

PIAVE SERVIZI S.R.L.

ADEGUAMENTO TECNOLOGICO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLA LOTTIZZAZIONE CONSORZIO SERENA IN COMUNE DI CASALE SUL SILE CON DISMISSIONE DELLA VASCA IMHOFF DI VIA DELL'ARTIGIANATO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

E-IE.03

SCHEMI ELETTRICI MULTIFILARI E TIPOLOGICI

codice elaborato

E-IE.03 Schemi elettrici multifilari e tipologici

scala

- : -

REV.

00

data

ottobre 2017

IL PROGETTISTA
(ing. Raffaele Marciano)

IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO
(dott. Giorgio Serra)

ATTUAZIONE E PROGETTAZIONE:
UFFICIO PROGRAMMAZIONE,
PROGETTAZIONE E DDLL

IL DIRETTORE GENERALE
(ing. Carlo Pesce)

COLLABORAZIONE ESTERNA:

DIRETTORE TECNICO
(ing. Enrico Maria Battistoni)

(con la collaborazione dell'ing. Davide Bruschi)

(con la collaborazione dell'ing. Riccardo Tantucci)



COMMITTENTE:
PIAVE SERVIZI Srl

COMMESSA:

Adeguamento impianto di depurazione
di Consorzio Serena

QUADRO:

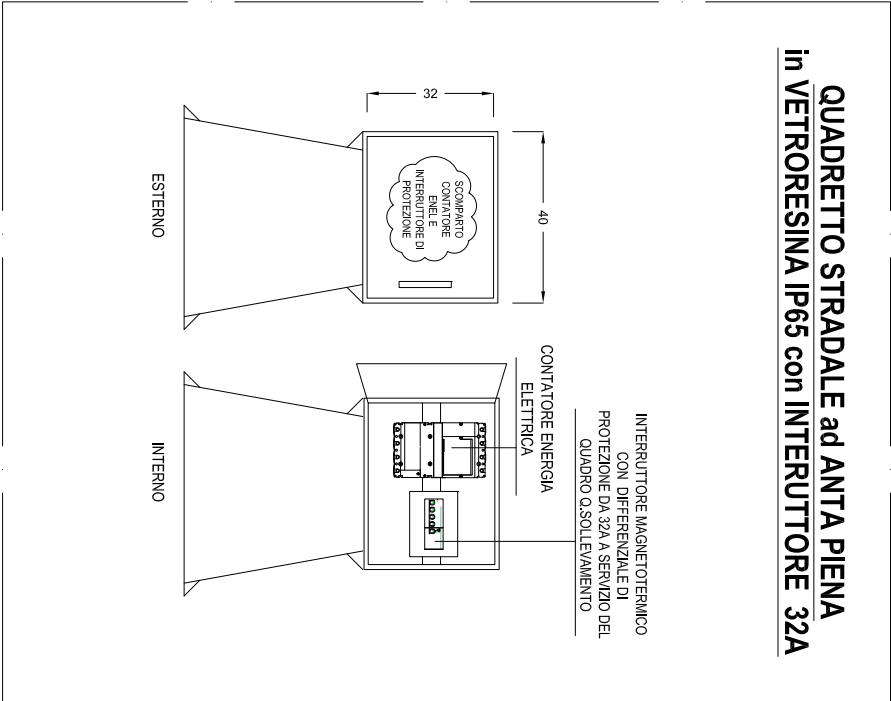
Nuovo Quadro Q.Sollelevamento 01

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Contatore ENEL]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	32		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	32	Icc [kA]	10
CARPENTERIA	VETRORESINA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP	65	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2 <div><input type="checkbox"/> — CEI 23-48 └─ CEI 23-49 └─ CEI 23-51</div>

QUADRO Q.P.C.1 di alimentazione STAZIONE di SOLLEVAMENTO
IN VETRORESINA IP65 con INTERRUTORE MAGNETERMICO DIFFERENZIALE DA 32A



CARATTERISTICHE QUADRO

COMMITTENTE:

PIAVE SERVIZI Srl

COMMESSA:

Adeguamento impianto di depurazione
di Consorzio Serena

QUADRO:

Nuovo Quadro Motor Control Center – PC/MCC.01

IMPIANTO A MONTE
[INT. DIFFENZIALE ARRIVO ENEL]

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A] 63
Icc PRES. SUL QUADRO [kA] 10
SISTEMA DI NEUTRO TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE
In [A] 63 | Icc [kA] 10

CARPENTERIA METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO IP 65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI ☒ — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI ☒ — CEI EN 60947-2

☐ — CEI EN 60898

CARPENTERIA ☒ — CEI EN 61439-2

☐ — CEI 23-48

— CEI 23-49

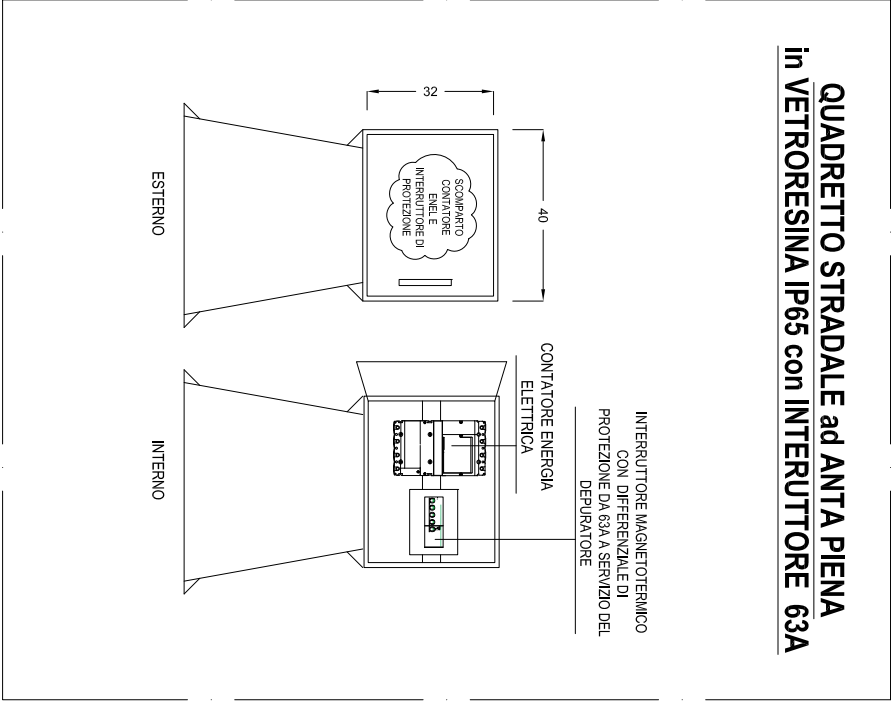
— CEI 23-51


01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

QUADRO STRADALE di alimentazione DEPURATORE

IN VETRORESINA IP65 con INTERRUTORE MAGNETERMICO DIFFERENZIALE DA 63A



	Ingegneria Ambiente S.r.l.		Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60013 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39/071/9162594 - fax +39/071/9165580 www.ingegneriamambiente.it - info@ingegneriamambiente.it		Committente Piave Servizi Srl		Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)		REVISIONE	DATA	FIRMA	FOGLIO 02/xx Precede 01 Segue 03
							Nuovo Quadro Motor Control Center - PC/MCC.01					
							IN DOCUMENTO		DATA			

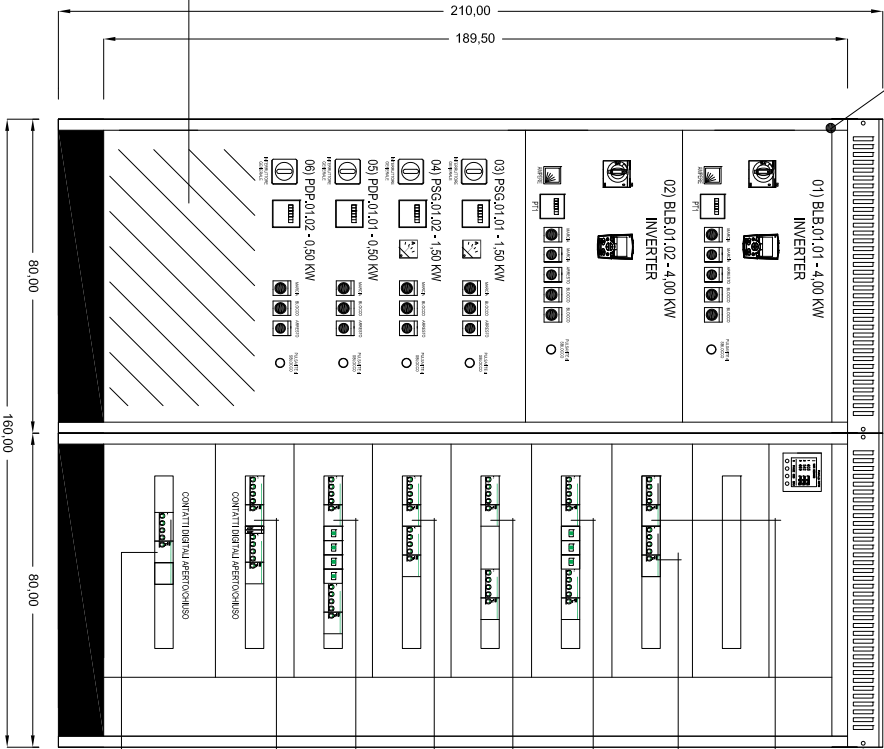
FRONTE QUADRO Q.PC/MCC.01 In = 63A Icc = 10kA

INVERTER INTERNI AL QUADRO
LAMPADE DI SEGNALEZIONE AL LED
ELEMENTI MODULARI PROTETTI DA PORTE TRASPARENTI CIASCUNA DOTATA DI MANIGLIA
DI INTERBLOCCO
GRADO DI PROTEZIONE IP65

2
Q.PC/MCC.01

1

ANTA CON PANNELLO TRASPARENTE

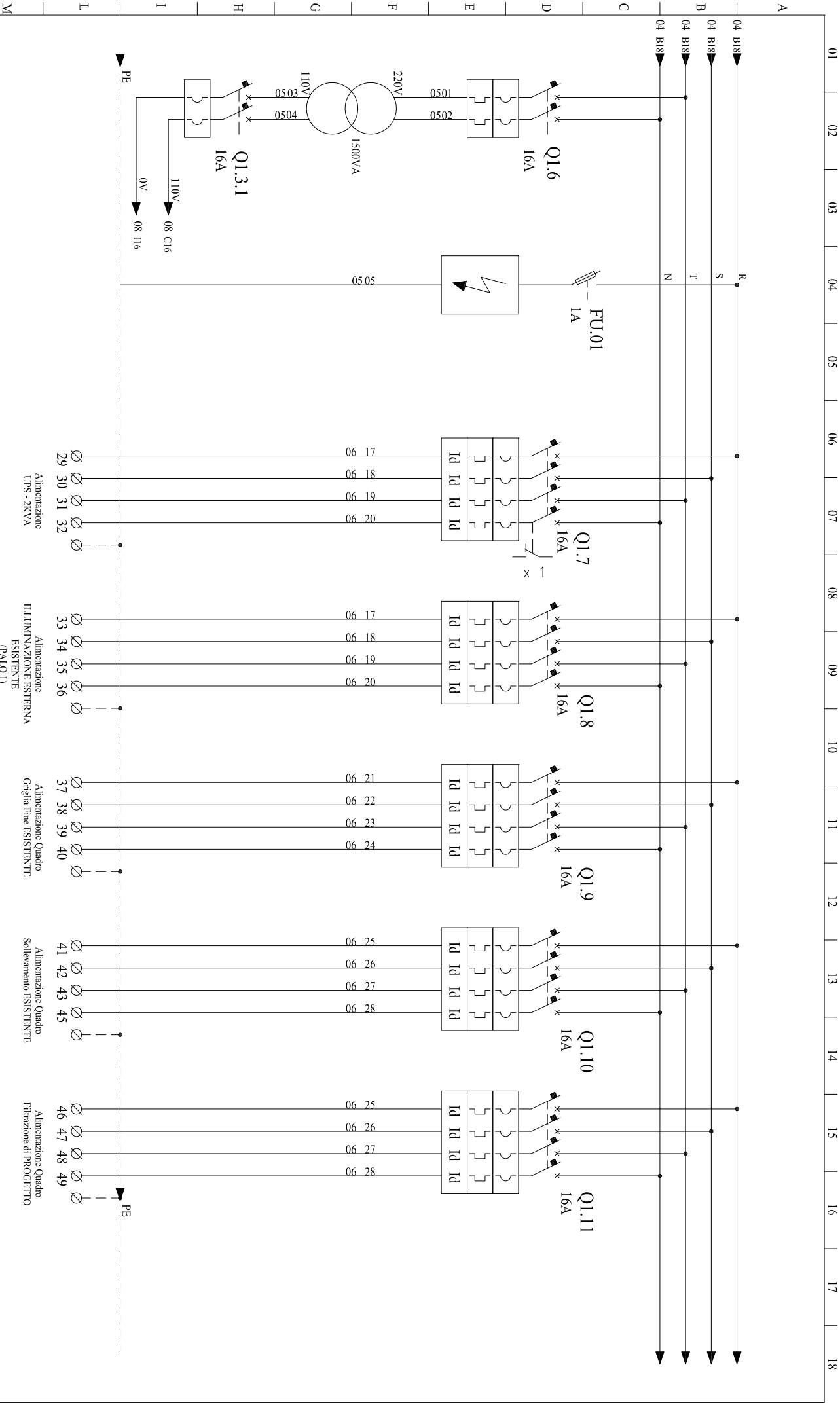


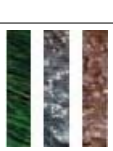
- LEGENDA COLORAZIONI
- SPA COLORE BLU a Led
 - SPA COLORE VERDE a Led
 - SPA COLORE ARANCIONE a Led

QUADRO TIPO PBLOC
- IP65 SENZA PORTA
- FORMA 1 (CEI EN 60439-1)
COLLEGAMENTI:
DOVE NON SPECIFICATO
SARANNO IN CAVO TIPO

SEZIONE MINIMA:
35mmq PER GLI INTER.
SCATOLATI
6mmq PER GLI INTER.
MODULARI

QUALUNQUE NON INTERIORE
ALLA LINEA IN USCITA
VALLE DELL'APPARECCHIO





**Ingegneria
Ambiente**
S.r.l.

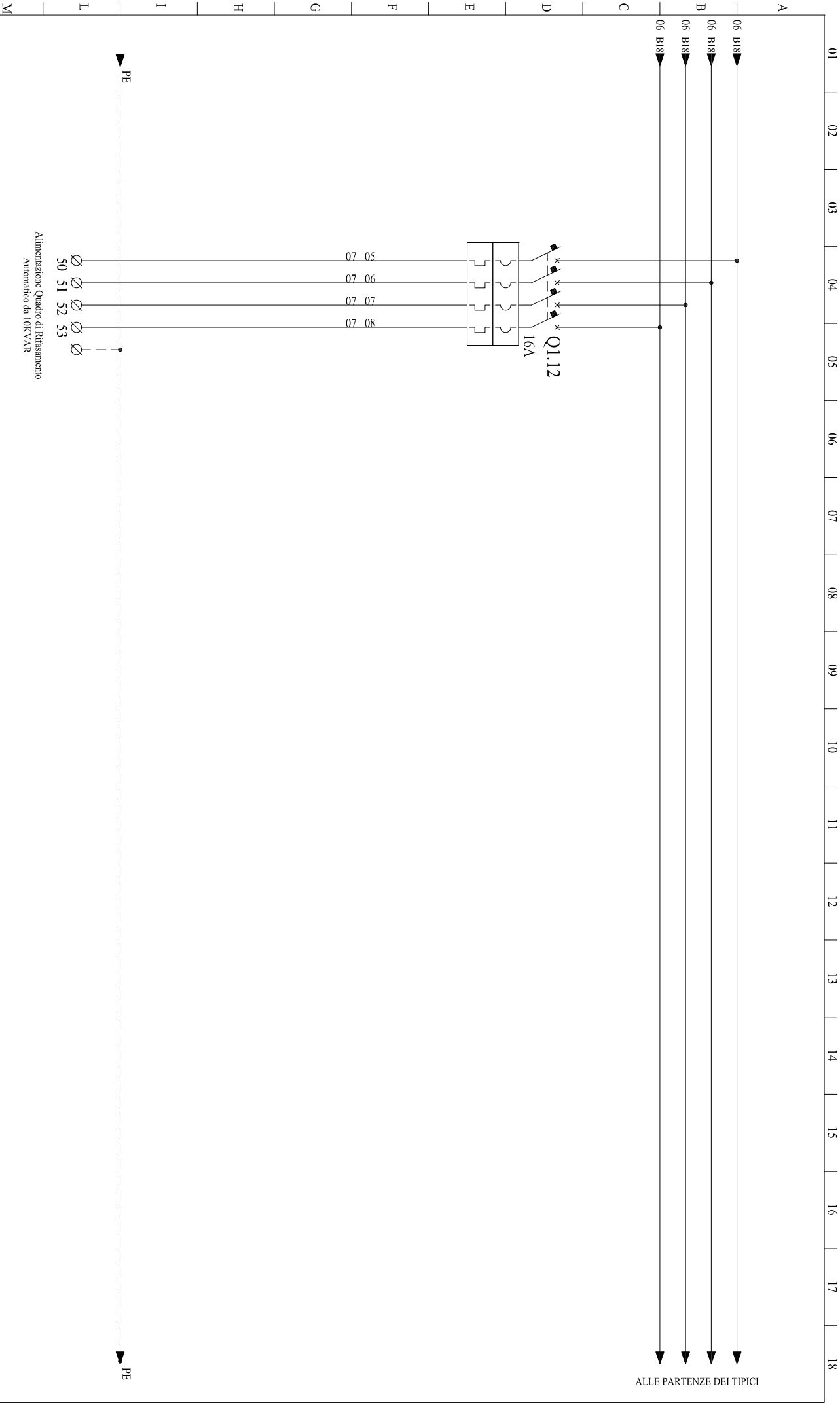
Sete legale ed Operativa via del Conosiglio, 39
60013 Falconara Marittima (AN) T.A.V.A. 059060421
tel +39 071 5162594 - fax +39 071 5165580
www.ingegneriaambiente.it - info@ingegneriaambiente.it


Committente
Plave Servizi Srl

Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)		REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA
Nuovo Quadro Motor Control Center - PC/MCC.01					
IN DOCUMENTO	DATA				

FOGLIO
05/XXX

Precede	Segue
04	06





**Ingegneria
Ambiente
S.r.l.**

Sede legale ed Operativa via del Conosiglio, 39
60013 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209060421
tel +39/071/916294 -- fax +39/071/9169580
www.ingegneriamambiente.it - info@ingegneriamambiente.it

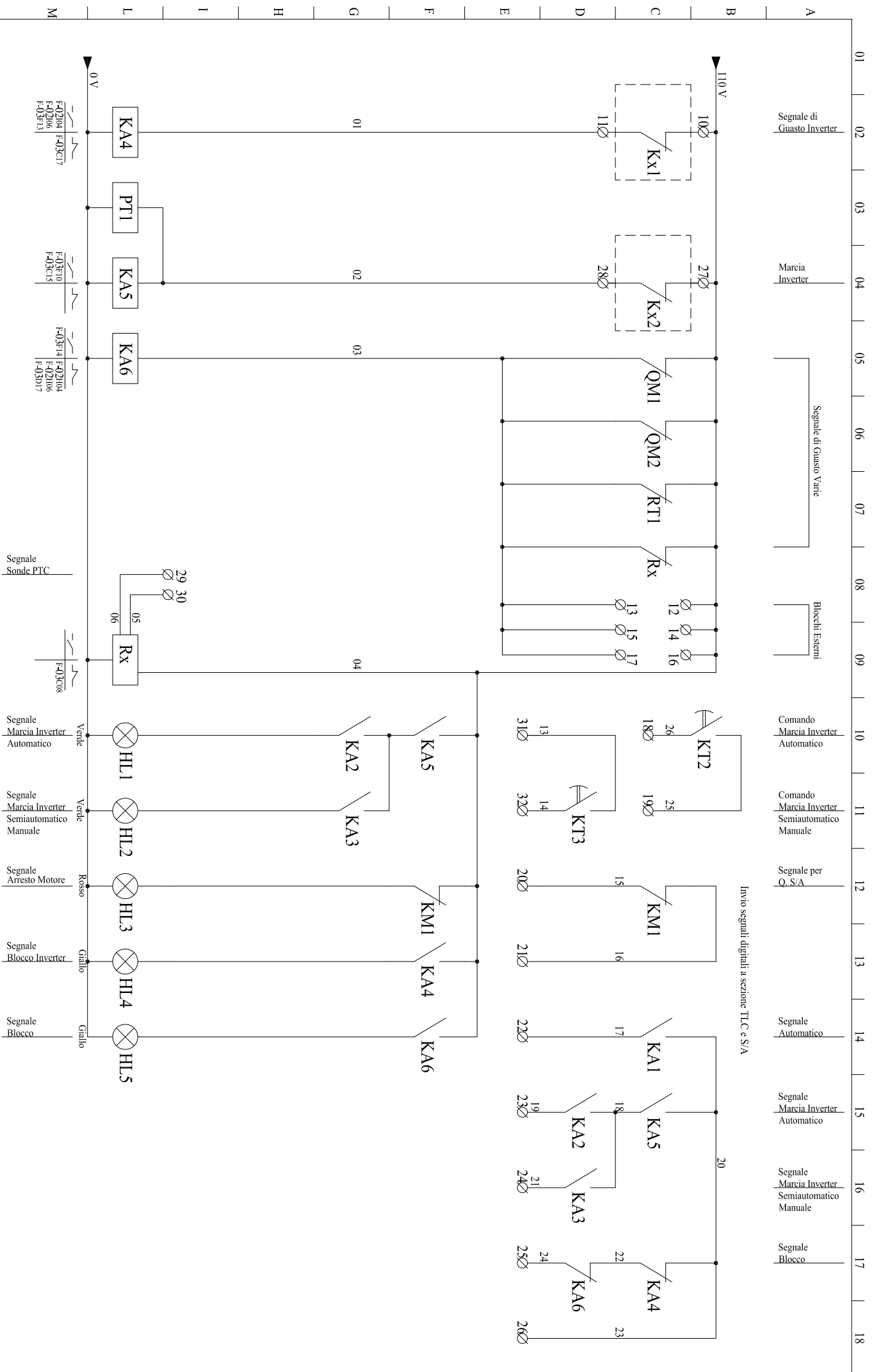
Committente
Piave Servizi Srl

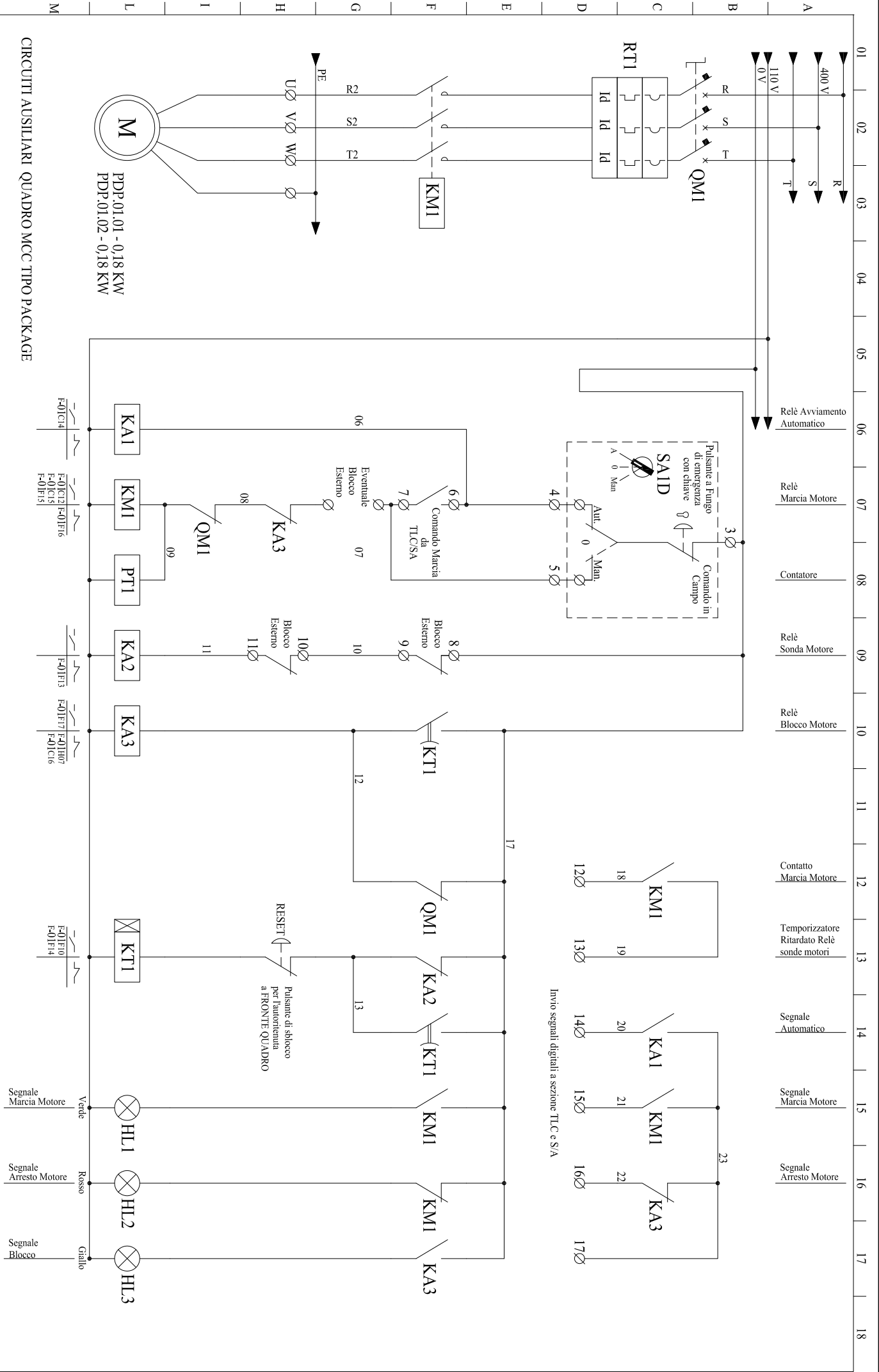
Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)		REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA
Nuovo Quadro Motor Control Center - PC/MCC.01					
IN DOCUMENTO	DATA				

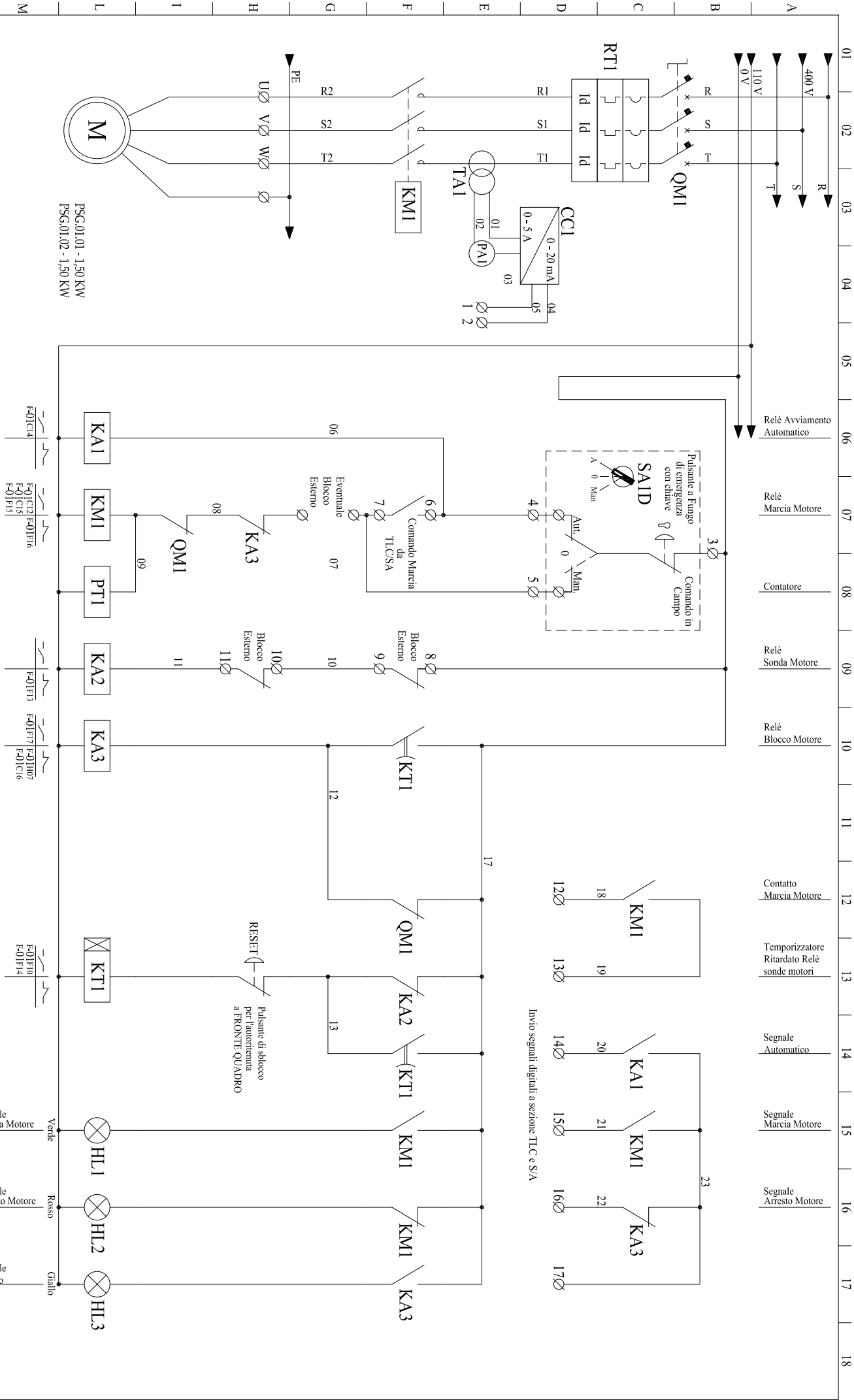
Foglio
06/XXX

Precede
05


Segue
TITOLO(CI)







CIRCUITI AUSILIARI QUADRO MCC TIPO PACKAGE



**Ingegneria
Ambiente
S.r.l.**

Seede legale ed Operativa via del Conosozio, 39
60013 Falconara Marittima (AN) T.059.00900421
tel. +39.071.9162594 - fax +39.071.9165580
www.ingegneriambiente.it - info@ingegneriambiente.it

Committente
Piave Servizi Srl

Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)

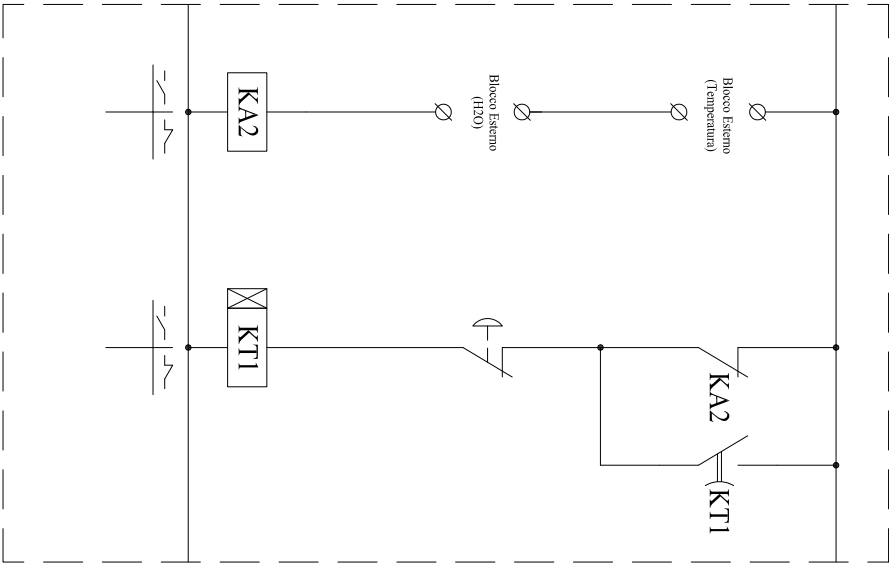
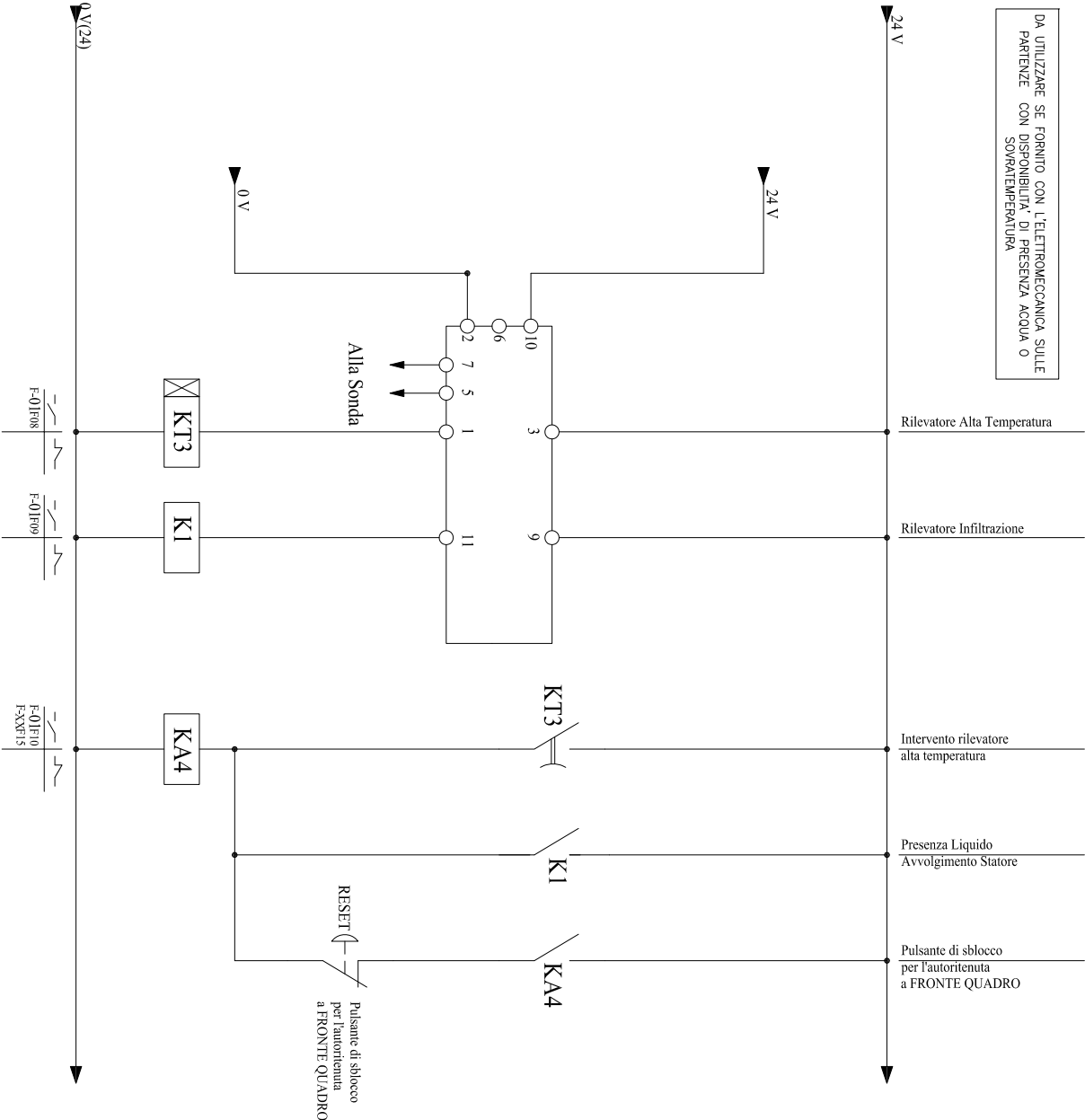
APPLICAZIONE
Apparecchiatura Elettromeccanica **TIPICO 3**
POMPE RICIRCOLO FANGHI

REVISIONE
DATA
FIRMA
MODIFICA

FOGLIO
01/XXX
Precede
Segue

DA UTILIZZARE SE FORNITO CON L'ELETTROMECCANICA SULLE PARTENZE CON DISPONIBILITÀ DI PRESENZA ACQUA O SOVRATEMPERATURA

DA PREVEDERE NEL CASO IN CUI NON SONO FORNITI I RELE' TIPO MINICAS



CARATTERISTICHE QUADRO

COMMITTENTE:
PIAVE SERVIZI Srl

IMPIANTO A MONTE
[QUADRO Q.PC/MCC.01]

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	40		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	10		
SISTEMA DI NEUTRO	TT		

DIMENSIONAMENTO SBARRE
In [A]40Icc [kA]10

CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 65

Adeguamento impianto di depurazione

di Consorzio Serena

QUADRO:

Nuovo Quadro Telecontrollo – Q.SA/TLC

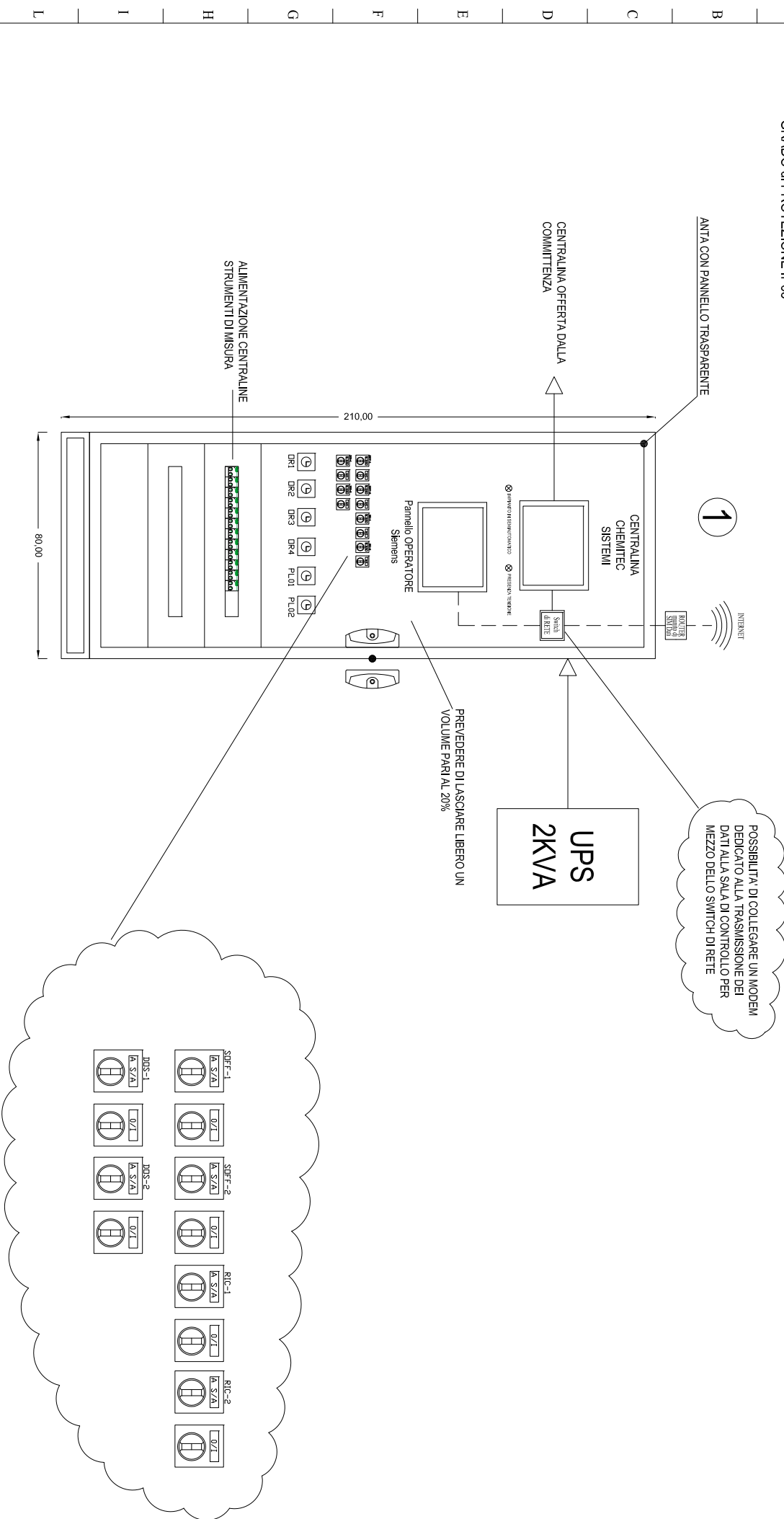
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> – CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> – CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> – CEI EN 60898

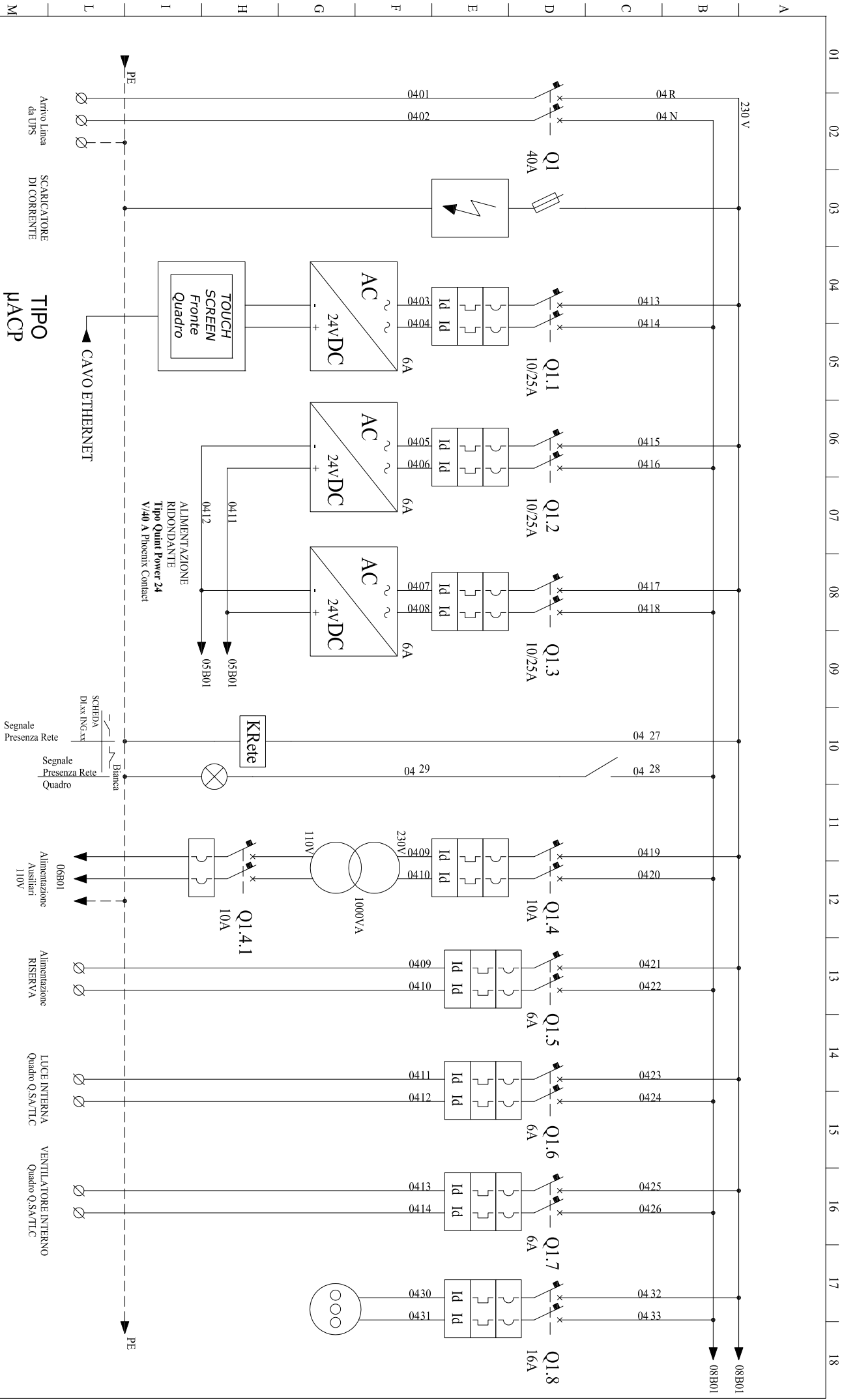
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> – CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> – CEI 23-48
	└─ CEI 23-49
	└─ CEI 23-51

COLONNA TLC S/A

I SELETTORI A S/A, GLI OROLOGI 96 cavalleri, I PIL E GLI OROLOGI Settimanali SONO INSTALLATI A PANNELLO DIETRO LA PORTELLA TRASPARENTE
GRADO di PROTEZIONE IP65



<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>Ingegneria Ambientale S.r.l.</div>			Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60013 Falconara Marittima (AN) P.IVA 02090060421 tel +39/071/9162394 -- fax +39/071/9165580 www.ingegneriaambiente.it-inf@ingegneriaambiente.it			Committente Piave Servizi Srl			Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)			REVISIONE			DATA			FIRMA			MODIFICA			FOGLIO		
Quadro Q.5A/TLC			N° DOCUMENTO			DATA																		03/XXX		
																								Precede 01		
																								Segue 04		





**Ingegneria
Ambiente**
S.r.l.

Sette legale ed Operativa via del Conosiglio, 39
60013 Falconara Marittima (AN) P.IVA 02090060421
tel +39 071 9162594 - fax +39 071 9165580
www.ingegneriamambiente.it - info@ingegneriamambiente.it

Committente
Plave Servizi Srl

Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)		REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA
Quadro Q.5A/TLC					
IN DOCUMENTO	DATA				

FOGLIO	
04/XXX	
Precede	Segue
03	05

QUADRISTA COSTRUTTORE



CAVO ETHERNET di RETE ALLA SCHEDA NODO
CHEMITEC SISTEMI

၈

PLC
USCITE DIGITALI (DO)

PLC
INGRESSI DIGITALI (DI)

PLC INGRESSI ANALOGICI (AI)

PLC USCITE ANALOGICHE (AO)

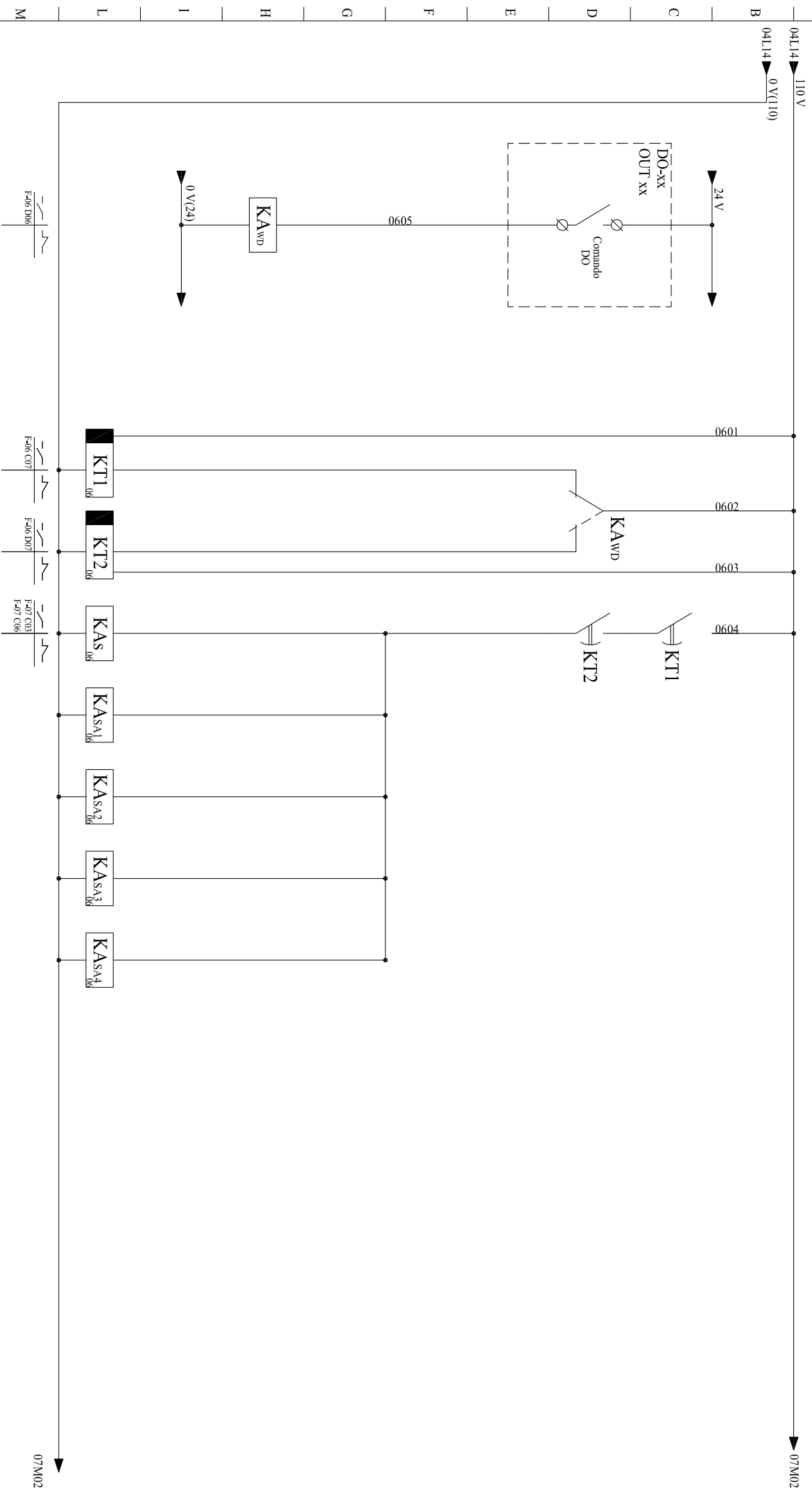
**TOUCH
SCREEN**
*Fronte
Quadro*

CAVO ETHERNET di RETE AL TOUCH PANNELLO

TIPO SIEMENS O
SIMILARE

**ALIMENTAZIONE
ROUTER DI TIPO
INDUSTRIALE**

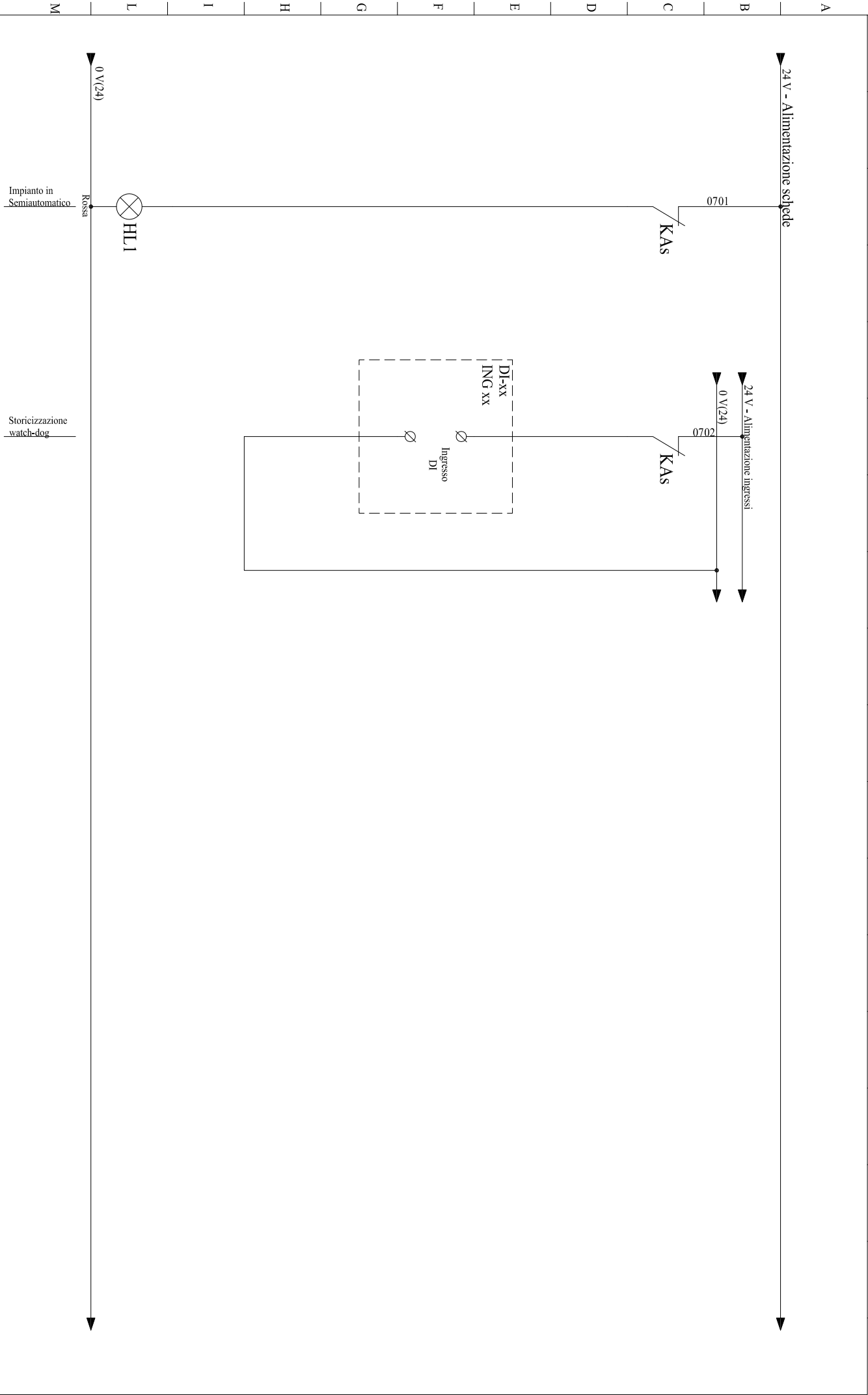
SISTEMA WATCH-DOG ELETTROMECCANICO - QUADRO TLC/SA - 01



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 02090080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriamambiente.it - info@ingegneriamambiente.it

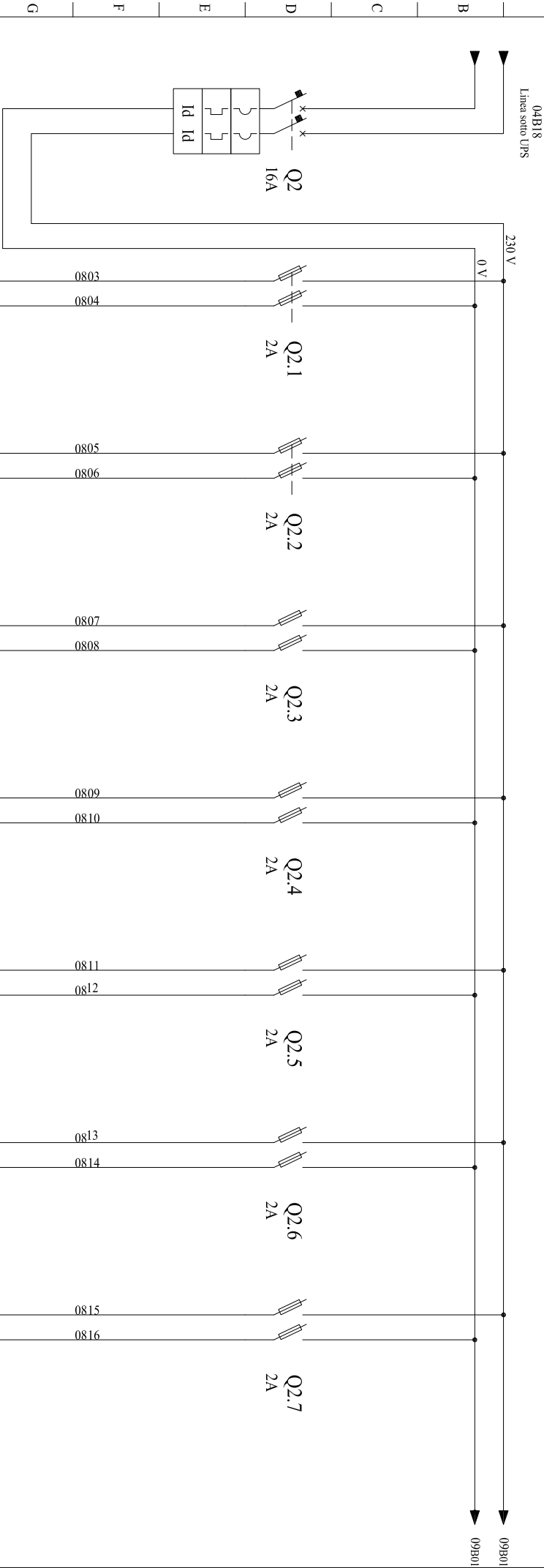
Committente
Piave Servizi Srl


Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)					
	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	Foglio
Quadro Q _{SA} /TLC					06/XXX
N° DOCUMENTO	DATA				Precede 05 Segue 07



01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18

GLI STRUMENTI HANNO IL CAVO PER LA SEGNALEZIONE DEL TIPO FG70H2R (2x1,5 mq schermato)
NEL CASO DI CENTRALINE MULTIPARAMETRICHE VERIFICARE LA TAGLIA DEL FUSIBILE





**Ingegneria
Ambiente
S.r.l.**

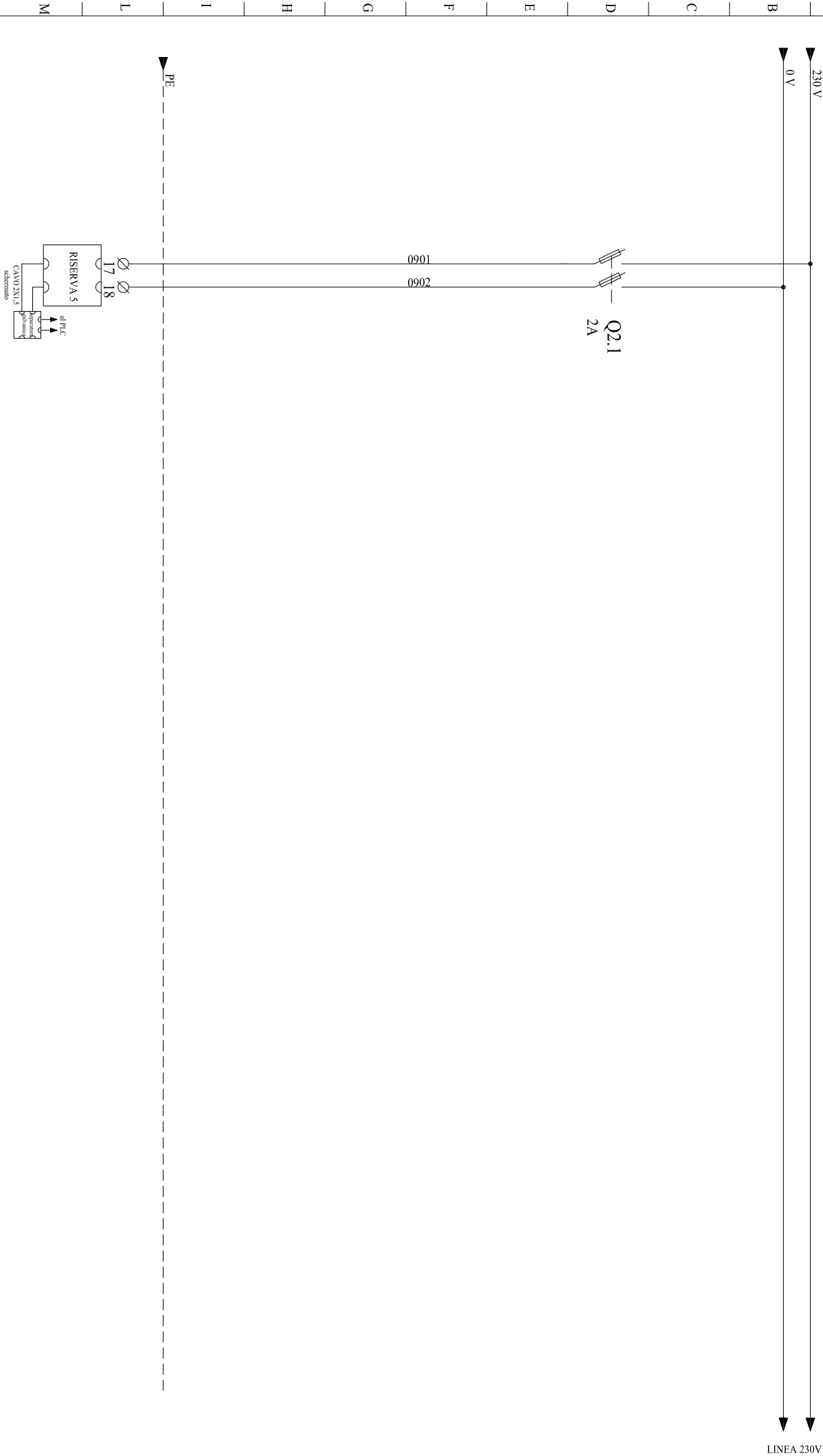
Sede legale ed Operativa via del Conosiglio, 39
60013 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0309080421
tel +39/071/916294 -- fax +39/071/9169580
www.ingegneriambiente.it-inf@ingegneriambiente.it

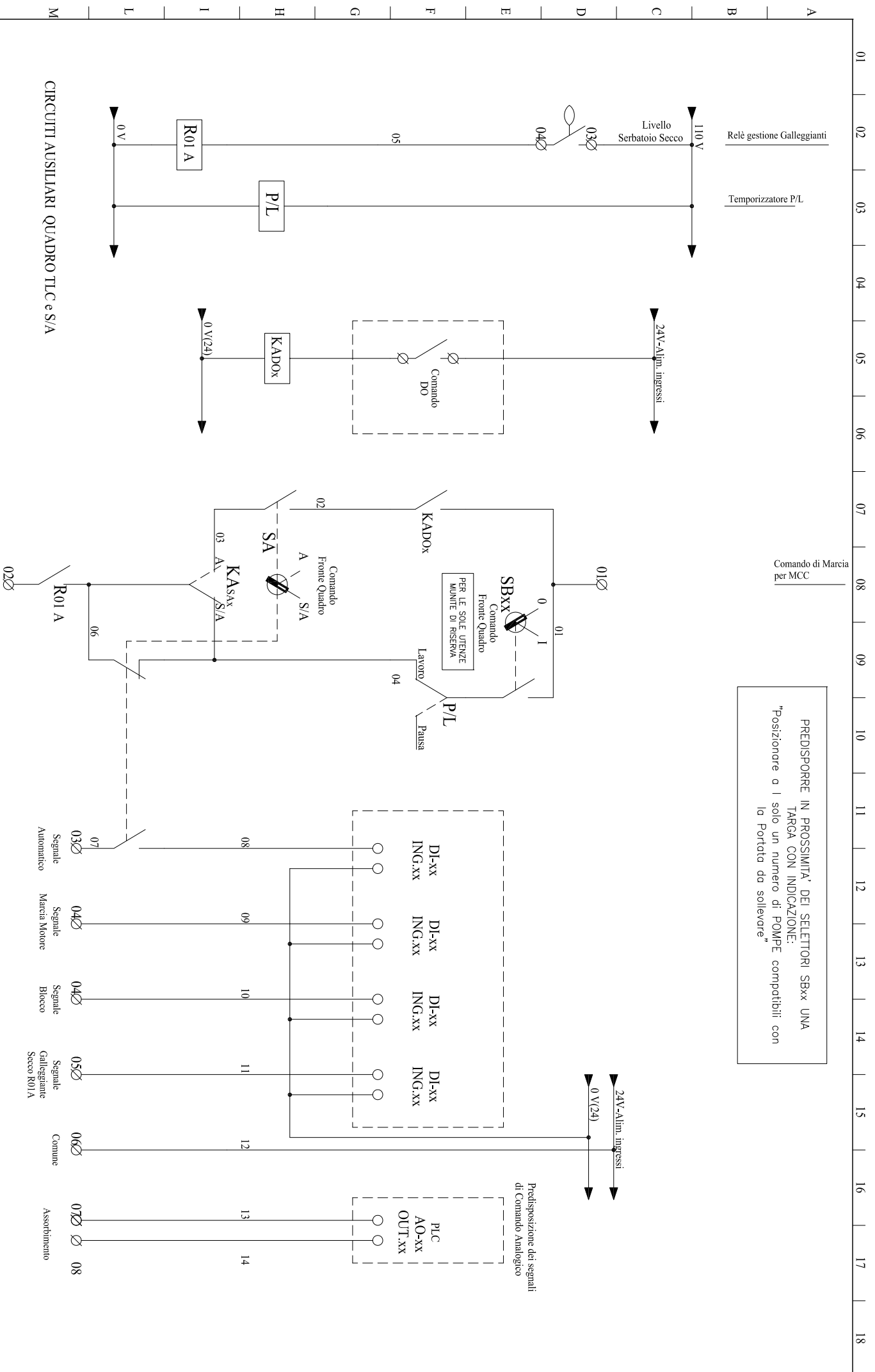
Committente
Piave Servizi Srl

Impianto di Depurazione CONSORZIO SERENA di Casale sul Sile (TV)		REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA
Quadro Q.5A/TLC					
IN DOCUMENTO	DATA				

FOGLIO	08/XXX
Precede	07
Segue	09

GLI STRUMENTI HANNO IL CAVO PER LA SEGNALAZIONE DEL TIPO FG70H2R (2x1,5 mq schermato)
NEL CASO DI CENTRALINE MULTIPARAMETRICHE VERIFICARE LA TAGLIA DEL FUSIBILE

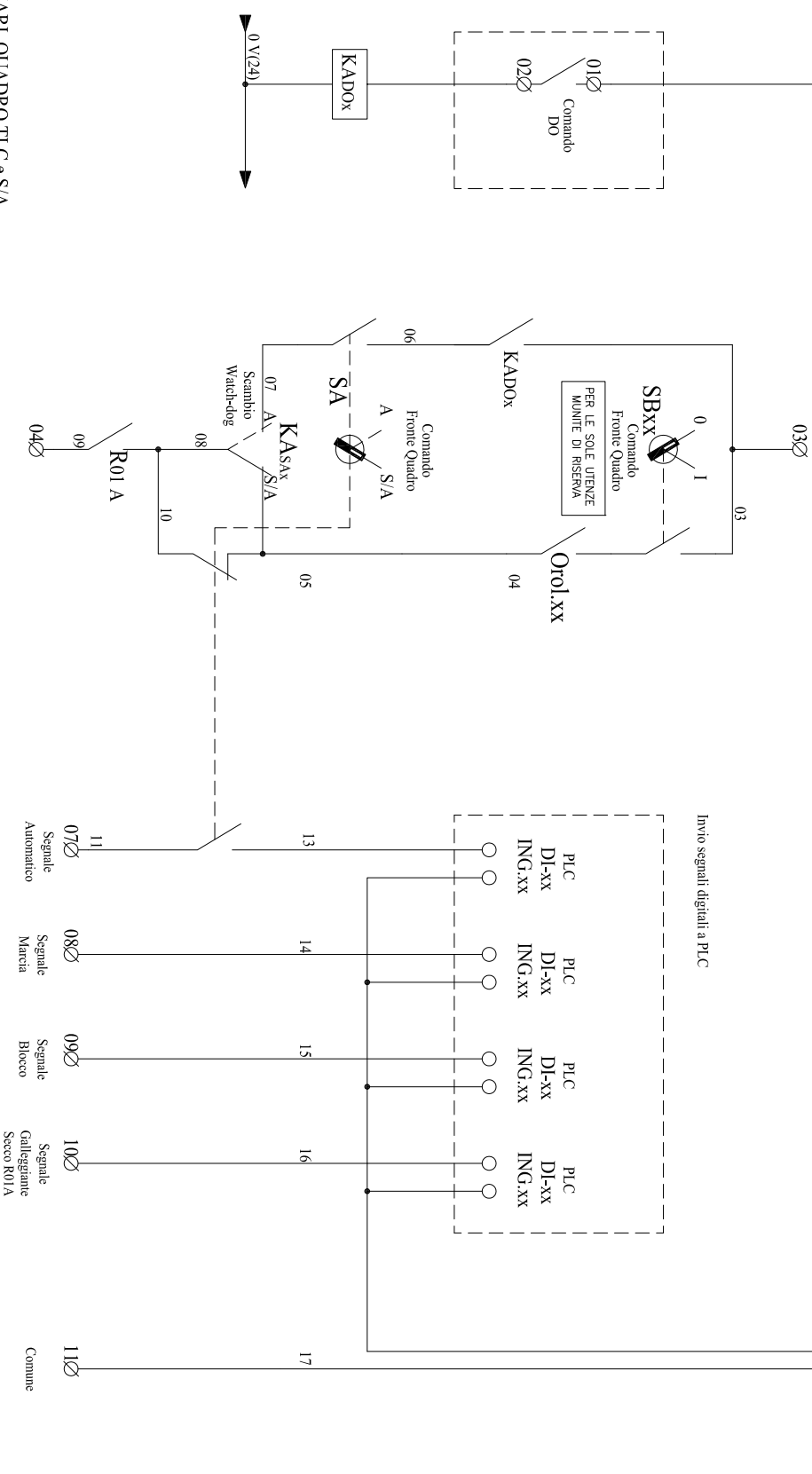
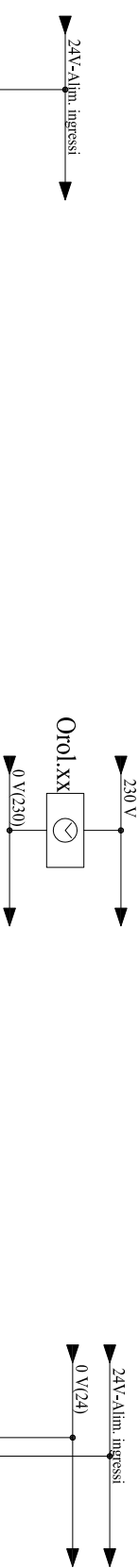




CON PLC IN AVARIA, SI PASSA IN MODALITA' DI EMERGENZA
CON CONTROLLO ELETTROMECCANICO TRAMITE LIVELLI A
GALLEGGIANTI CON SEGNALI DIGITALI

PREDISPORRE IN PROSSIMITA' DEI SELETTORI SBxx UNA
TARGA CON INDICAZIONE:
"Posizionare a l solo un numero di POMPE compatibiii con
la Portata da sollevare"

Orologio
96 Cavalieri



CIRCUITI AUSILIARI QUADRO TLC e S/A