



AUTORITA' PORTUALE DELLA SPEZIA
Via del Molo, 1
19126 La Spezia SP

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. Franco Pomo

A.T.I. IMPRESE

CAPOGRUPPO - MANDATARIA



40026 Imola (BO)
Via Molino Rosso, 3
www.cir-ambiente.it

Tel. +39 0542 6214 11
Fax +39 0542 6214 28
cirambiente@cirambiente.it

MANDANTE



19121 La Spezia
Salita Vanicella
www.carloagnese.com

Tel. +39 018 7770 030
Fax +39 018 7770 042
carloagnese@carloagnese.com

A.T.I. PROGETTISTI

Dott. Ing. TOMMASO TASSI
n. 2671
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Venezia



30035 Mirano (VE)
Viale Belvedere, 8/10
www.fm-ingegneria.com

Tel. +39 041 5785 711
Fax +39 041 4355 933
barrierespezia@fm-ingegneria.com



31027 Spresiano (TV)
Via Tiepolo, 8
www.gtgeo.it

Tel. +39 0422 8870 31
Fax +39 0422 8895 89
info@gtgeo.it

PROGETTO

**RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE ARCHITETTONICA
DELL'INTERFACCIA PORTO CITTA' DELLA SPEZIA**

**INTERVENTO DI PROTEZIONE ANTIFONICA E RELATIVO
INSERIMENTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO LUNGO
VIALE SAN BARTOLOMEO**

EMISSIONE

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO

AMBITO 1A

Schema QILL - Quadro elettrico illuminazione pubblica

REV.	DATA	FILE	OGGETTO	DIS.	APPR.
1					
2					
3					
4					
5					

ELABORATO N.

PE-1A-131

DATA: 30/06/2017	SCALA: ==	FILE: 1166_PE-1A-131_0.dwg	J.N. 1166
PROGETTO L. Masiero	DISEGNO N. Vernesoni	VERIFICA L. Masiero	APPROVAZIONE T. Tassi

DATI TECNICI QUADRO

NORME	CEI EN 61439-2	
	QILL	
FREQUENZA	50Hz	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE U _e	400 V	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE U _i	440 V	
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	24Vac 24Vdc	
CORRENTE NOMINALE	20 A	
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA	6 kA	
CORRENTE DI BREVE DURATA AMMISSIBILE	8 kA	
CORRENTE AMMISSIBILE DI PICCO	10 kA	
GRADO DI PROTEZIONE	(involucro esterno)	IP65
	(interno quadro)	IP20
PROTEZIONE DAI CONTATTI DIRETTI		
PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI		
SISTEMA DI MESSA A TERRA	TN	
FORMA (SEGREGAZIONE INTERNA)	1	
TIPO DI INSTALLAZIONE	SU BASAMENTO	
TEMPERATURA AMBIENTE	MAX	+40 °C
	ESCURS.	da -5 a +35 °C
	MEDIA	+25 °C
SOVRATEMPERATURA INTERNA	+30 °C	
UMIDITA' RELATIVA	<80 % a +20 °C	
ALTITUDINE S.L.M. - A.S.L.	<1000 m	
INSTALLAZIONE	ESTERNO	
ACCESSIBILITA' QUADRO	FRONTE	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	RETRO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
	LATO SX	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
	LATO DX	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
ARRIVI LINEE	POTENZA	<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
	SEGNALE	<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
PARTENZA LINEE	POTENZA	<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
	SEGNALE	<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
DIMENSIONI (Indicative)	ALTEZZA	-- mm
	LARGHEZ.	-- mm
	PROFON.	-- mm
N.B. LA VERIFICA DELLA SOVRATEMPERATURA INTERNA E DELLE SOLLECITAZIONI DINAMICHE DI CORTOCIRCUITO E' INTERAMENTE A CURA DEL COSTRUTTORE DEL QUADRO		
NOTE :		

LA SPEZIA

CLIENTE **IMPRESA CARLO AGNESE**

PROGETTO - FILE 1166.PE-1A-132_0 - AMBITO 1A - SCHEMA QILLONG

ARCHIVIO - DATA MAG 2017 REVISIONE R1

DISEGNATORE - PAGINA 1 SEGUE 2

IMPIANTO **QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI**

TAVOLA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LEGENDA SIMBOLI				LEGENDA SIMBOLI				LEGENDA SIMBOLI			
Simbolo	Descrizione			Simbolo	Descrizione			Simbolo	Descrizione		
----	Collegamento meccanico-pneumatico-idraulico				Contattore (contatto di chiusura)				Terra		
	Accessorio, segno grafico generale				Commutatore a 2 vie a 3 posizioni con posizione centrale di apertura				Comando a motore elettrico		
	Simbolo utente s1.dwg				Contatto di apertura, funzionamento per effetto termico				Comando elettromagnetico		
	COMMUTATORE				Contatto di chiusura, sensibile alla temperatura				Comando con dispositivo ad accumulo di energia meccanica		
	COMMUTATORE A CHIAVE				Contatto di posizione di apertura (fine corsa)				Comando con camma e rullino		
	COMMUTATORE M/O/A				Contat. di chiusura, con comando rotativo senza ritorno aut.				Comando a rullino		
	Simbolo utente k10.dwg				Contat. di chiusura, con comando a pulsante con ritorno aut.				Comando meccanico manuale		
	INTEGRAL 18 INVERTITORE				Contatto di apertura, con livello di fluido				Interblocco meccanico tra due apparecchi		
	INTEGRAL 32				Contatto di apertura, con comando di sicurezza						
	SCAR. DEHNVENTIL II 2 POLI TT DV2PTT255				Contatto di chiusura, con comando di sicurezza						
	BOBINA				Contatto di chiusura, con comando manuale						
	Simbolo utente i18.dwg				Contatto di chiusura a ritorno automatico						
	Simbolo utente a14.dwg				Contatto di apertura ritardato alla chiusura						
	Lampada a diodo elettroluminescente				Contatto di apertura (rele' termico)						
	Presa con contatto per conduttore di protezione				Contatto di chiusura (rele' termico)						
	Conduttura monofase con conduttore neutro				Contatto di scambio con interruzione momentanea						
	Conduttura trifase				Contatto di scambio con interruzione momentanea						
	Conduttura trifase con conduttore neutro				Contatto di scambio con interruzione momentanea						
	Conduttore di protezione				Contatto di scambio con interruzione momentanea						
	Conduttura bifase				Contatto di apertura						
	Lampada, lampada di segnalazione				Contatto di chiusura						
	Ricevitore di telemisura				Elemento di pila o accumulatore						
	Scaricatore				Raddrizzatore						
	Interruttore di manovra-sezionatore, con fusibile incorpor.				Trasformatore di corrente con una presa sul secondario						
	Sezionatore con fusibile incorporato				Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo						
	Dispositivo di comando di un rele' termico				Motore asincrono monofase, con rotore in corto circuito						
	Bobina di comando				Elemento riscaldante						
	Bobina di comando rele' ausiliari				Potenziometro con contatto mobile						
	Bobina di comando contattori				Resistore						
	Int. aut. di pot. con protezione di massima corrente e differenziale				Terminale o morsetto (030202v4)						
	Int. aut. di pot. con protezione di massima corrente				Terminale o morsetto (030202v3)						
	Interrutt. di pot. ad apert. autom. funz. per corr. magnetoter.				Terminale o morsetto (030202v2)						
	Interruttore di manovra-sezionatore				Terminale o morsetto (030202)						

LA SPEZIA

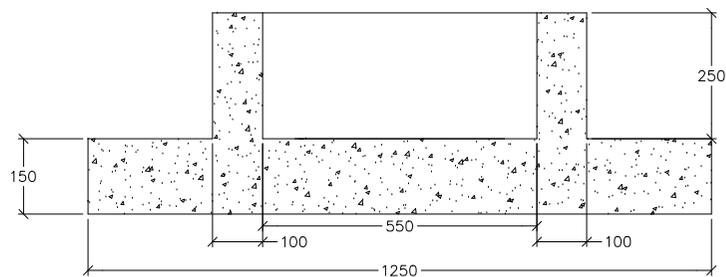
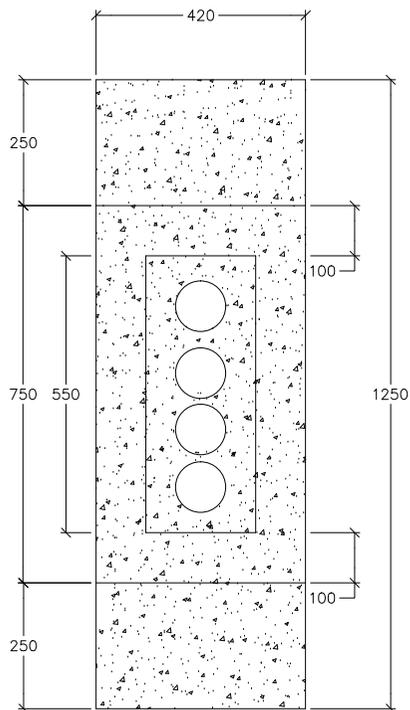
CLIENTE IMPRESA CARLO AGNESE

PROGETTO	-	FILE	
ARCHIVIO	-	DATA	MAG 2017
DISEGNATORE	-	PAGINA	2
		REVISIONE	R1
		SEGUE	3

IMPIANTO QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI

TAVOLA

BASAMENTO QUADRO



LA SPEZIA

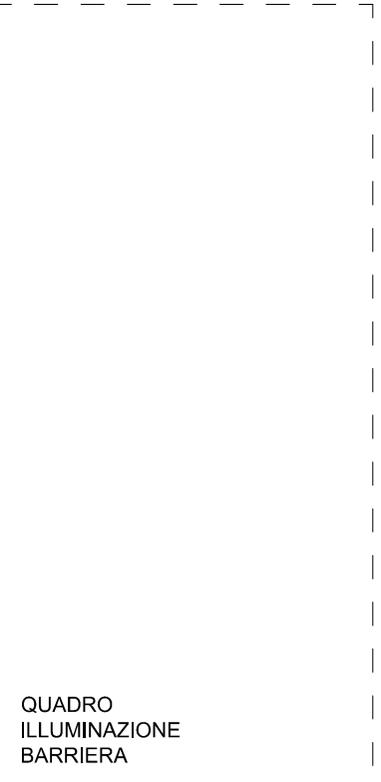
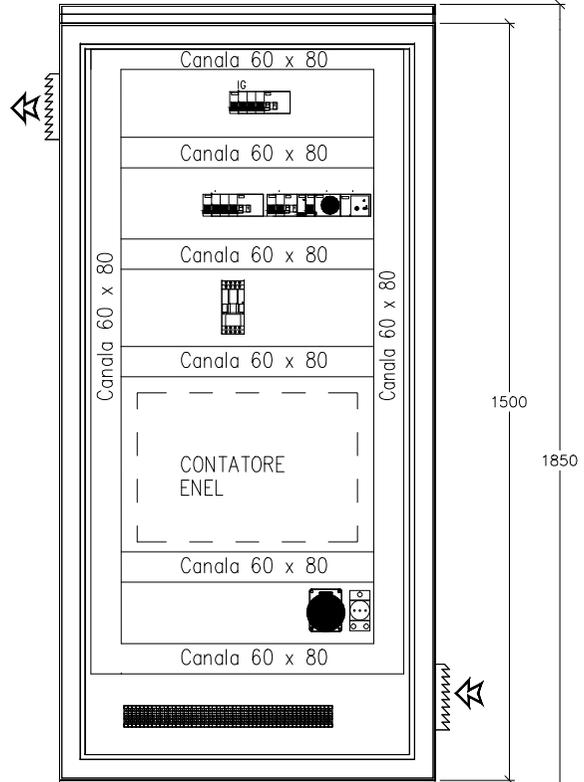
CLIENTE IMPRESA CARLO AGNESE

PROGETTO	- FILE		
ARCHIVIO	- DATA	MAG 2017	REVISIONE R1
DISEGNATORE	- PAGINA	3	SEGUE 4

IMPIANTO QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI

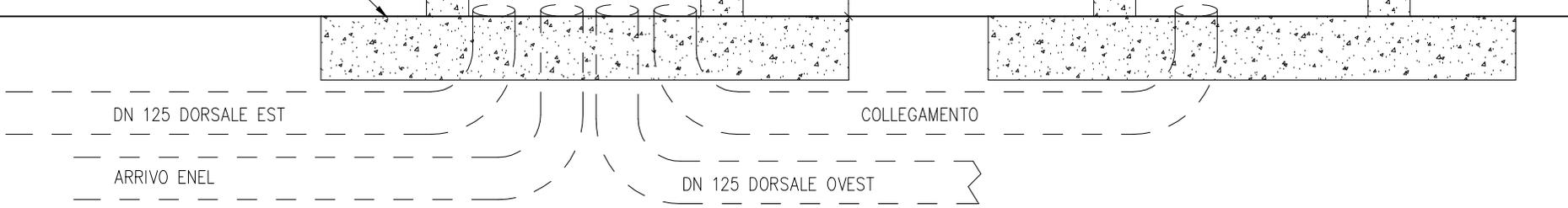
TAVOLA

ARMADIO IN POLIESTERE IP 65 CON PORTA INTERNA ED ESTERNA

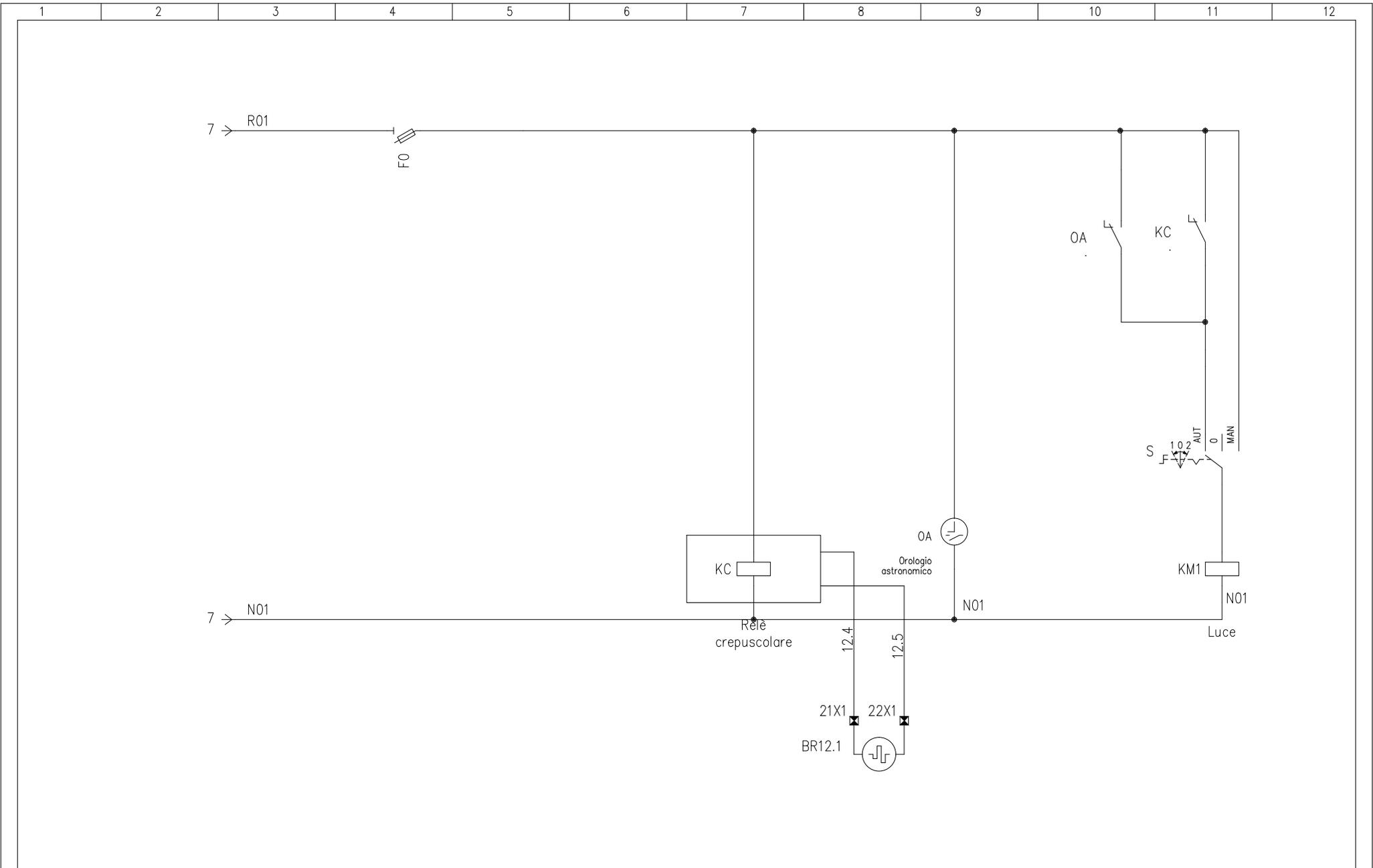


Basamento calcestruzzo

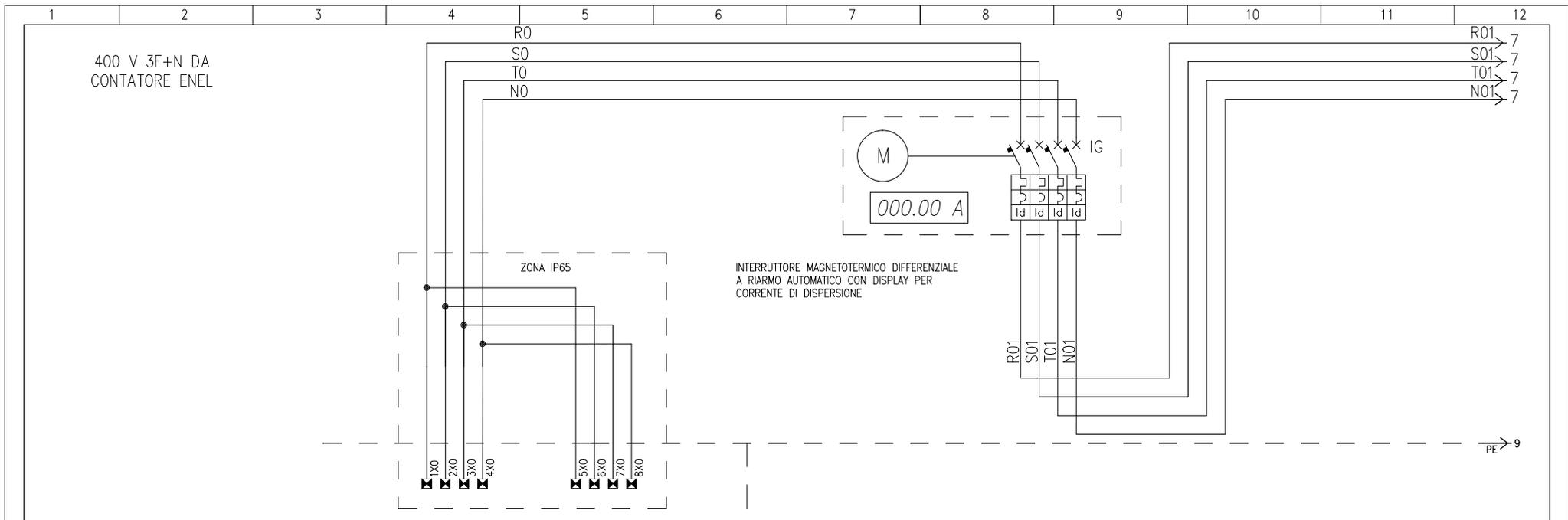
QUADRO ILLUMINAZIONE BARRIERA



LA SPEZIA	CLIENTE	IMPRESA CARLO AGNESE	PROGETTO	- FILE	
			ARCHIVIO	- DATA	MAG 2017
			DISEGNATORE	- PAGINA	4
	IMPIANTO	QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI	TAVOLA	REVISIONE	R1
				SEGUE	5

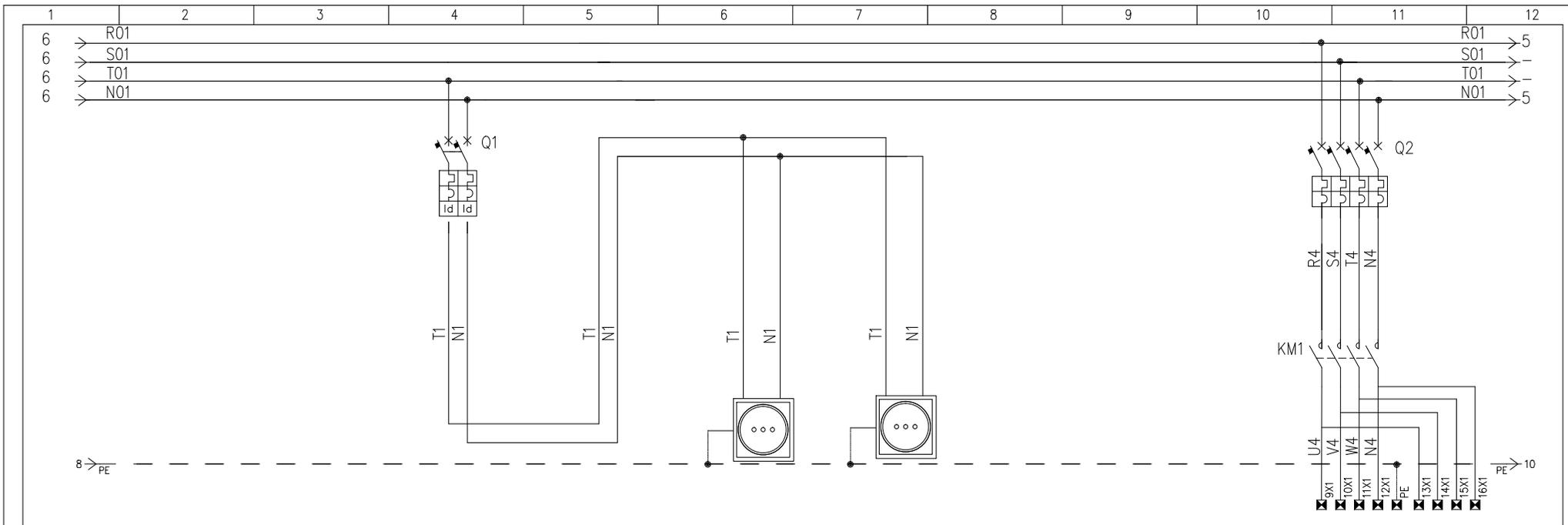


LA SPEZIA	CLIENTE	IMPRESA CARLO AGNESE	PROGETTO	-	FILE	
			ARCHIVIO	-	DATA	MAG 2017
			DISEGNATORE	-	PAGINA	5
	IMPIANTO	QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI			TAVOLA	
					REVISIONE	R1
					SEGUE	6



UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO ENEL	QUADRO QBAR	CORDA TERRA	INTERRUTTORE GENERALE								
	SIGLA					Q1								
	TIPO	POTENZA TOT. kW												
	POTENZA kW	lb				A								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP. COS φ					SCHNEIDER								
	COSTRUTTORE					C40a								
	N.POLI	In	A			4	10							
	Ith	A	Idn	A			0.03 - 1							
FUSIBILE	Im (o curva)	A	Pdi	kA			C	6						
	TIPO													
CONTATTORE	CALIBRO		A											
	TIPO													
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70R	FG70R	NUDA CU									
	FORMAZIONE		3,5x70	3,5x25	1x70									
	LUNGHEZZA		m	340	4									
	Iz		A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%										
	Zk	mê	Zs	mê										
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

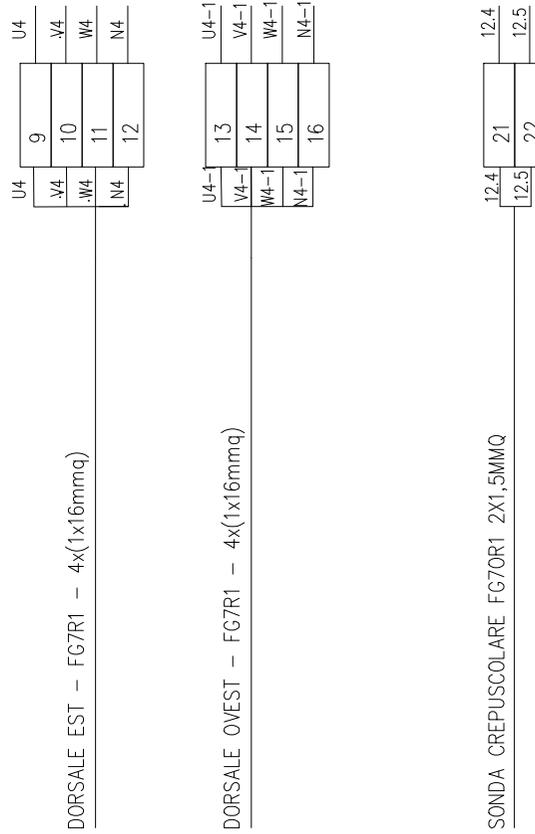
LA SPEZIA	CLIENTE	IMPRESA CARLO AGNESE	PROGETTO	- FILE
	IMPIANTO	QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI	ARCHIVIO	- DATA MAG 2017
			DISEGNATORE	- PAGINA 6
			REVISIONE	R1
			SEGUE	7
			TAVOLA	



UTENZA	DENOMINAZIONE		INTERRUTTORE PRESE		PRESA CEE	PRESA DI SERVIZIO	DORSALE EST		DORSALE OVEST	
	SIGLA		Q9.1		P1	PR	Q1.1.1			
	TIPO	POTENZA TOT. kW	230							
	POTENZA kW	lb	A							
	COEF. CONTEMP.	COS ϕ								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER							
	TIPO		A9F89216+A9Q41225					C40 a		
	N.POLI	In	A	2	16		2	16	4	10
	I _{th}	A	I _{dn}	A	16	0.03				
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	C	6			6	
FUSIBILE	TIPO									
	CALIBRO		A							
CONTATTORE	TIPO							LC1D09B7+LADN22		
	In	A	P _n	kW				9	4	
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA		A							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG7R1		FG7R1
	FORMAZIONE							4x(1x16mmq)		4x(1x16mmq)
	LUNGHEZZA		m							
	I _z	A								
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%						
	Z _k	mê	Z _s	mê						
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA							U4-V4-W4-N4	U4-V4-W4-N4	

LA SPEZIA	CLIENTE	IMPRESA CARLO AGNESE	PROGETTO	- FILE	
			ARCHIVIO	- DATA	MAG 2017
			DISEGNATORE	- PAGINA	7
	IMPIANTO	QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI		TAVOLA	
				REVISIONE	R1
				SEGUE	8

X1



MORSETTIERE COLLEGAMENTI

LA SPEZIA	CLIENTE	IMPRESA CARLO AGNESE	PROGETTO	-	FILE	
	IMPIANTO	QUADRO ILLUMINAZIONE PUBBLICA E PASSAGGI PEDONALI	ARCHIVIO	-	DATA	MAG 2017
			DISEGNAZIONE	-	PAGINA	8
					TAVOLA	SEGUE