi	Pn [kW]	Coef.	Pd [kW]	Coef.Trasf.	Carichi	Ptrasf [kW]	Ptot [kW]	Pdisp [kW]
A QE QE03	U1	2	2	2	0,2	0,4	1	1	0,444	3,7	3,25
QE QE03	U2	2	2	2	0,5	1	1	1	1,11	3,7	2,58
QE QE03	U3	3	3	3	1	3	1	1	3,33	4,62	1,29
B QE QE03	U4	1	1	3	0,5	1,5	1	1	1,67	2,31	0,643
QE QE03	U5	2	2	0,21	0,5	0,105	1	1	0,117	2,31	2,19
QE QE03	U6	1	1	0,21	0,5	0,105	1	1	0,117	2,31	2,19

Legenda
Pn: potenza nominale dei carichi a valle dell'utenza.
Pd: potenza di dimensionamento dell'utenza.
Qn: potenza reattiva dei carichi a valle dell'utenza
Qrif: potenza reattiva nominale di rifasamento locale di un'utenza terminale
K tr: coefficiente di trasferimento potenza a monte.
Ptrasf: potenza trasferita a monte.

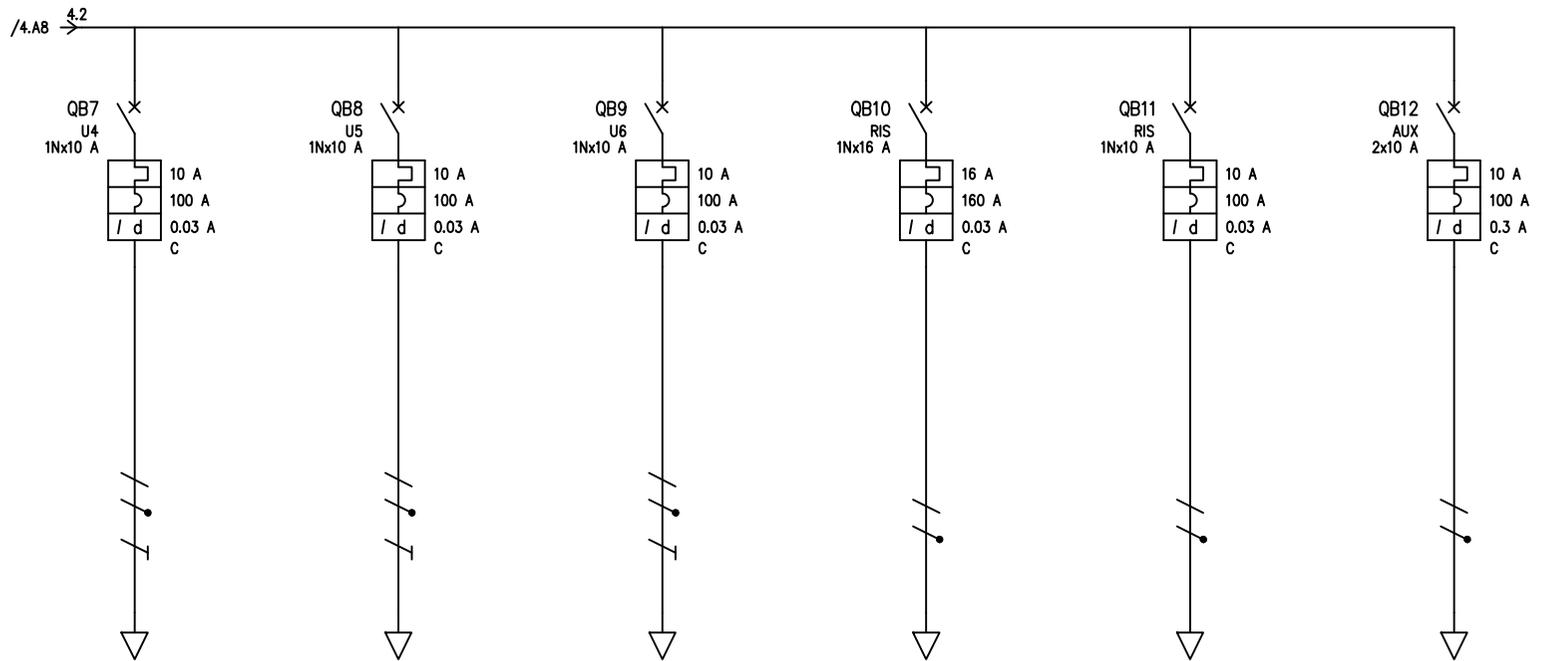
				DATA	30/04/2021				QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO		
				DISEG.	GLS						
				VISTO	GNM						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	LSM	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	QE03	ED303-00.DWG	FOGLIO 3 DI 6 SEGUE 4
1	2	3	4	5	6	7	8				

Da zona	QE Punto consegna
Da quadro	QE02
Tensione	400 V
Corrente I _{kv} max	2.39 kA
Cdt tot. a lb	0.851 %
Cavo	FG16OR16 0.6/1 kV
Formazione	5G6
Codice cavo	CVGCA412
Lunghezza	25 m



UTENZA	DENOMINAZIONE		Generale quadro QE03		Scaricatore di sovratensione		Spia di presenza rete		Linea prese FM di servizio		Linea prese FM utenza cucina		Linea cottura induzione				
	SIGLA		SEZ		SPD		SPR		U1		U2		U3				
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	17.3	TT		TT	17.3	TT/L2-N	3.7	TT/L2-N	3.7	TT/L3-N	4.62			
	POTENZA kW	lb	6.31	14.4					2	1.92	2	4.81	3	14.4			
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	0.2	0.9	0.5	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																
	TIPO		iSW-NA 40A		iC60H-C - 25A		SBI 3P+N 14X51		iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A		iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A		iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A				
	N.POLI	In	A	4	40	4	25	3N	50	1N	16	1N	16	1N	20		
	I _{th}	A	I _{dn}	A	TIPO DIFF.		25			16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	20	0.03
I _m (o curva)	A	P _{di}	kA			250	10		40	160	6	160	6	200	6		
FUSIBILE	TIPO						DIAZED 5SA NDZ 25A										
	CALIBRO		A				25										
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	P _n	kW													
RELE' TERMICO	TIPO				SCHNEIDER ELECTRIC												
	TARATURA		A		PF15/3N/II												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FS17 450/750V		FS17 450/750V		FS17 450/750V				
	FORMAZIONE								2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x6)+1G6				
	LUNGHEZZA		m						20		20		20				
	I _z		A						26		26		34				
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%	1.46		1.46		1.46		3.01	0.186	3.01	0.466	2.76	0.936	
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	96.7		96.7		96.7		384.7		384.7		319.1		
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA	2.39		2.39		2.39		0.601		0.601		0.724		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	

DATA	30/04/2021								QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO			
DISEG.	GLS								QE03		ED303-00.DWG	
VISTO	GNM										FOGLIO 4 DI 6	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	LSM	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE 4	



UTENZA	DENOMINAZIONE		Linea impianto climatizzazione				Linea produzione ACS				Linea illuminazione				Riserva		Riserva		Linea ausiliari			
	SIGLA		U4				U5				U6				RIS		RIS		AUX			
	POTENZA TOT.	kVA	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	3.7	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	1.92	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31				
	kW	lb	3	7.21	0.21	0.505	0.21	0.505	0.21	0.505	0.21	0.505	0.21	0.505	0.2	1.92	0.2	0.962				
	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.2	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																					
	TIPO		iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A				iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A				iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A				iC40N-C+Vigi iC40 A 0,03 A		iC60H-C - 10A+Vigi C40 A 0,3 A valle					
	N.POLI	In	1N	10	1N	10	1N	10	1N	16	1N	10	1N	10	2	10						
	I _{th}	A	I _{dn}	A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.3
FUSIBILE	TIPO		100				100				100				100		100					
	CALIBRO		6				6				6				6		6					
CONTATTORE	TIPO																					
	In	A	Pn	kW																		
RELE' TERMICO	TIPO																					
	TARATURA		A																			
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FS17 450/750V				FS17 450/750V				FS17 450/750V				FG17 450/750 V							
	FORMAZIONE		2x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x2.5)							
	LUNGHEZZA		20				20				20				1							
	I _z		19.5				19.5				19.5				26							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	3.02	1.12	3.02	0.078	3.02	0.078					1.54	0.007						
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	505.3		505.3		505.3					203.8								
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra	kA	0.457		0.457		0.457					1.13								
NUMERAZIONE MORSETTIERA																						
DATA		30/04/2021																				
DISEG.		GLS																				
VISTO		GSM																				
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	LSM	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO				+QE Circolo velico.Q									
								QE03		ED303-00.DWG				FOGLIO 5 DI 6 SEGUE 4								

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

B

B

C

C

D

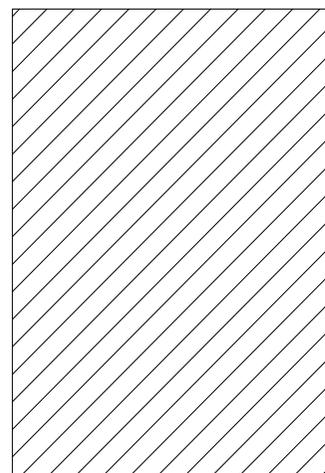
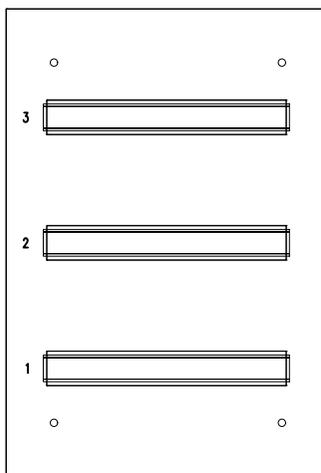
D

E

E

F

F



				DATA	30/04/2021					QUADRO ELETTRICO EDIFICIO ZONA PARCO		
				DISEG.	GLS							
				VISTO	GNM							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	LSM	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		QE03	ED303-00.DWG	FOGLIO 6 DI 6 SEGUE 4

1

2

3

4

5

6

7

8