



# Comune di Busca

**POR FESR 2014/20 Azione IV.4c.1.3.** - Bando per la riduzione dei consumi energetici e adozione di soluzioni tecnologiche innovative sulle reti di illuminazione pubblica dei Comuni piemontesi.

Titolo: SMART CITY Soluzioni innovative in ambito di illuminazione pubblica.

Acronimo del progetto: Riqualificazione IP Comune di Busca.



## PROGETTO ESECUTIVO

### 04\_DIMENSIONAMENTO E VERIFICA QUADRI ELETTRICI

---

Data: Aprile 2019

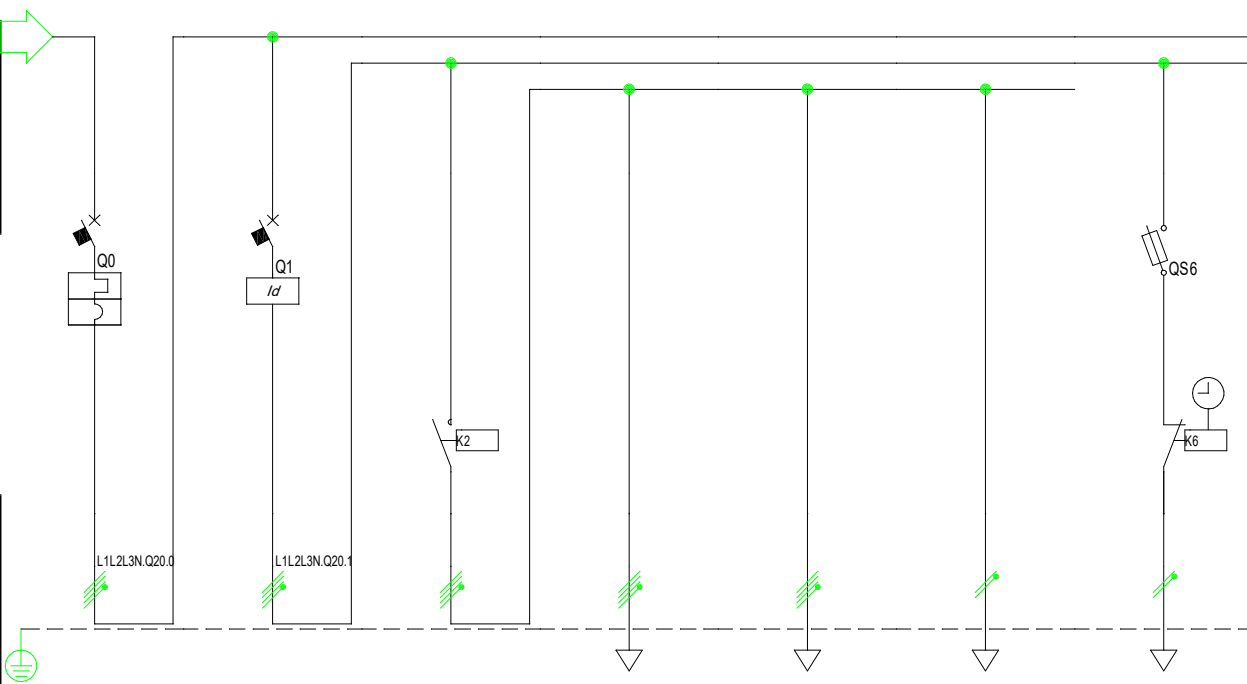
I tecnici incaricati:

*Ribero Dott. Silvano*

*P.I. Armando Enrico*

*Barbero Geom. Stefano*

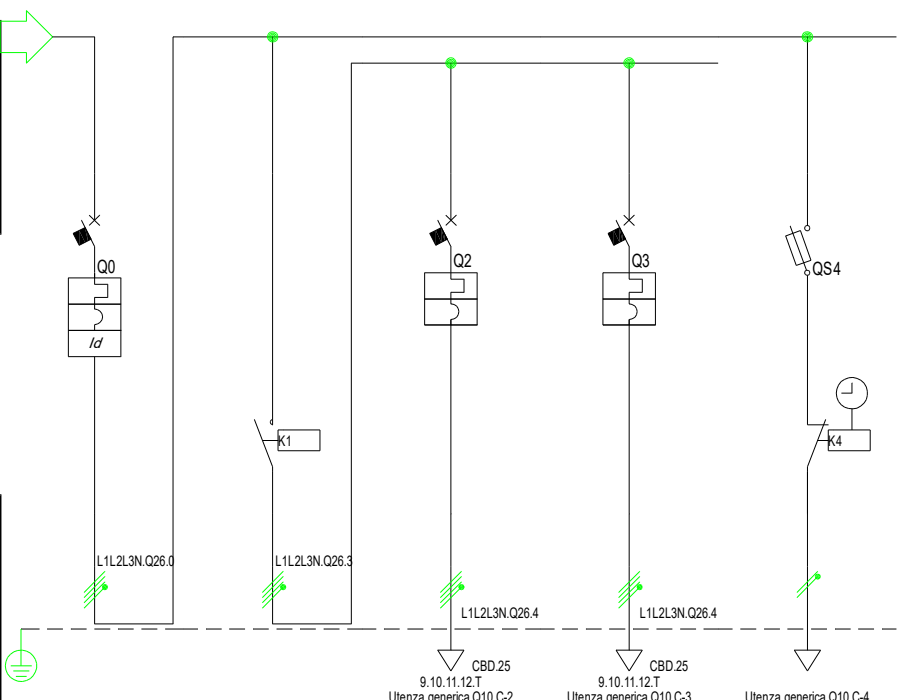
Da Quadro:	P.C. 01
Partenza:	F C-0
Cavo [mm²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q01
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q01 C-0	Q01 C-1	Q01 C-2	Q01 C-3	Q01 C-4	Q01 C-5	Q01 C-6	
Descrizione		GENERALE QUADRO	CONTATTORE (nuovo)	CONTATTORE	LINEA 1	LINEA 2	LINEA 3	* OROLOGIO ASTRONOMICO (nuovo)	
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	8,1	8,1	8	3	3	2	0,1	
CORRENTE Ib	A	20	20	19	4,811	4,811	9,623	0,481	
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100	100	100	
PROTEZIONE	Curva	C	---	---	---	---	---	gL	
	Max/Mim/In	A	---/---/32	---/---/63	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/2	
	Max/Min/Im	A	---/---/320	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/4,5	
	PdI / Id	kA/A	6/---	---/0,3 - Cl.AC	---/---	---/---	---/---	50/---	
	Note								
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	
	Lunghezza	m	---	---	100	100	100	1	
	Posa		---	---	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	115/1U /1/30/0,8	
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	N07 V-K	
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(4x4)	1(4x4)	1(2x4)	2(1x1,5)	
	Portata	A	---	---	34	34	39	12	
	CdT% Ib	%	0,02	0,03	0,03	0,94	0,94	3,69	0,22
	Icc max inizio linea	A	4.314	4.251	4.251	4.251	4.251	4.023	409
	Icc min fine linea	A	2.619	2.573	2.573	152	152	152	249

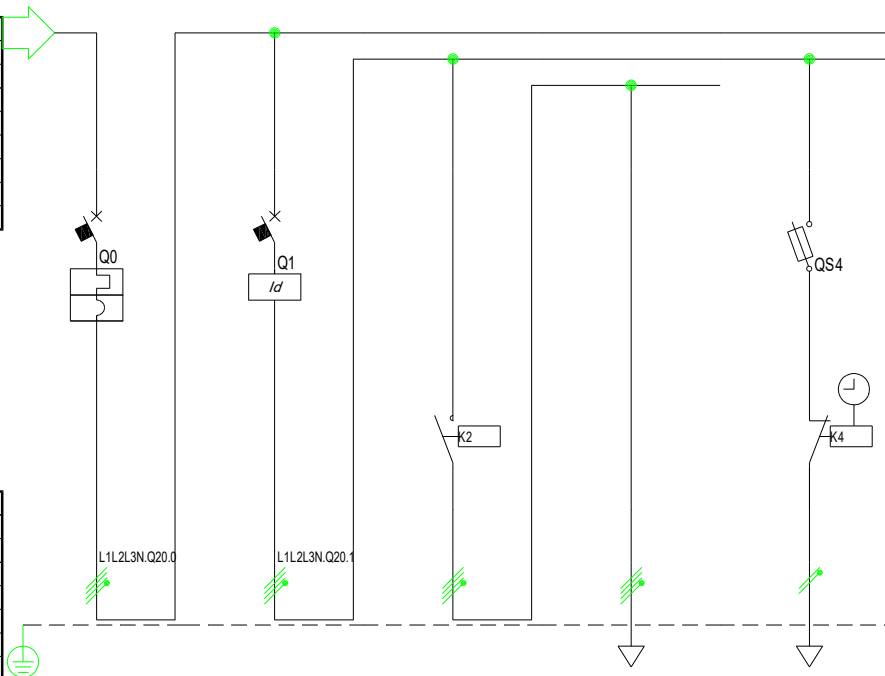
Da Quadro:	P.C. 10
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q10
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q10 C-0	Q10 C-1	Q10 C-2	Q10 C-3	Q10 C-4			
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	OROLOGIO			
		QUADRO		1	2	ASTRONOMICO			
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	6	5,9	3	2,9	0,1			
CORRENTE Ib	A	9,943	9,462	4,811	4,651	0,481			
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100			
PROTEZIONE	Curva	C	---	C	C	gL			
	Max/Mim/In	A	---/---/25	---/---/---	---/---/16	---/---/16	---/---/2		
	Max/Min/Im	A	---/---/250	---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/4,5		
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---	6/---	6/---	50/---		
	Note								
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N			
	Lunghezza	m	---	---	100	100	1		
	Posa		---	---	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	115/1U_1/30/0,8		
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K		
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(4x4)	1(4x4)	2(1x1,5)		
	Portata	A	---	---	28	28	12		
	CdT% Ib	%	0,02	0,02	0,95	0,92	0,22		
	Icc max inizio linea	A	4,092	4,092	3,648	3,648	406		
Icc min fine linea	A	2,457	2,5	148	148	247			

Da Quadro:	P.C. 17
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q17
Alimentazione:	Quadripolare
I <sub>k</sub> Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q17 C-0	Q17 C-1	Q17 C-2	Q17 C-3	Q17 C-4				
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	CONTATTORE	LINEA	* OROLOGIO ASTRONOMICO				
		QUADRO	(nuovo)		1	(nuovo)				
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	3,1	3,1	3	3	0,1				
CORRENTE I <sub>b</sub>	A	5,292	5,292	4,811	4,811	0,481				
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100				
PROTEZIONE	Curva	C				gL				
	Max/Mim/I <sub>n</sub>	A	---/--- / 63	---/--- / ---	---/--- / ---	---/--- / 2				
	Max/Min/I <sub>m</sub>	A	---/---/500	---/---/---	---/---/---	---/---/4,5				
	PdI / I <sub>d</sub>	kA/A	6/---	---/0,3 - Cl.AC	---/---	---/---	50/---			
	Note									
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N				
	Lunghezza	m	---	---	100	1				
	Posa		---	---	143/3M13 /30/0.8	115/1U /130/0.8				
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	N07 V-K				
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(4x16)	2(1x1,5)				
	Portata	A	---	---	80	12				
	CdT% I <sub>b</sub>	%	0	0,01	0,01	0,24	0,2			
	I <sub>cc</sub> max inizio linea	A	4.390	4.326	4.326	4.326	411			
I <sub>cc</sub> min fine linea	A	2.676	2.628	2.628	525	250				

TITOLO

Q17

QUADRO 17 (modificare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00000301

17

COMMESSA

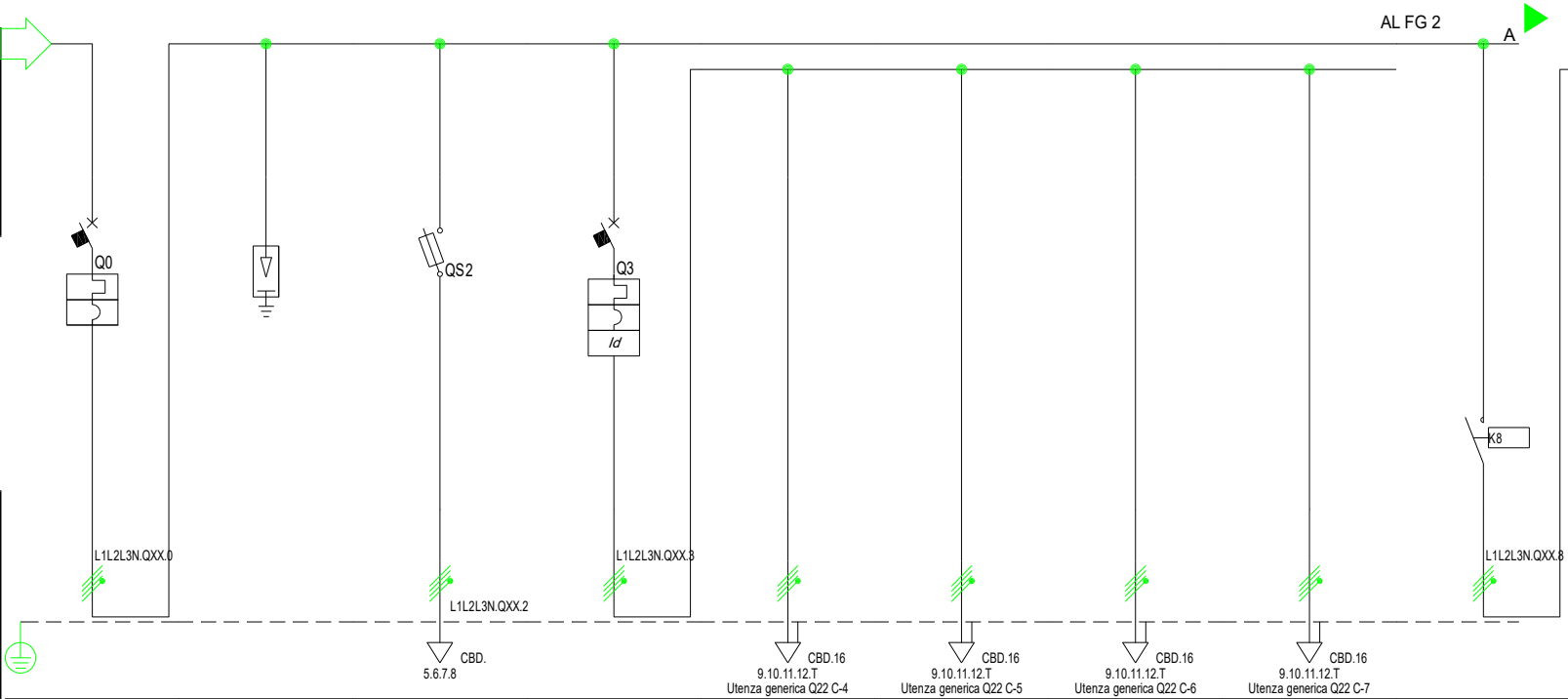
2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE

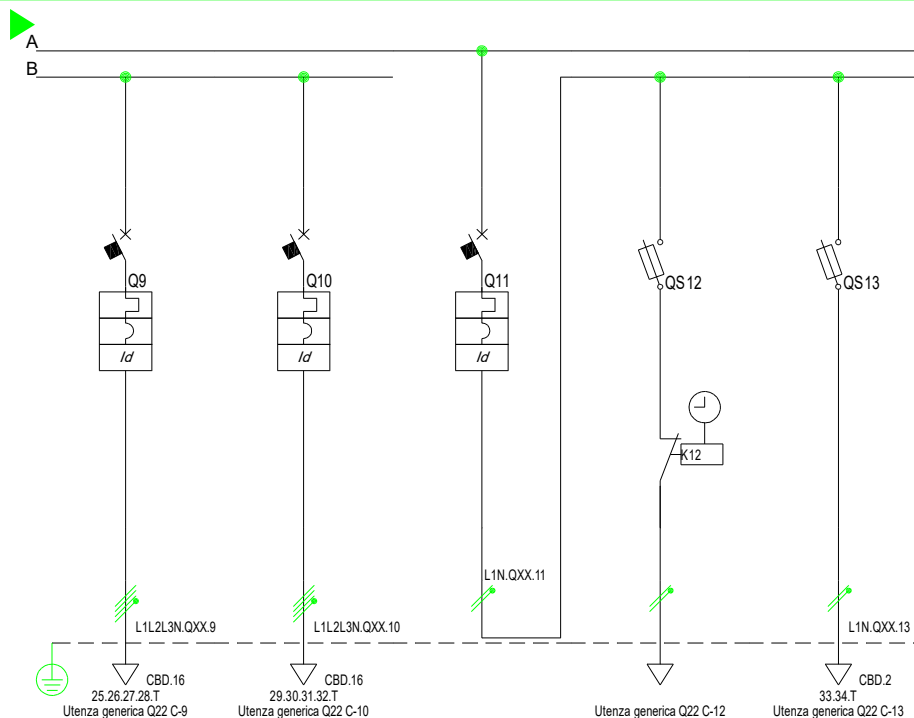
Da Quadro:	P.C. 22
Partenza:	F C-0
Cavo [mm²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T

Prefisso quadro:	Q22
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---



Sigla utenza	Q22 C-0	Q22 C-1	Q22 C-2	Q22 C-3	Q22 C-4	Q22 C-5	Q22 C-6	Q22 C-7	Q22 C-8
Descrizione	GENERALE QUADRO	SCARICATORE SOVRATENSIONI	PRESENZA RETE	GENERALE QUADRI	QUADRO SERVIZIO 1	QUADRO SERVIZIO 2	QUADRO SERVIZIO 3	QUADRO SERVIZIO 4	CONTATTORE
POTENZA CONTEMPORANEA	20	0	0	12	6	6	6	6	7,5
CORRENTE Ib	34	0	0	19	9,623	9,623	9,623	9,623	12
CosFi	0,9	---	---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	100	100	100	50	100	100	100	100	100
PROTEZIONE	Curva	C	---	gL	C	---	---	---	---
	Max/Mim/In	---/---/63	---/---/---	---/---/2	---/---/32	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---
	Max/Min/Im	---/---/630	---/---/---	---/---/4,5	---/---/320	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---
	PdI / Id	10/---	---/---	50/---	6/0,3 - Cl.A	---/---	---/---	---/---	---/---
	Note								
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
	Lunghezza	---	---	---	---	20	20	130	90
	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
	Tipo conduttore	---	---	---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR
VERIFICHE	Sezione	---	---	---	---	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)
	Portata	---	---	---	---	48	48	48	48
	CdT% Ib	0,01	0,01	0,01	0,04	0,19	0,19	1	0,7
	Icc max inizio linea	4.423	4.423	419	4.205	4.205	4.205	4.205	4.205
Icc min fine linea	2.701	2,5	230	2,5	2,49	2,49	2,46	2,47	2,5

DAL FG 1



Sigla utenza		Q22 C-9	Q22 C-10	Q22 C-11	Q22 C-12	Q22 C-13			
Descrizione		ILLUMINAZIONE PUBBLICA	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	GENERALE	* OROLOGIO ASTRONOMICICO	IMPIANTI			
POTENZA CONTEMPORANEA		kW	5	2,5	0,5	0,4			
CORRENTE Ib		A	8,019	4,009	2,406	0,481	1,925		
CosFi			0,9	0,9	0,9	0,9			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		%	100	100	100	100			
PROTEZIONE	Curva		C	C	C	gL	gL		
	Max/Mim/In	A	---/---/20	---/---/20	---/---/16	---/---/2	---/---/4		
	Max/Min/Im	A	---/---/200	---/---/200	---/---/160	---/---/4,5	---/---/9		
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	6/0,3 - Cl.A	6/0,03 - Cl.A	50/---	50/---		
	Note								
LINEA	Distribuzione		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N		
	Lunghezza	m	200	200	---	1	1		
	Posa		143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	---	115/1U_1/30/0,8	115/2U_3/30/0,8		
	Tipo conduttore		FG7OR	FG7OR	---	N07 V-K	N07 V-K		
VERIFICHE	Sezione	mmq	1(5G10)	1(5G10)	---	2(1x1,5)	2(1x1,5)		
	Portata	A	48	48	---	12	14		
	CdT% Ib	%	1,26	0,64	0,03	0,23	0,2		
	Icc max inizio linea	A	3.957	3.957	3.288	399	1.323		
Icc min fine linea	A	185	185	2,5	243	743			

TITOLO

Q22

QUADRO 22 (modificare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00000402

22

COMMESSA

2016053F

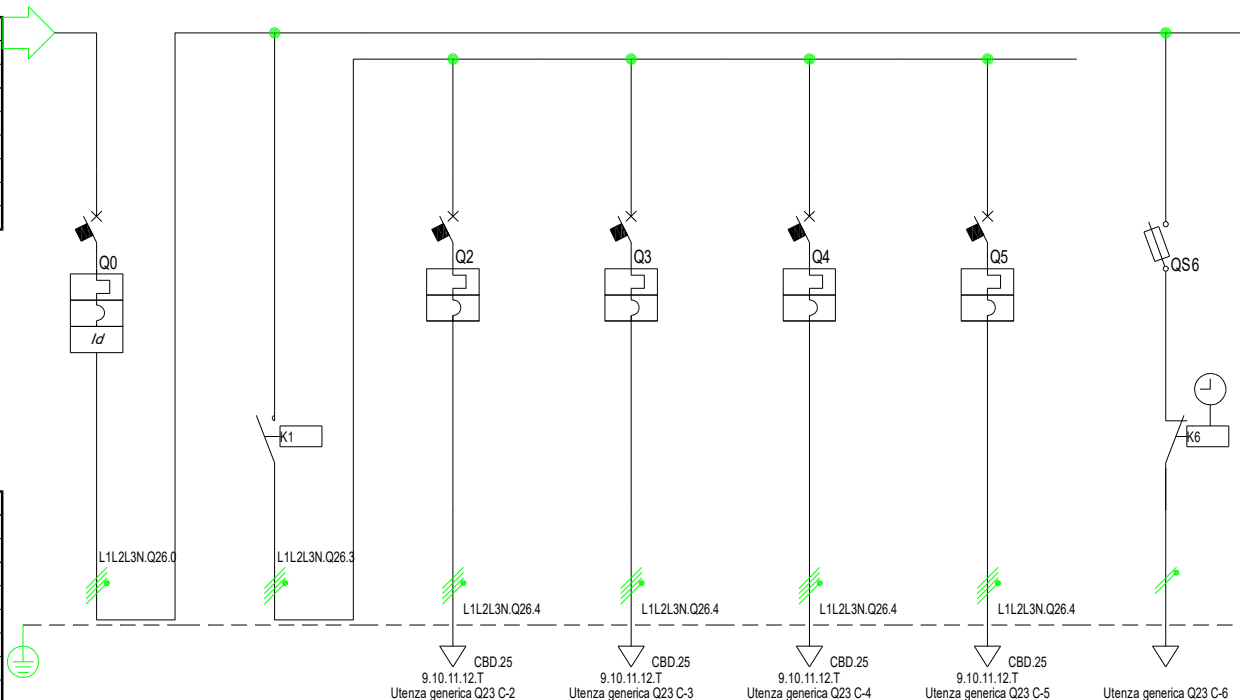
FOGLIO 2

REVISIONE

DATA REVISIONE

SEQUE -

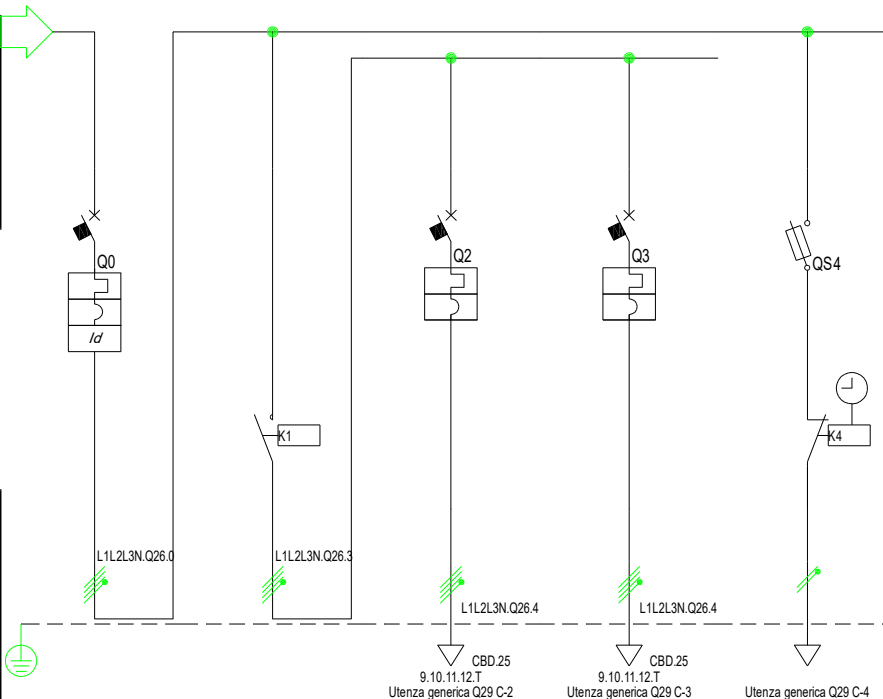
Da Quadro:	P.C. 23
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q23
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q23 C-0	Q23 C-1	Q23 C-2	Q23 C-3	Q23 C-4	Q23 C-5	Q23 C-6	
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	LINEA	LINEA	OROLOGIO	
POTENZA CONTEMPORANEA		12	12	3	3	3	2,9	0,1	
CORRENTE Ib		20	19	4,811	4,811	4,811	4,651	0,481	
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		100	100	100	100	100	100	100	
PROTEZIONE	Curva	C	---	C	C	C	C	gL	
	Max/Mim/In	---/---/32	---/---/---	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/2	
	Max/Min/Im	---/---/320	---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/4,5	
	PdI / Id	6/0,3 - Cl.A	---	6/---	6/---	6/---	6/---	50/---	
	Note								
Distribuzione		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	
LINEA	Lunghezza	---	---	100	100	100	100	1	
	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	115/1U_1/30/0,8	
	Tipo conduttore	---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	N07 V-K	
	Sezione	---	---	1(4x4)	1(4x4)	1(4x4)	1(4x4)	2(1x1,5)	
VERIFICHE	Portata	---	---	28	28	28	28	12	
	CdT% Ib	0,03	0,03	0,95	0,95	0,95	0,92	0,22	
	Icc max inizio linea	4.276	4.276	3.801	3.801	3.801	3.801	410	
	Icc min fine linea	2.591	2,5	149	149	149	149	249	

Da Quadro:	P.C. 29
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q29
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q29 C-0	Q29 C-1	Q29 C-2	Q29 C-3	Q29 C-4			
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	OROLOGIO			
		QUADRO		1	2	ASTRONOMICO			
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	6	5,9	3	2,9	0,1			
CORRENTE Ib	A	9,943	9,462	4,811	4,651	0,481			
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100			
PROTEZIONE	Curva	C	---	C	C	gL			
	Max/Mim/In	A	---/---/32	---/---/---	---/---/20	---/---/20	---/---/2		
	Max/Min/Im	A	---/---/320	---/---/---	---/---/200	---/---/200	---/---/4,5		
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---	6/---	6/---	50/---		
	Note								
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N			
	Lunghezza	m	---	---	100	100	1		
	Posa		---	---	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	115/1U_1/30/0,8		
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K		
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(4x4)	1(4x4)	2(1x1,5)		
	Portata	A	---	---	28	28	12		
	CdT% Ib	%	0,01	0,01	0,93	0,9	0,21		
	Icc max inizio linea	A	4.276	4.276	3.940	3.940	410		
Icc min fine linea	A	2.591	2,5	150	150	249			

TITOLO

Q29

QUADRO 29 (ricablare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00000601

29

COMMESSA

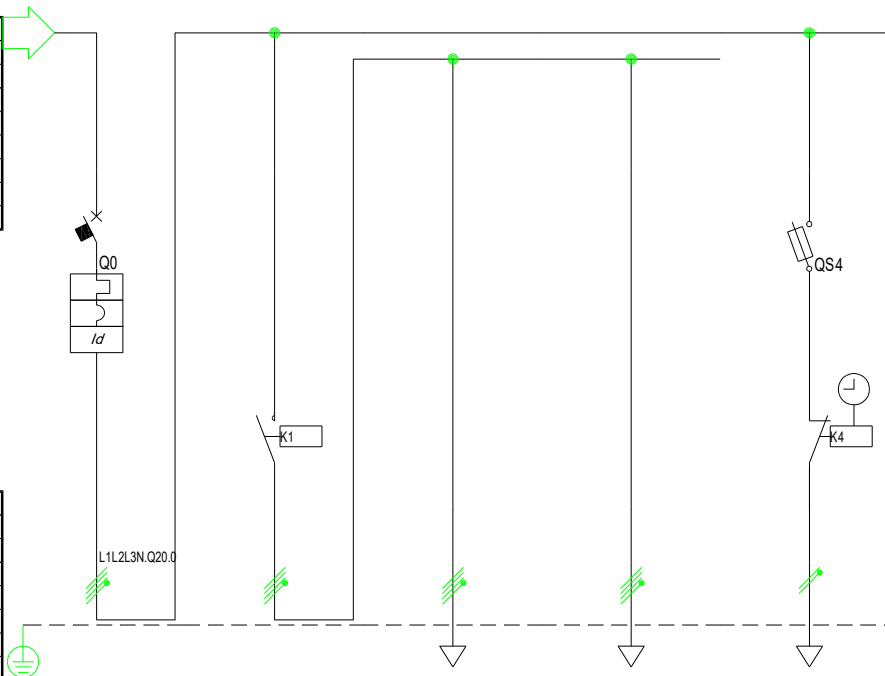
2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE



Da Quadro:	P.C. 33
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q33
Alimentazione:	Quadripolare
I <sub>k</sub> Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q33 C-0	Q33 C-1	Q33 C-2	Q33 C-3	Q33 C-4				
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	* OROLOGIO ASTRONOMICO				
QUADRO				1	2	(nuovo)				
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	6,1	6	3	3	0,1				
CORRENTE I <sub>b</sub>	A	10	9,623	4,811	4,811	0,481				
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100				
PROTEZIONE	Curva	C	---	---	---	gL				
	Max/Mim/In	A	---/---/25	---/---/---	---/---/---	---/---/2				
	Max/Min/Im	A	---/---/250	---/---/---	---/---/---	---/---/4,5				
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---/---	---/---	---/---	50/---			
	Note									
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N				
	Lunghezza	m	---	---	100	100	1			
	Posa		---	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	115/1U 1/30/0,8				
	Tipo conduttore		---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K				
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(4x6)	1(4x6)	2(1x1,5)			
	Portata	A	---	---	43	43	12			
	CdT% I <sub>b</sub>	%	0,02	0,02	0,63	0,63	0,22			
	I <sub>cc</sub> max inizio linea	A	4.092	4.092	4.092	4.092	406			
I <sub>cc</sub> min fine linea	A	2.457	2.457	220	220	247				

TITOLO

Q33

QUADRO 33 (modificare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00000701

33

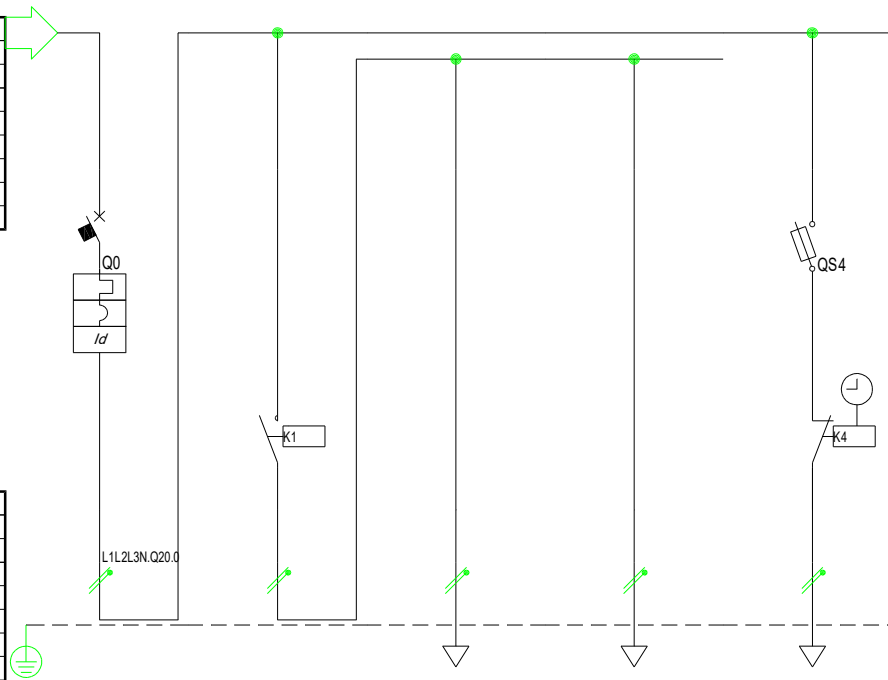
COMMESSA

2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE

Da Quadro:	P.C. 34
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q34
Alimentazione:	Monofase L1+N
I <sub>k</sub> Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q34 C-0	Q34 C-1	Q34 C-2	Q34 C-3	Q34 C-4				
Descrizione		GENERALE QUADRO	CONTATTORE	LINEA 1	LINEA 2	OROLOGIO ASTRONOMICO				
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	2	1,9	1	0,9	0,1				
CORRENTE I <sub>b</sub>	A	9,662	9,179	4,831	4,346	0,483				
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100				
PROTEZIONE	Curva	C	---	---	---	gL				
	Max/Mim/I <sub>n</sub>	A	---/---/25	---/---/---	---/---/---	---/---/2				
	Max/Min/I <sub>m</sub>	A	---/---/250	---/---/---	---/---/---	---/---/4,5				
	PdI / I <sub>d</sub>	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---/---	---/---	---/---	50/---			
	Note									
LINEA	Distribuzione	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N				
	Lunghezza	m	---	---	100	100	1			
	Posa		---	---	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	115/1U_1/30/0,8			
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K			
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(2x4)	1(2x4)	2(1x1,5)			
	Portata	A	---	---	39	39	12			
	CdT% I <sub>b</sub>	%	0,05	0,05	1,87	1,69	0,24			
	I <sub>cc</sub> max inizio linea	A	3,737	3,737	3,737	3,737	404			
	I <sub>cc</sub> min fine linea	A	2,549	2,549	150	150	246			

TITOLO

Q34

QUADRO 34 (ricablare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00000801

34

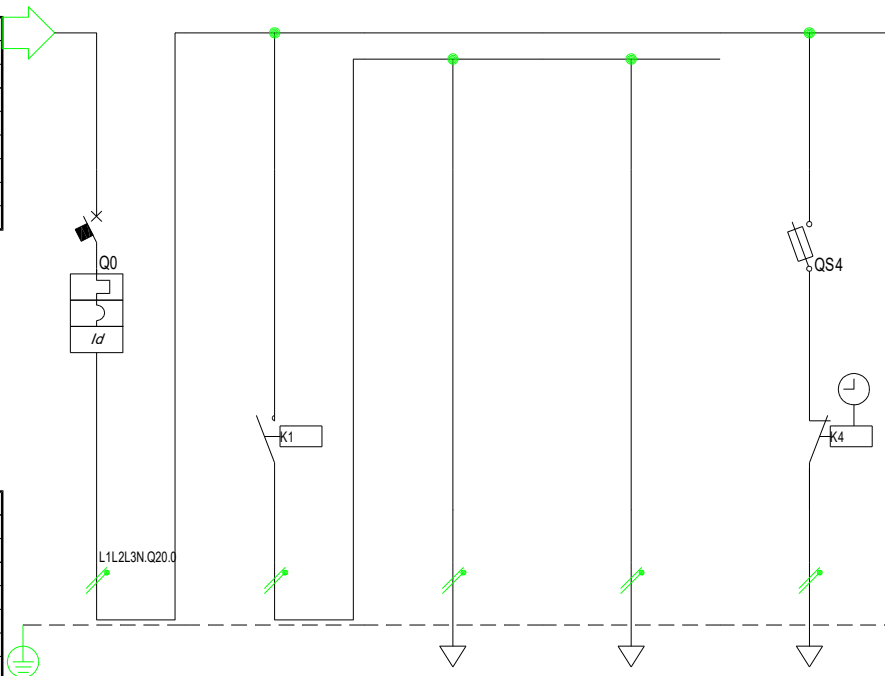
COMMESSA

2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE

Da Quadro:	P.C. 35
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q35
Alimentazione:	Monofase L1+N
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q35 C-0	Q35 C-1	Q35 C-2	Q35 C-3	Q35 C-4			
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	OROLOGIO			
POTENZA CONTEMPORANEA		kW	2	1,9	1	0,9	0,1		
CORRENTE Ib		A	9,662	9,179	4,831	4,348	0,483		
CosFi			0,9	0,9	0,9	0,9			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		%	100	100	100	100			
PROTEZIONE	Curva		C	---	---	---	gL		
	Max/Mim/In	A	---/---/25	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/2		
	Max/Min/Im	A	---/---/250	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/4,5		
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---/---	---/---	---/---	50/---		
	Note								
LINEA	Distribuzione		Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N		
	Lunghezza	m	---	---	100	100	1		
	Posa		---	---	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	115/1U 1/30/0,8		
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K		
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(2x2,5)	1(2x2,5)	2(1x1,5)		
	Portata	A	---	---	29	29	12		
	CdT% Ib	%	0,05	0,05	2,97	2,67	0,24		
	Icc max inizio linea	A	3,737	3,737	3,737	3,737	404		
	Icc min fine linea	A	2,549	2,549	96	96	246		

TITOLO

Q35

QUADRO 35 (ricablare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00000901

35

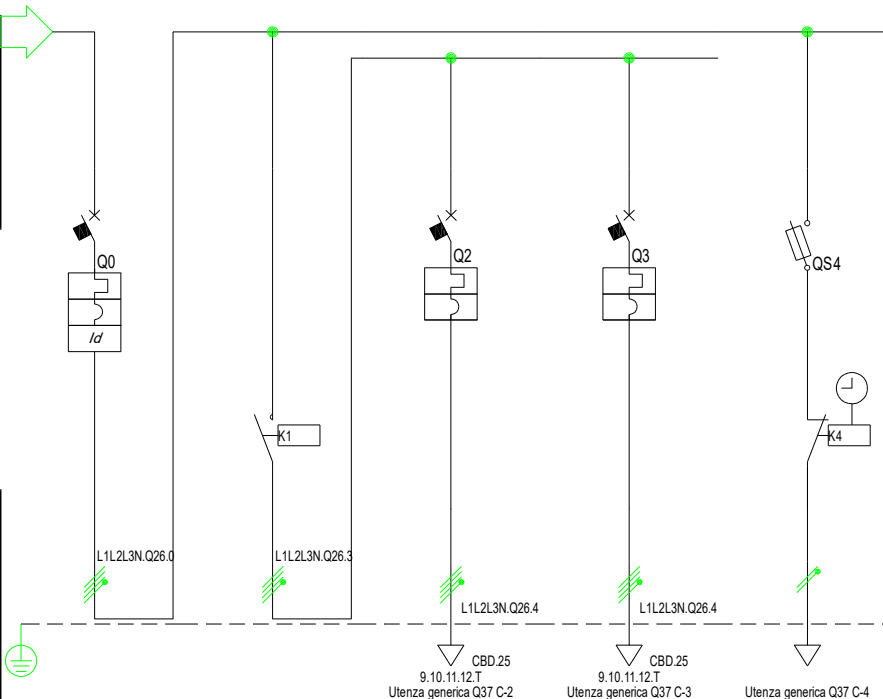
COMMESSA

2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE

Da Quadro:	P.C. 37
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q37
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q37 C-0	Q37 C-1	Q37 C-2	Q37 C-3	Q37 C-4			
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	* OROLOGIO ASTRONOMICO			
QUADRO				1	2	(nuovo)			
POTENZA CONTEMPORANEA	kW	6	5,9	3	2,9	0,1			
CORRENTE Ib	A	9,943	9,462	4,811	4,651	0,481			
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%	100	100	100	100	100			
PROTEZIONE	Curva	C	---	C	C	gL			
	Max/Mim/In	A	---/---/63	---/---/---	---/---/32	---/---/32	---/---/2		
	Max/Min/Im	A	---/---/630	---/---/---	---/---/320	---/---/320	---/---/4,5		
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---	6/---	6/---	50/---		
	Note								
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N			
	Lunghezza	m	---	---	100	100	1		
	Posa		---	---	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	115/1U_1/30/0,8		
	Tipo conduttore		---	---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K		
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	---	1(4x6)	1(4x6)	2(1x1,5)		
	Portata	A	---	---	35	35	12		
	CdT% Ib	%	0,01	0,01	0,62	0,6	0,2		
	Icc max inizio linea	A	4.384	4.384	4.205	4.205	412		
Icc min fine linea	A	2.671	2,5	221	221	251			

TITOLO

Q37

QUADRO 37 (modificare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00001001

37

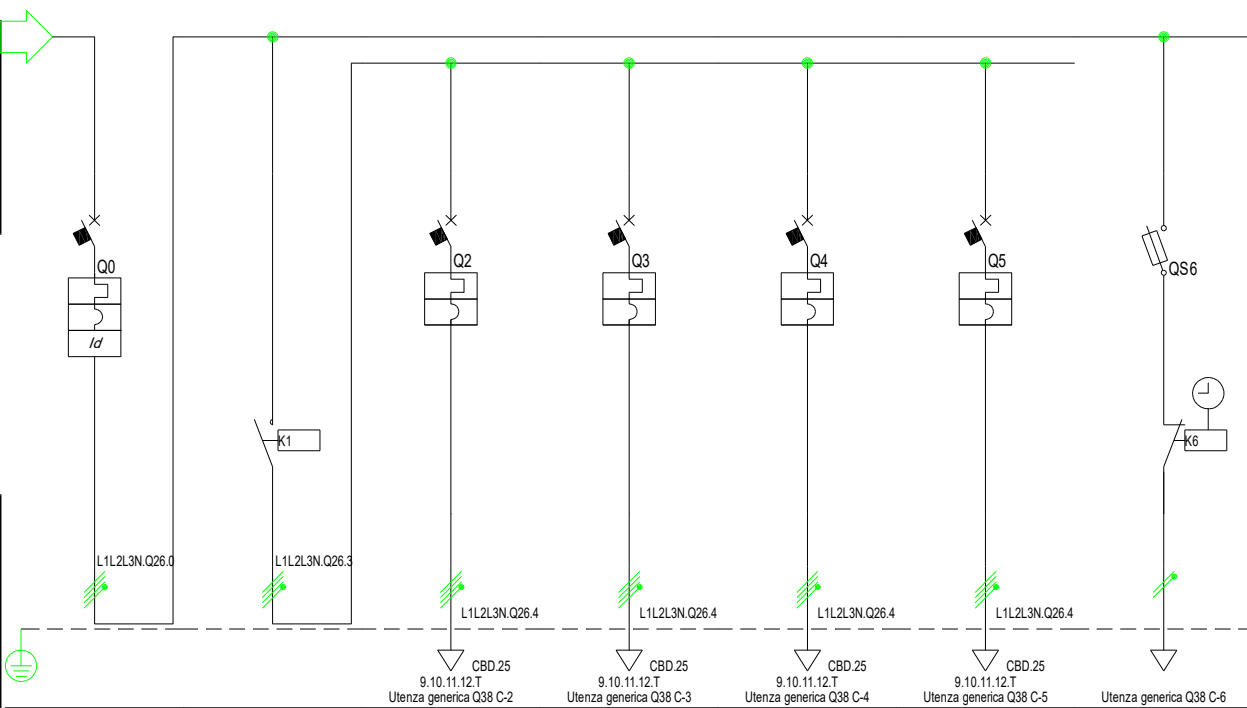
COMMESSA

2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE

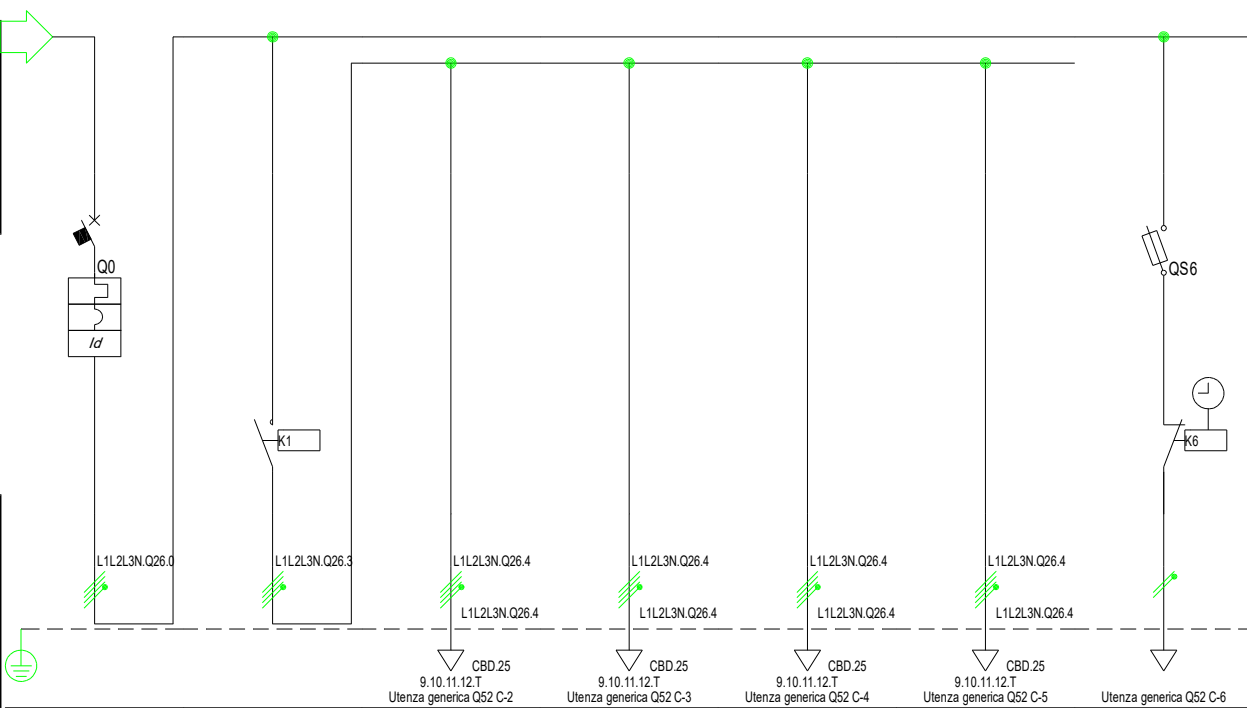
Da Quadro:	P.C. 38
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q38
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q38 C-0	Q38 C-1	Q38 C-2	Q38 C-3	Q38 C-4	Q38 C-5	Q38 C-6		
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	LINEA	LINEA	OROLOGIO		
POTENZA CONTEMPORANEA		12	12	3	3	3	3	0,1		
CORRENTE Ib		20	19	4,811	4,811	4,811	4,811	0,481		
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		100	100	100	100	100	100	100		
PROTEZIONE	Curva	C	---	C	C	C	C	gL		
	Max/Mim/In	---/---/40	---/---/---	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/2		
	Max/Min/Im	---/---/400	---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/4,5		
	PdI / Id	6/0,3 - Cl.A	---	6/---	6/---	6/---	6/---	50/---		
	Note									
LINEA	Distribuzione	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N		
	Lunghezza	---	---	100	100	100	100	1		
	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	115/1U_1/30/0,8		
	Tipo conduttore	---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	N07 V-K		
VERIFICHE	Sezione	---	---	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)	2(1x1,5)		
	Portata	---	---	48	48	48	48	12		
	CdT% Ib	0,02	0,02	0,4	0,4	0,4	0,4	0,22		
	Icc max inizio linea	4.308	4.308	3.827	3.827	3.827	3.827	411		
	Icc min fine linea	2.614	2,5	340	340	340	340	250		

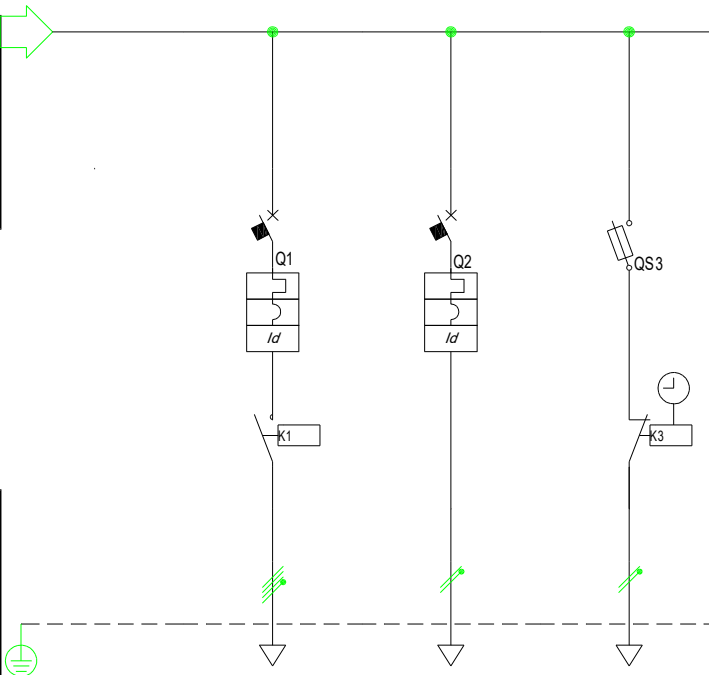
Da Quadro:	P.C. 52
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q52
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q52 C-0	Q52 C-1	Q52 C-2	Q52 C-3	Q52 C-4	Q52 C-5	Q52 C-6	
Descrizione		GENERALE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	LINEA	LINEA	OROLOGIO	
POTENZA CONTEMPORANEA		4	3,9	1	1	1	0,9	0,1	
CORRENTE Ib		6,736	6,255	1,604	1,604	1,604	1,443	0,481	
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		100	100	100	100	100	100	100	
PROTEZIONE	Curva	C	---	---	---	---	---	gL	
	Max/Mim/In	---/---/16	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/2	
	Max/Min/Im	---/---/160	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/4,5	
	PdI / Id	6/0,3 - Cl.A	---	---	---	---	---	50/---	
	Note								
Distribuzione		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	
LINEA	Lunghezza	---	---	100	100	100	100	1	
	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	115/1U_1/30/0,8	
	Tipo conduttore	---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	N07 V-K	
	Sezione	---	---	1(5G2,5)	1(5G2,5)	1(5G2,5)	1(5G2,5)	2(1x1,5)	
VERIFICHE	Portata	---	---	21	21	21	21	12	
	CdT% Ib	0,03	0,03	0,51	0,51	0,51	0,46	0,22	
	Icc max inizio linea	3,877	3,877	3,877	3,877	3,877	3,877	400	
	Icc min fine linea	2,275	2,5	96	96	96	96	244	

Da Quadro:	P.C. 56
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q56
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Utenza generica Q56 C-1      Utenza generica Q56 C-2      Utenza generica Q56 C-3

Sigla utenza		Q56 C-0	Q56 C-1	Q56 C-2	Q56 C-3				
Descrizione		ARRIVO DA CONTATORE	INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE	IMPIANTO SEMAFORICO	* OROLOGIO ASTRONOMICO (nuovo)				
POTENZA CONTEMPORANEA	kW		2,5	0,5	0,1				
CORRENTE Ib	A		4,009	2,406	0,481				
CosFi			0,9	0,9	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	%		100	100	100				
PROTEZIONE	Curva		C	C	gL				
	Max/Mim/In	A	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 2				
	Max/Min/Im	A	---/---/160	---/---/100	---/---/4,5				
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	6/0,03 - Cl.A	50/---				
	Note								
LINEA	Distribuzione		Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N				
	Lunghezza	m	100	100	1				
	Posa		143/3M13_30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	115/1U_1/30/0,8				
	Tipo conduttore		FG7OR	FG7OR	N07 V-K				
VERIFICHE	Sezione	mmq	1(4x2,5)	1(2x2,5)	2(1x1,5)				
	Portata	A	26	24	12				
	CdT% Ib	%	1,22	1,48	0,19				
	Icc max inizio linea	A	3.877	2.557	415				
	Icc min fine linea	A	96	94	252				

TITOLO

Q56

QUADRO 56 (modificare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00001301

56

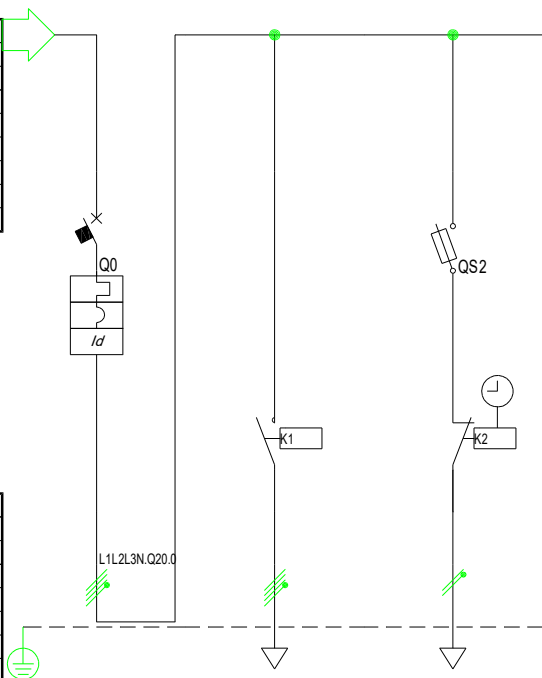
COMMESSA

2016053F

FOGLIO 1 SEGUE -

REVISIONE DATA REVISIONE

Da Quadro:	P.C. 57
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q57
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

		Q57 C-0	Q57 C-1	Q57 C-2					
Sigla utenza		Q57 C-0	Q57 C-1	Q57 C-2					
Descrizione		GENERALE	LINEA	OROLOGIO					
POTENZA CONTEMPORANEA		kW	3,1	3	0,1				
CORRENTE Ib		A	5,292	4,811	0,481				
CosFi			0,9	0,9	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		%	100	100	100				
PROTEZIONE	Curva		C	---	gL				
	Max/Mim/In	A	---/---/25	---/---/---	---/---/2				
	Max/Min/Im	A	---/---/250	---/---/---	---/---/4,5				
	PdI / Id	kA/A	6/0,3 - Cl.A	---/---	50/---				
	Note								
LINEA	Distribuzione		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N				
	Lunghezza	m	---	100	1				
	Posa		---	143/3M13 /30/0,8	115/1U _1/30/0,8				
	Tipo conduttore		---	FG7OR	N07 V-K				
VERIFICHE	Sezione	mmq	---	1(4x4)	2(1x1,5)				
	Portata	A	---	34	12				
	CdT% Ib	%	0,01	0,92	0,21				
	Icc max inizio linea	A	4.092	4.092	406				
Icc min fine linea	A	2.457	151	247					

TITOLO

Q57

QUADRO 57 (ricablare)

16/11/2018

COMMITTENTE

Comune di Busca  
ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
BUSCA

FILE 00001401

57

COMMESSA

2016053F

FOGLIO 1

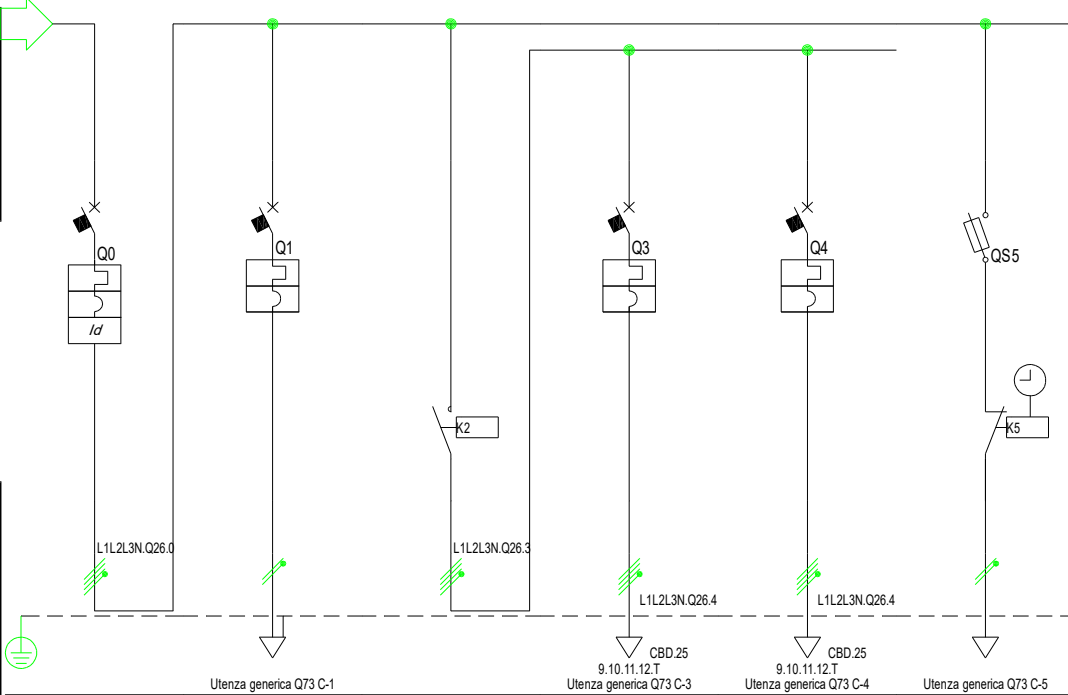
REVISIONE 1

DATA REVISIONE

SEGUE -



Da Quadro:	P.C. 73
Partenza:	F C-0
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	Q73
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,5
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---

Sigla utenza		Q73 C-0	Q73 C-1	Q73 C-2	Q73 C-3	Q73 C-4	Q73 C-5		
Descrizione		GENERALE	IRRIGAZIONE	CONTATTORE	LINEA	LINEA	* OROLOGIO ASTRONOMICICO		
POTENZA CONTEMPORANEA		6,5	0,4	6	3	3	0,1		
CORRENTE Ib		12	1,925	9,623	4,811	4,811	0,481		
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		100	100	100	100	100	100		
PROTEZIONE	Curva	C	C	---	C	C	gL		
	Max/Mim/In	---/---/40	---/---/10	---/---/---	---/---/16	---/---/16	---/---/2		
	Max/Min/Im	---/---/400	---/---/100	---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/4,5		
	PdI / Id	6/0,3 - Cl.A	6/---	---/---	6/---	6/---	50/---		
	Note								
Distribuzione		Quadripolare	Monofase L1+N	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N		
LINEA	Lunghezza	---	100	---	100	100	1		
	Posa	---	143/2M_4A/30/0,8	---	143/2M_5A/30/0,8	143/2M_5A/30/0,8	115/1U_1/30/0,8		
	Tipo conduttore	---	FG7OR	---	FG7OR	FG7OR	N07 V-K		
	Sezione	---	1(3G2,5)	---	1(5G4)	1(5G4)	2(1x1,5)		
VERIFICHE	Portata	---	24	---	28	28	12		
	CdT% Ib	0,01	1,2	0,01	0,94	0,94	0,21		
	Icc max inizio linea	4.308	2.510	4.308	3.827	3.827	411		
	Icc min fine linea	2.614	2,37	2,5	149	149	250		