



# COMUNI DI S. MARIA A MONTE E CASTELFRANCO DI SOTTO

Provincia di Pisa



## PROGETTO PER IL COLLEGAMENTO DEL SISTEMA FOGNARIO DI S. MARIA A MONTE CON IL DEPURATORE DI CASTELFRANCO II STRALCIO

Elaborato <b>E05</b>	ELABORATI TECNICI IMPIANTI ELETTRICI SOLLEVAMENTO H	Data : Settembre 2014
-------------------------	--	--------------------------

<b>Committente:</b> Dott. Ing. Roberto CECCHINI	<b>Il Progettista impianti elettrici :</b> Dott. Ing. Carmine MIULLI
<b>Responsabile di Commessa:</b> Geom. Claudio LASTRAIOLI	

Indice rev.	Data	Oggetto	Controllato	Approvato
REV. 0	18/03/2010	Approvazione progetto definitivo con Conferenza Servizi	Iacopini	Simonelli
REV. 1	Giugno 2011	Prima emissione progetto esecutivo	Iacopini	Simonelli
REV. 2	Luglio 2012	Emissione progetto esecutivo	Iacopini	Simonelli
REV. 3	02/2013	Affidamento lavori - I STRALCIO- Ponticelli	Iacopini	Simonelli
REV. 4	02/2014	Emissione progetto esecutivo - II STRALCIO	Iacopini	Simonelli
REV. 5	09/2014	Revisione progetto esecutivo - II STRALCIO	Iacopini	Simonelli

DATI IDENTIFICAZIONE QUADRO	
Nome quadro	Quadro Pompe
Sigla quadro	
Numero disegno	–
Committente	Acque Spa
Numero commessa	–
Impianto	Sollevamento H
Tipo versione	
Data prima emissione	Maggio 2011
Data aggiornamento	–
File disegno	

DATI TECNICI QUADRO	
Potenza nominale	
Tipo di alimentazione	
Tensione di linea	400 V
Corrente nominale	
Tensione ausiliaria CA	24 V
Tensione ausiliaria CC	
Frequenza di rete	50 Hz
Tensione di prova	
Grado di protezione interno	
Grado di protezione esterno	

COLORE FILI	
Circuito di potenza (CA/CC)	NERO
Circuito ausiliario (CA/CC)	BIANCO
Neutro	BLU
PE	GIALLO/VERDE

FOGNATURA SMM–CASTELFRANCO

Stazione di Sollevamento H

Schemi multifilari

Quadri elettrici

SEZIONE FILI	
Potenza in CA e CC	NERO
Ausiliari	BIANCO
Di misura	BLU

INDICE / INDEX

B	Objetto	Da pagina a pagina	Objetto	Da pagina a pagina
	Circuito potenza	1-5		
	PLC Zeilo	6-		
	Colleggianti	9-		
	Schema partenza pompa n°1	11-		
	Segnalazioni pompa n°1	12-		
F	Schema partenza pompa n°2	14-		-
G	Segnalazioni pompa n°2	15-		-
H	Schema partenza pompa n°3	17-		-
I	Segnalazioni pompa n°3	18-		-
J	Segnalazioni cumulative esterne a torretta	21-		-
K	Segnalazioni telecontrollo	23-		-
L				
M				

*****	*****		Data : 02/05/11			Descrizione:	
*****	*****		Diseg.: -			Indice	
*****	*****		Progetto: -				
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto: -			Cliente:	Acque SPA
						Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco
						File disegno:	
						Matricola:	-
				Pagina:	B	N° DISEGNO: Sollevamento H	
						Pagina suc. C	Pagine Tot.: 26

INDICE / INDEX

Oggetto	Da pagina a pagina	Oggetto	Da pagina a pagina
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
	-		-

*****	*****		Data : 02/05/11				Descrizione:						
*****	*****		Diseg.: -				Indice						
*****	*****		Progetto: -										
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto: -				Cliente:	Acque SPA			N° DISEGNO:	Sollevamento H	
							Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco			Pagina:	Pagina suc.	Pagine Tot.:
							File disegno:				C	D	26
							Matricola:	-					

INDICE / INDEX

B																			
C																			
D																			
E																			
F																			
G																			
H																			
I																			
J																			
K																			

Oggetto		Da pagina a pagina
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-

Oggetto		Da pagina a pagina
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-

*****	*****		Data :	02/05/11											Descrizione:				
*****	*****		Diseg.:	-											Indice				
*****	*****		Progetto:	-															
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-															

Cliente:		Acque SPA				N° DISSEGNO:											
Progetto:		Fognatura SMM-Castelfranco															
File disegno:																	
Matricola:		-				Pagina:		D		Pagina suc.		1		Pagine Tot.:		26	

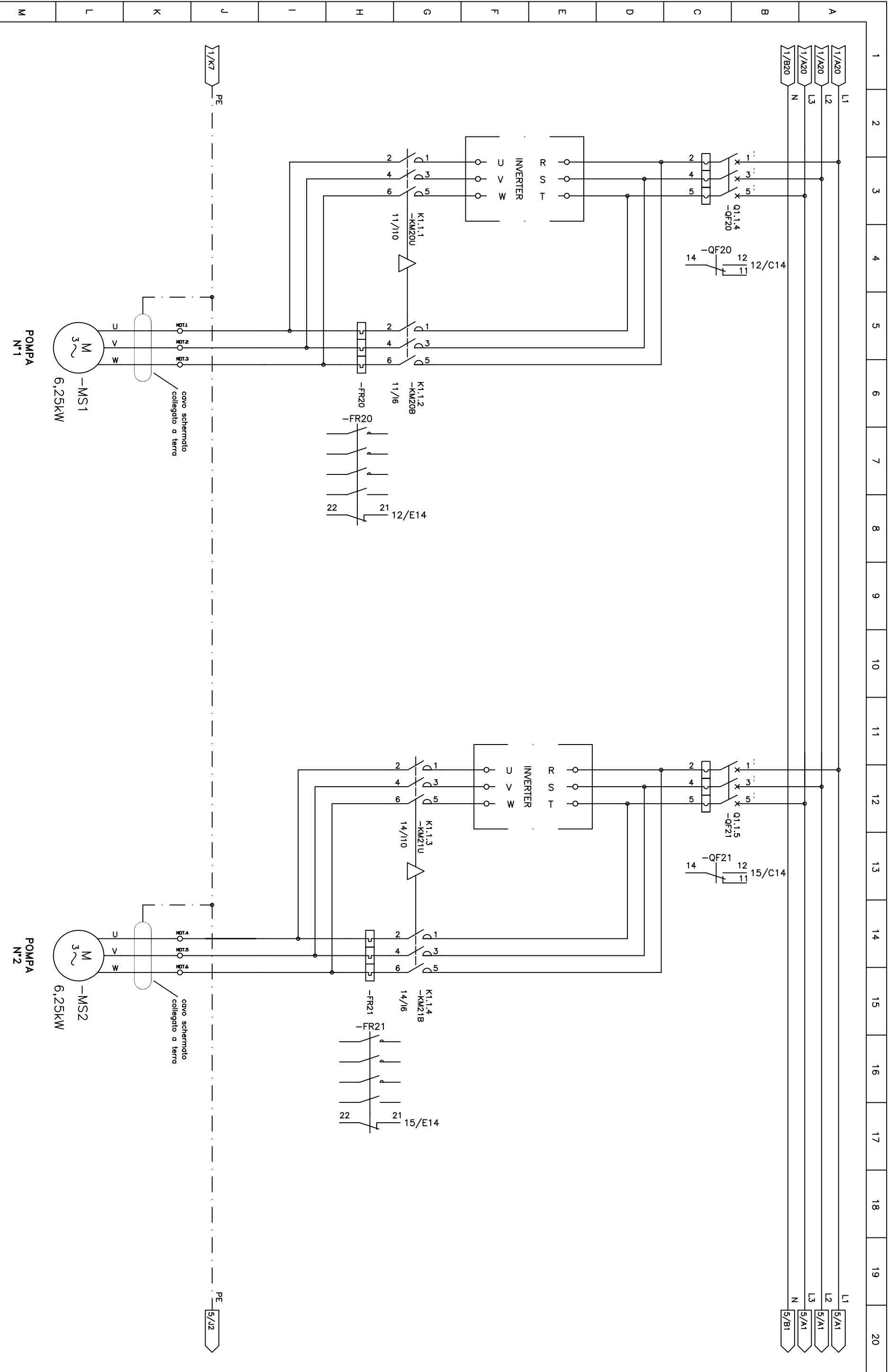


PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

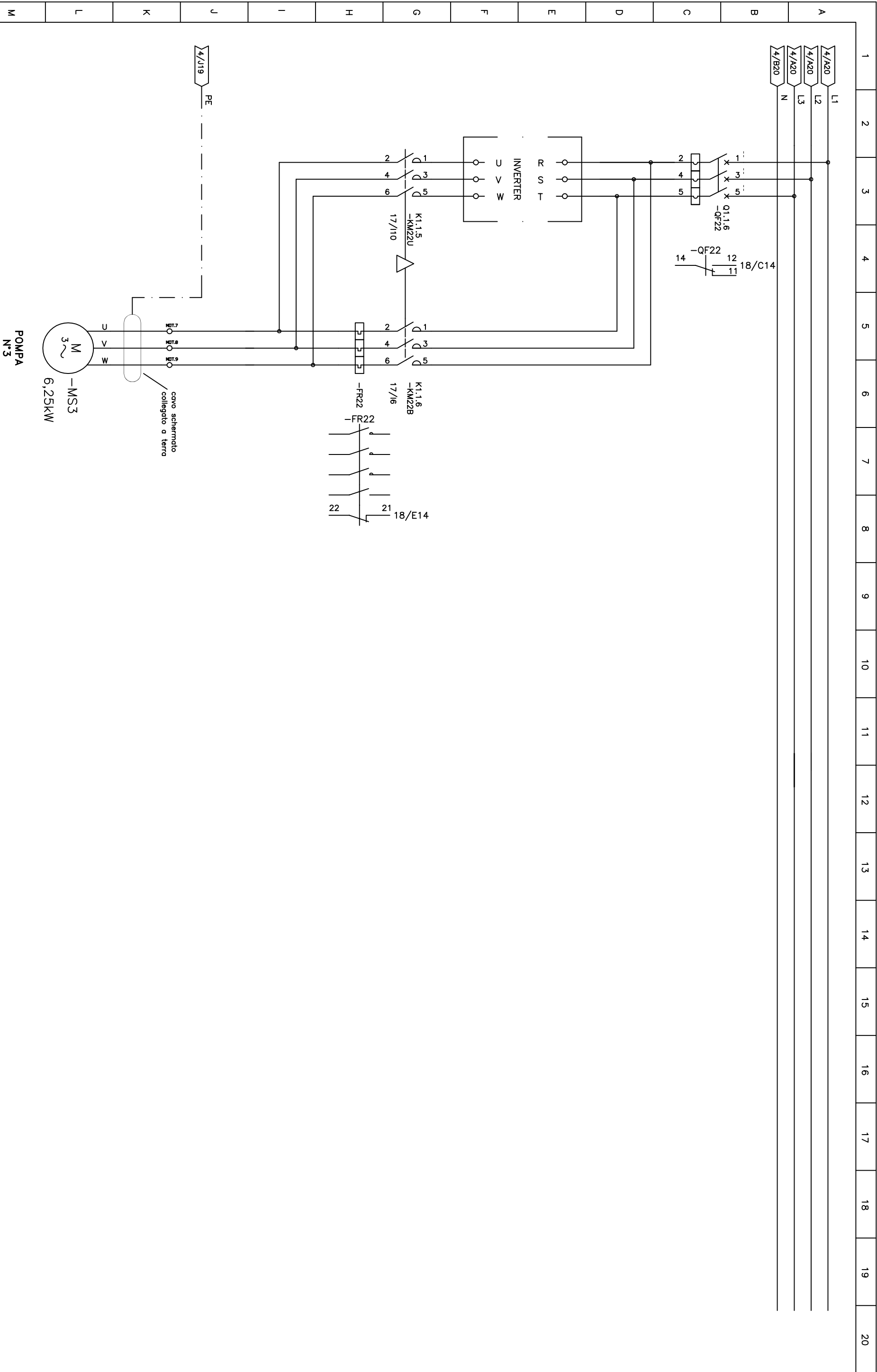
*****	*****		Data :	02/05/11			Descrizione:				Cliente:		Acque SPA				N° DISEGNO:		Sollevamento H	
*****	*****		Diseg.:	-			---pagina vuota---				Progetto:		Fognatura SMM-CosteIfranco				Pagina:		Pagina succ.	
*****	*****		Progetto:	-							File disegno:						3		Pagine Tot.:	
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-							Matricola:		-				2		26	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				
F																				
G																				
H																				
I																				
J																				
K																				
L																				
M																				

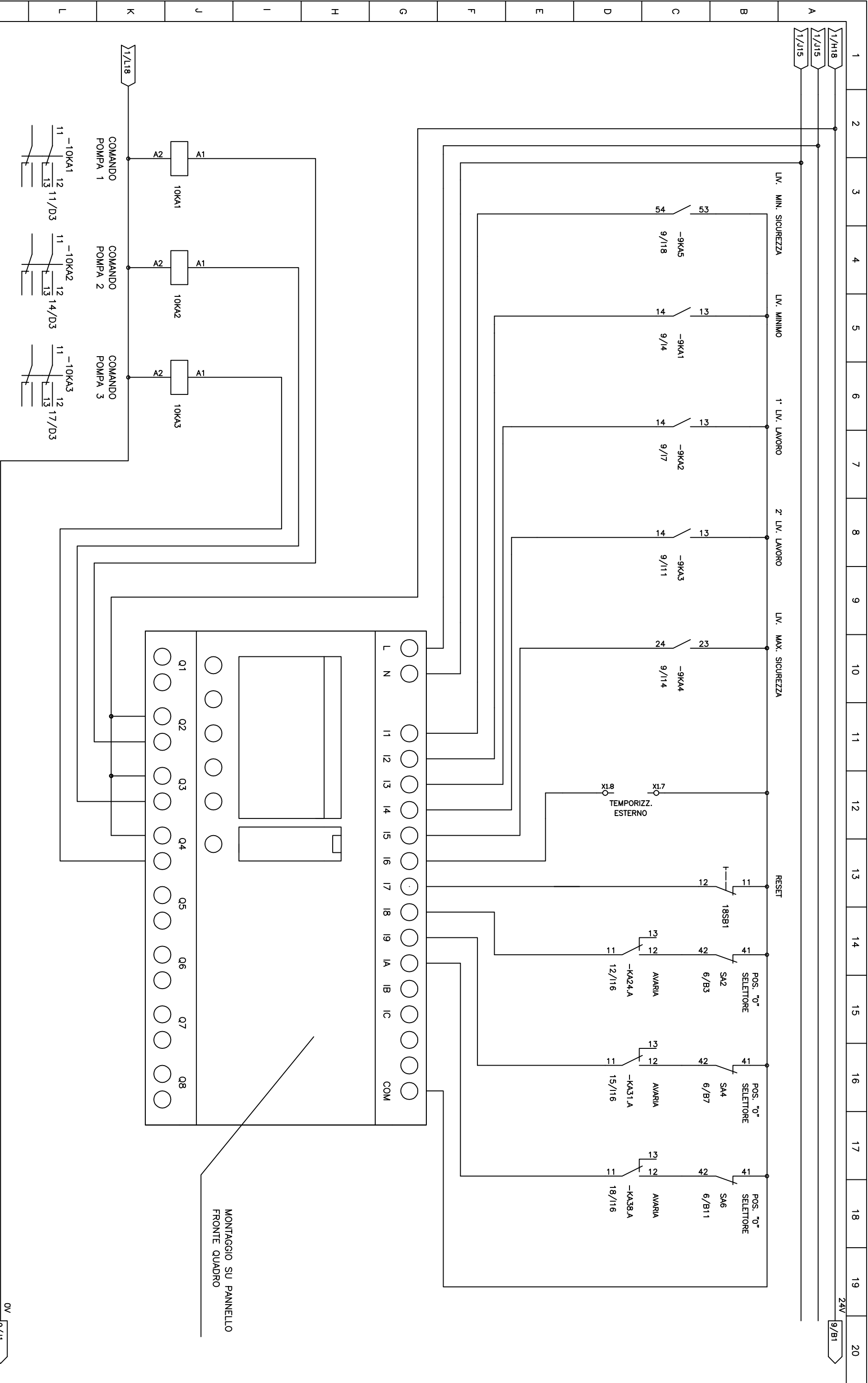
*****	*****		Data :	02/05/11											Descrizione:											
*****	*****		Diseg.:	-											-----pagina vuota-----											
*****	*****		Progetto:	-																						
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-																						
					Cliente:		Acque SPA				N° DISEGNO:															
					Progetto:		Fogndatura SMM-Castelfranco						Pagina:		Sollevamento H											
					File disegno:										Pagina succ.		Pagine Tot.:									
					Matricola:		-						3		4				26							



*****	*****	Data :	02/05/11	Descrizione:															
*****	*****	Diseg.:	-	Sollevamento Forgnario															
*****	*****	Progetto:	-	Portenza pompe 1-2															
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-	Cliente:				Acque SPA				N° DISEGNO:				Sollevamento H		
					Progetto:				Fognatura SMM-Costeifranco				Pagina:				Pagina succ.: 5		
					Matricola:				-				Pagina Tot.:				26		



*****	*****	Data :	02/05/11	Descrizione:										Cliente:	Acque SPA	N° DISEGNO:				
*****	*****	Diseg.:	-	Sollevamento Forgnario										Progetto:	Fognatura SMM--Castelfranco	Sollevamento H				
*****	*****	Progetto:	-	Partenza pompe 3-4										File disegno:		Pagina succ. 6				
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-											-	Pagine Tot.: 26				



*****	*****	Data :	02/05/11	Descrizione:			PLC Zelio
*****	*****	Diseg.:	-				
*****	*****	Progetto:	-				
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-			
				Cliente:	Acque Spa		
				Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco		
				File disegno:		Pagina:	6
				Matricola:	-		
				N° DISEGNO:			
				Sollevamento H			
				Pagina succ.		Pagine Tot.:	26

PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20															
A																																			
B																																			
C																																			
D																																			
E																																			
F																																			
G																																			
H																																			
I																																			
J																																			
K																																			
L																																			
M																																			
*****		*****		Data :		02/05/11														Descrizione:				Cliente:		Acque SPA				N° DISEGNO:		Sollevamento H			
*****		*****		Diseg.:		-														Misura Livello				Progetto:		Fognatura SMM-Castelfranco				Pagina:		Pagina succ. 8			
*****		*****		Progetto:		-																		File disegno:						Pagina:		Pagina succ. 8			
MODIFICA		DATA		FIRME		Visto:		-																		Matricola:		-				7		26	

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B																				
C																				
D																				
E																				
F																				
G																				
H																				
I																				
J																				
K																				
L																				
M																				

*****	*****		Data :	02/05/11															
*****	*****		Diseg.:	—															
*****	*****		Progetto:	—															
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	—															

Descrizione:		Misuratore di Livello	
Cliente:		Acque SPA	
Progetto:		Fognatura SMM—Castelfranco	
File disegno:			
Maticola:		—	
Pagina:		8	
N° DISEGNO:		Sollevamento H	
Pagina succ.		Pagina Tot.: 26	

MISURATORE LIVELLO  
A ULTRASUONI  
(ESTERNO AL QUADRO)

Uscita  
4—24 mA

1 2

1° Liv. Lavoro

2° Liv. Lavoro

P.1

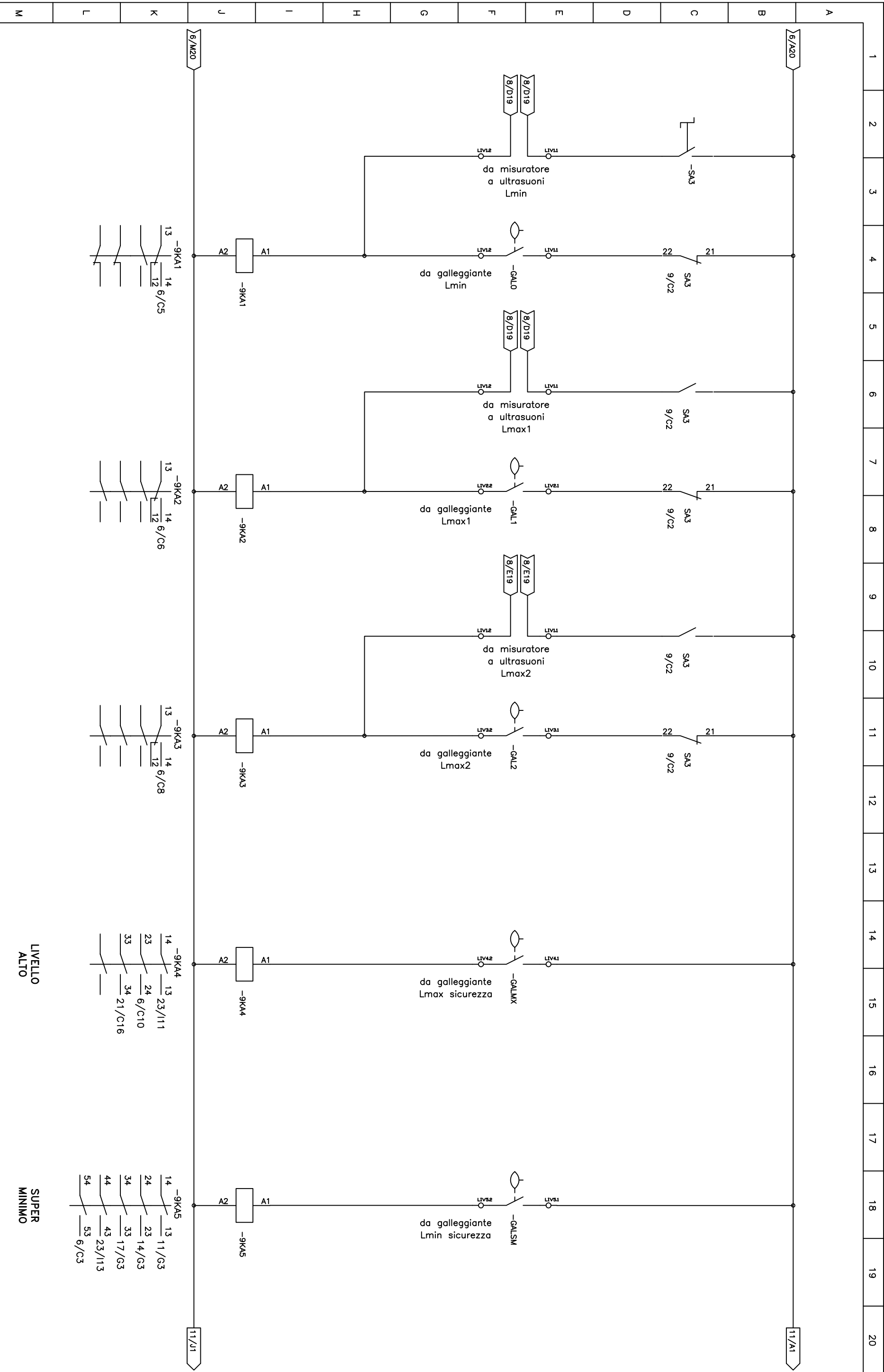
P.2

P.3

P.3

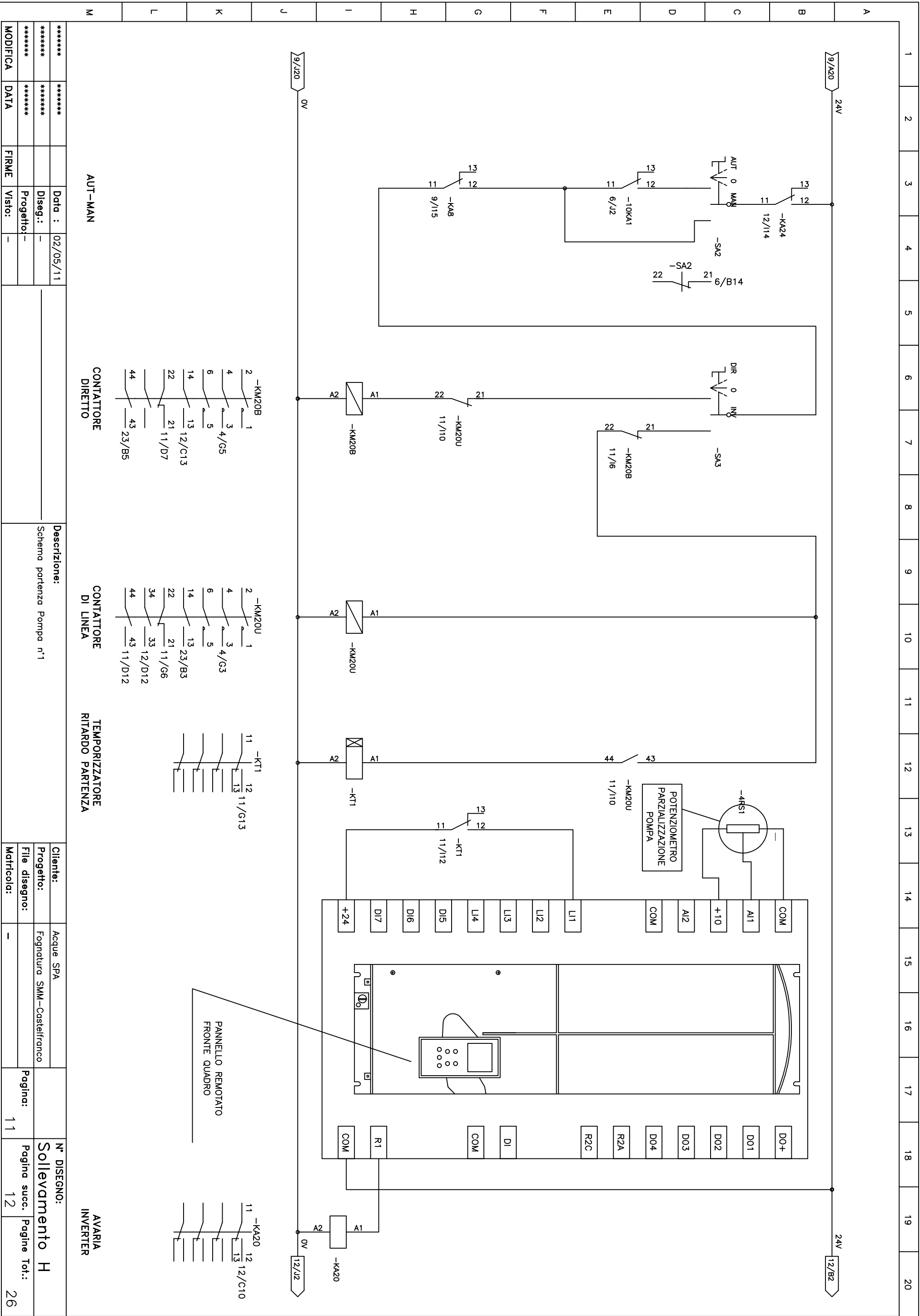
Livello minimo

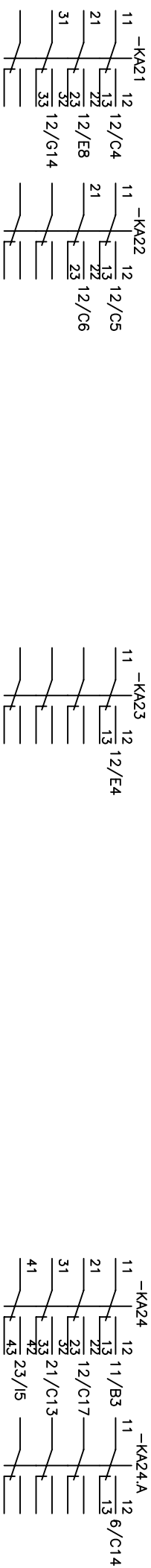
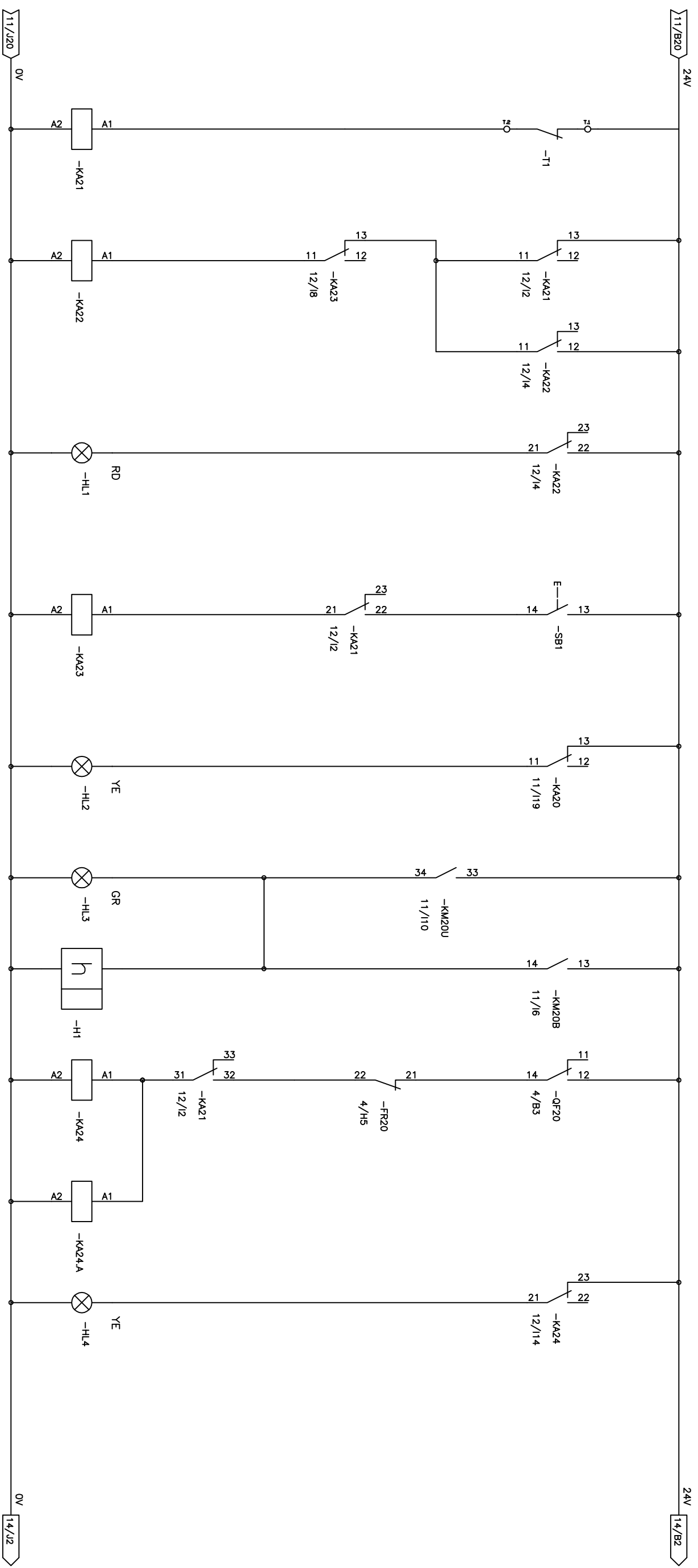
ALIMENTAZIONE  
DA QUADRO  
GENERALE  
DISTRIBUZIONE



*****	*****		Data :	02/05/11	Descrizione: Galleggianti	Cliente:	Acque Spa	N° DISEGNO: Sollevamento H				
*****	*****		Diseg.:	—		Progetto:	Fognatura SMM—Castelfranco					
*****	*****		Progetto:	—		File disegno:						
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	—		Matricola:	—					
							Pagina:	9	Pagina succ.	10	Pagine Tot.:	26

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
A	<div>PAGINA LASCIATA</div> <div>INTENZIONALMENTE BIANCA</div>																						
B																							
C																							
D																							
E																							
F																							
G																							
H																							
I																							
J																							
K																							
L																							
M																							
*****	*****		Data : 02/05/11		<div>Descrizione:</div> <div>---pagina vuota---</div>										Cliente:		Acque SPA		Pagina: 10		N° DISEGNO:		
*****	*****		Diseg.: -												Progetto:		Fognatura SMM-Costelfranco				Sollevamento H		
*****	*****		Progetto: -												File disegno:		Pagina succ. 11						
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto: -												Matricola: -		Pagine Tot.: 26						





**PASTIGLIA  
TERMICA P1**

## ALLARME PASTIGLIA TERMICA

**RESET  
PASTIGLIA TERMICA**

**DIFETTO  
INVERTER  
POMPA 1**

MARCIA  
POMPA ↑

CONTAORE  
POMPA 1

## AVARIA MAGNETO-TERMICA

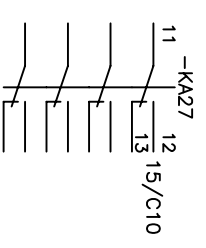
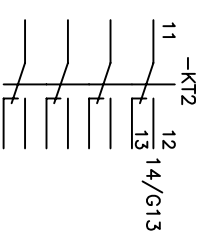
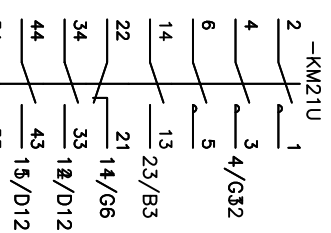
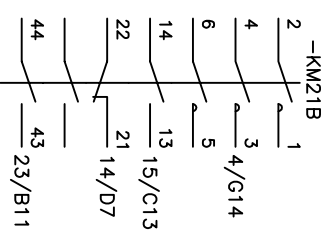
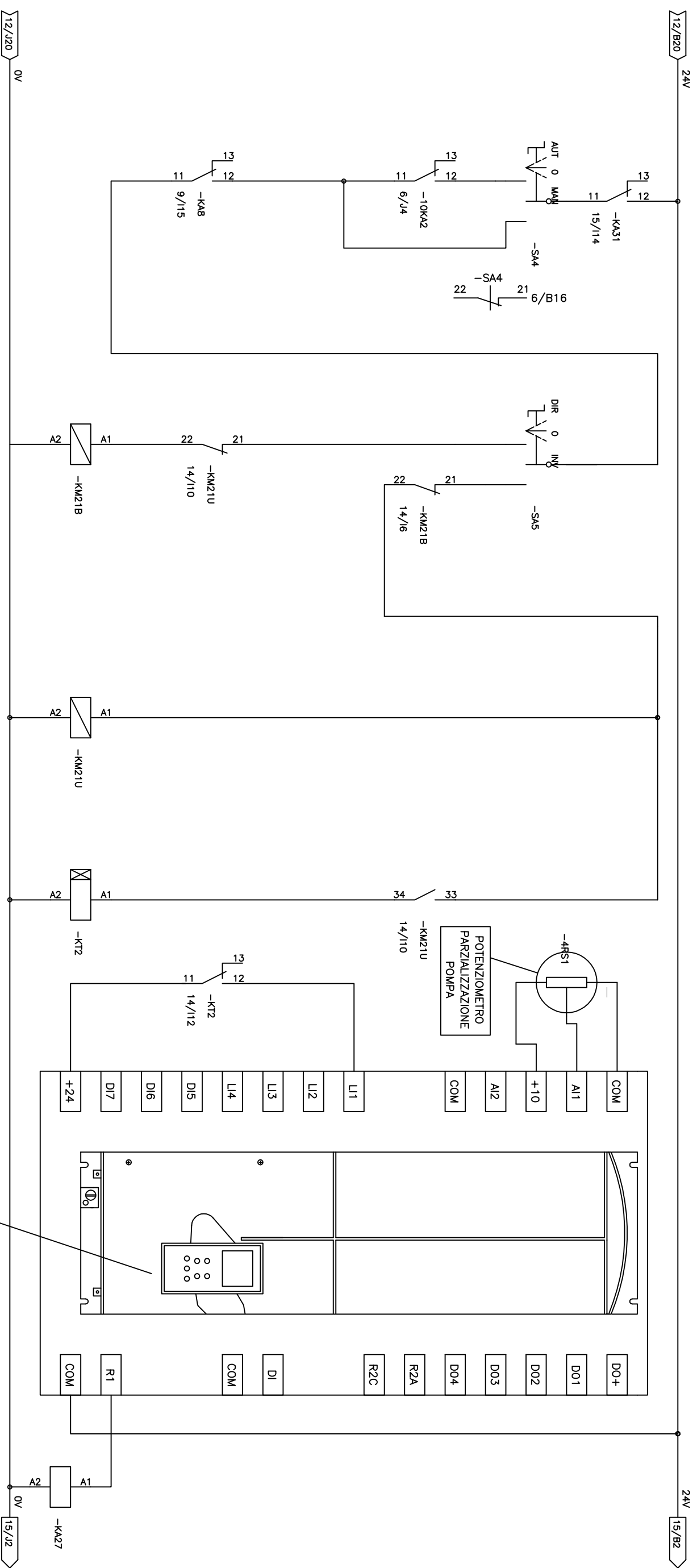
**AVARIA  
POMPA 1**

*****	*****		Data :	02/05/11	Descrizione:  Segnalazioni luminose Pompa n°1	Cliente:	Acque SPA	N° DISEGNO:  Sollevamento H  Pagina succ. 13 Pagine Tot.: 26
*****	*****		Diseg.:	-		Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco	
*****	*****		Progetto:	-		File disegno:		
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-		Matricola:	-	
						Pagina:	12	

PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

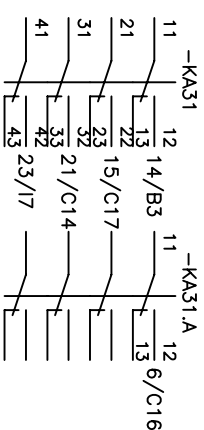
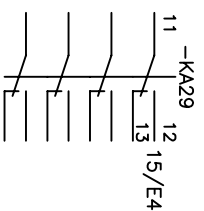
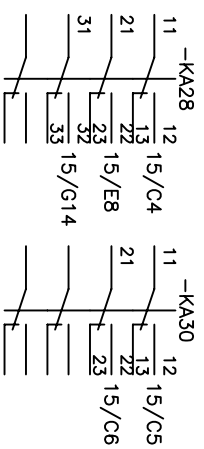
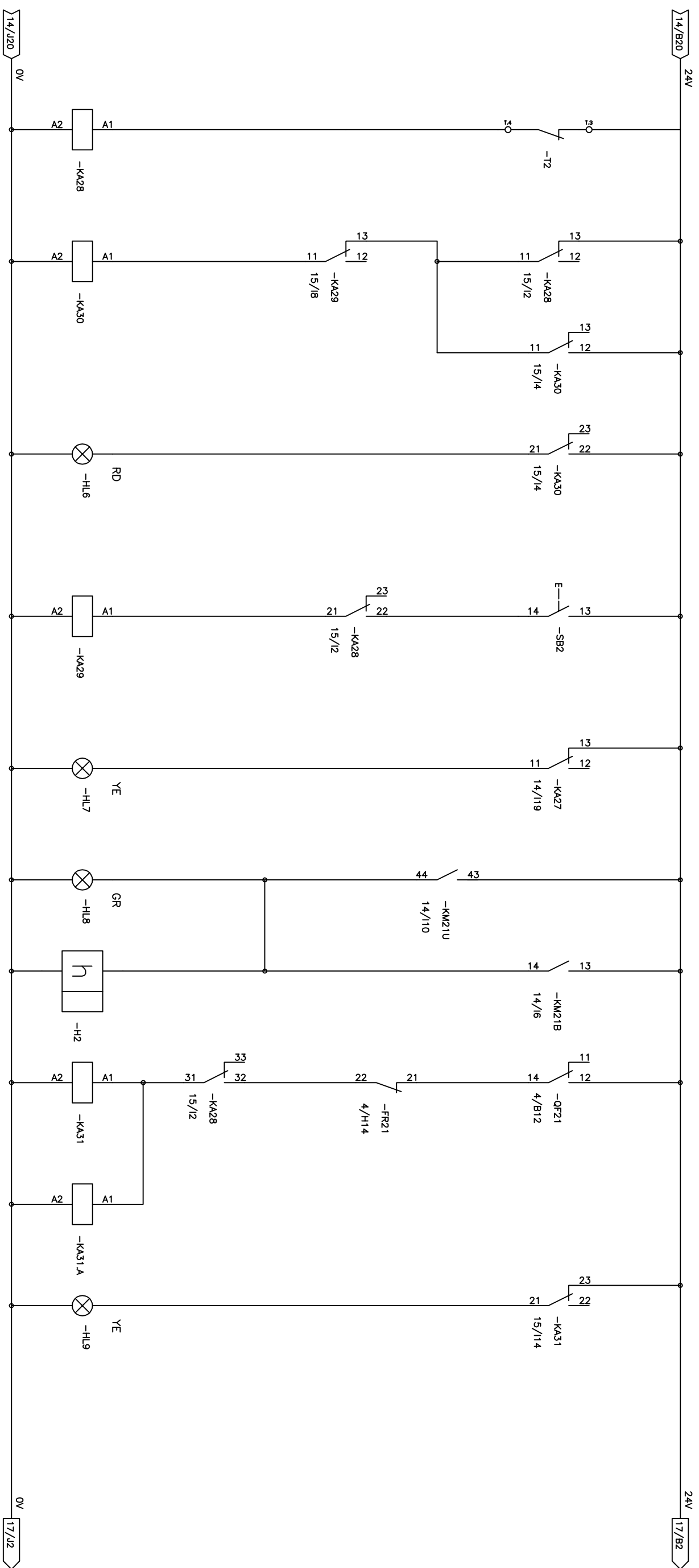
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				
F																				
G																				
H																				
I																				
J																				
K																				
L																				
M																				

*****	*****		Data :	02/05/11						Descrizione:					Cliente:		Acque SPA				N° DISEGNO:			
*****	*****		Diseg.:	-						----pagina vuota----					Progetto:		Fognatura SMM-Castelfranco				Sollevamento H			
*****	*****		Progetto:	-											File disegno:				Pagina:		Pagina succ.			
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-											Matricola:		-		13		14		Pagine Tot.: 26	



PANNELLO REMOTATO  
FRONTE QUADRO

*****	*****		Data :	02/05/11	Descrizione:  Schema partenza pompa n°2	Cliente:	Acque SPA	Pagina: 14	N° DISEGNO: Sollevamento H	
*****	*****		Diseg.:	–		Progetto:	Fognatura SMM–Castelfranco		Pagina succ.	Pagine Tot.: 26
*****	*****		Progetto:	–		File disegno:			15	
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	–		Matricola:	–			



**PASTIGLIA  
TERMICA P1**

## ALLARME PASTIGLIA TERMICA

**RESET  
PASTIGLIA TERMICA**

**DIFETTO  
INVERTER  
POMPA 2**

MARCIA  
POMPA 2

CONTAORE  
POMPA 2

## AVARIA MAGNETO-TERMICA

$$\mathbb{N}$$

Data :	02/05/11
--------	----------

Diseg.:	–
---------	---

**Descrizione:**  
Segnalazioni luminose pompa n°2

Cliente:

<b>Progetto:</b>	Fognatura SMM-Castelfranco
------------------	----------------------------

	N° DISEGNO:
--	-------------

Sollevamento H

mento H

MODIFICA

DATA

Visto:	—
--------	---

11

---

Matricola:

1	

1000000

15

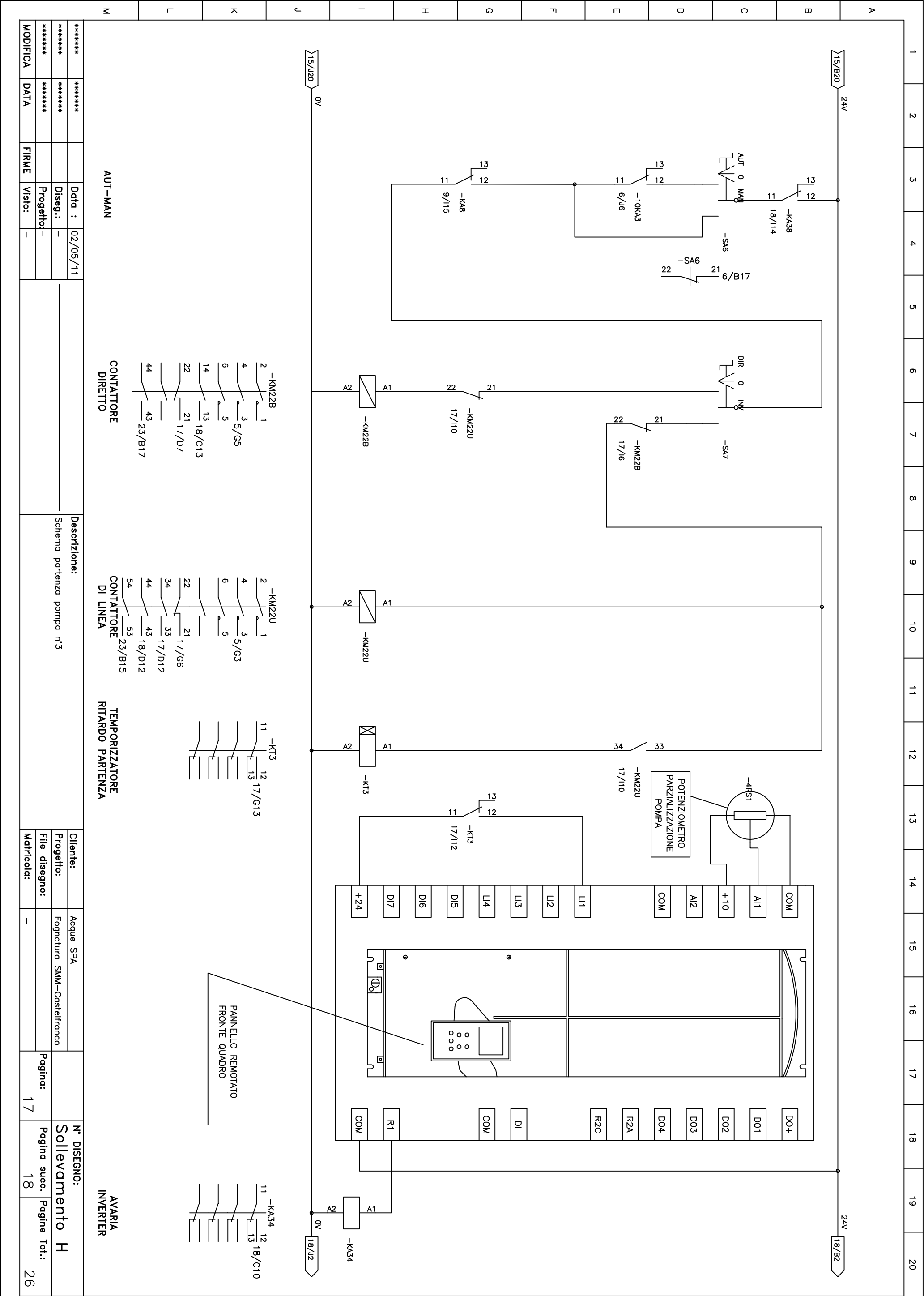
---

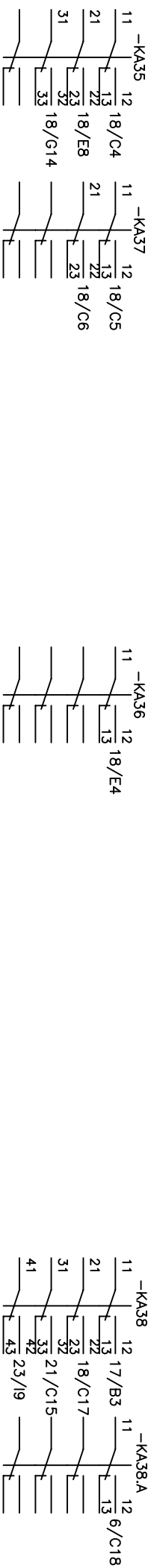
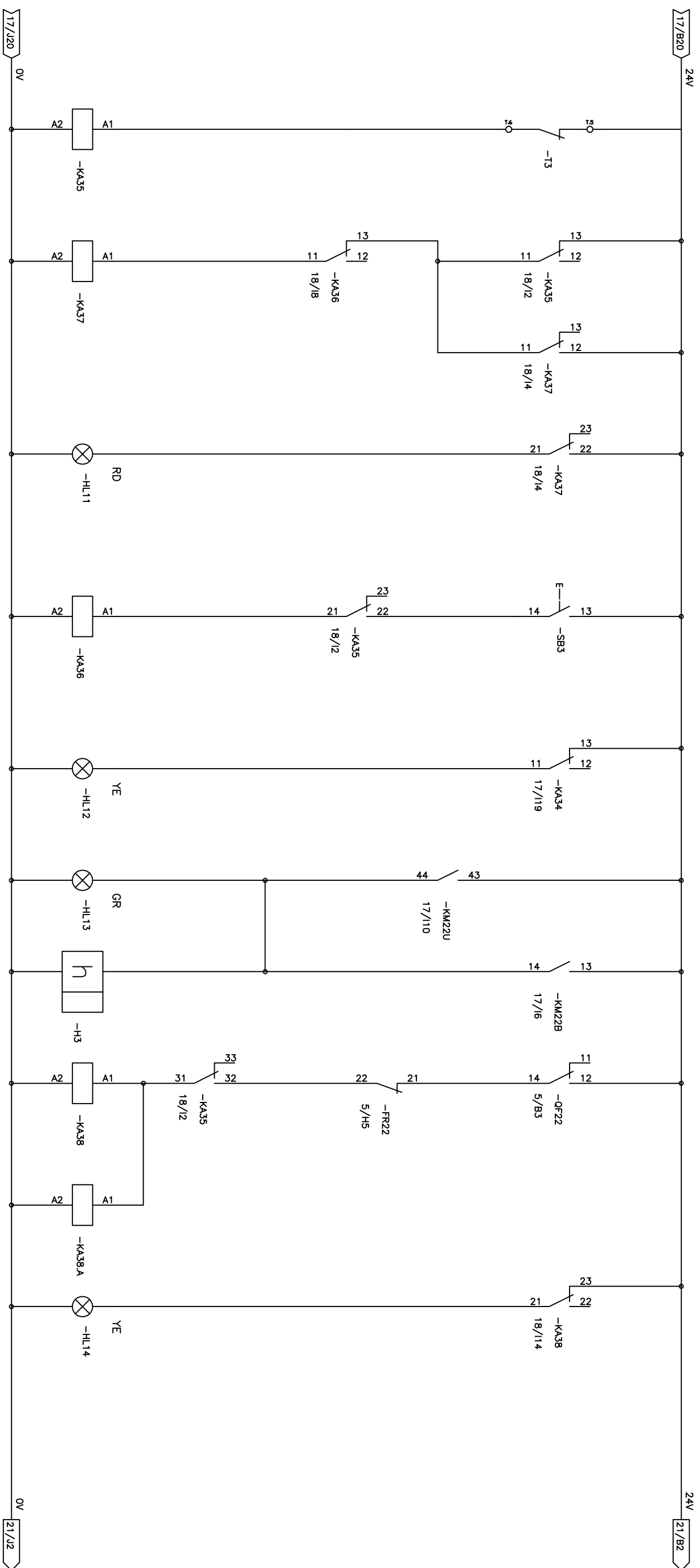
16	26
----	----

PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				
F																				
G																				
H																				
I																				
J																				
K																				
L																				
M																				

*****	*****		Data :	02/05/11		Descrizione:			Cliente:	Acque SPA		N° DISEGNO:		
*****	*****		Diseg.:	-		---pagina vuota---			Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco		Sollevamento H		
*****	*****		Progetto:	-					File disegno:			Pagina:	Pagina succ.	
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-					Matricola:	-		16	17	Pagine Tot.:
												26		





**PASTIGLIA  
TERMICA P1**

## ALLARME PASTIGLIA TERMICA

**RESET  
PASTIGLIA TERMICA**

**DIFETTO  
INVERTER  
POMPA 3**

**MARCIA  
POMPA 3**

**CONTAORE  
POMPA 3**

**AVARIA  
NETO-TERMICA**

*****	*****		Data :	02/05/11	<b>Descrizione:</b>  Segnalazioni luminose pompa n°3		
*****	*****		Diseg.:	—			
*****	*****		Progetto:	—			
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	—			
			<b>Cliente:</b>	Acque SPA			
			<b>Progetto:</b>	Fognatura SMM—Castelfranco			
			<b>File disegno:</b>				
			<b>Matricola:</b>	—			
				<b>N° DISEGNO:</b>			
				<b>Sollevamento</b>	<b>H</b>		
				Pagina succ.	19	Pagine Tot.:	26

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																											
A	<div>PAGINA LASCIATA</div> <div>INTENZIONALMENTE BIANCA</div>																																														
B																																															
C																																															
D																																															
E																																															
F																																															
G																																															
H																																															
I																																															
J																																															
K																																															
L																																															
M																																															
*****																					*****		Data : 02/05/11		Descrizione: ---pagina vuoto---															Cliente:		Acque SPA		Pagina: 19		N° DISEGNO: Sollevamento H	
*****																					*****		Diseg.: -																	Progetto:		Fognatura SMM-Castelfranco					
*****																					*****		Progetto: -																	File disegno:							
MODIFICA																					DATA	FIRME	Visto: -																	Matricola:		-					

PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

*****	*****		Data :	02/05/11			Descrizione:		-----pagina vuota-----		Cliente:	Acque SPA			N° DISEGNO:		
*****	*****		Diseg.:	-							Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco			Sollevamento H		
*****	*****		Progetto:	-							File disegno:			Pagina:	Pagina succ. Pagina Tot.:		
MODIFICA	DATA	FIRME	Visio:	-							Matricola:	-		20	21 26		

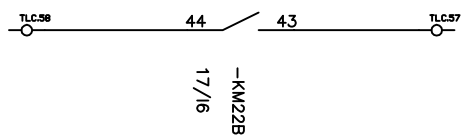
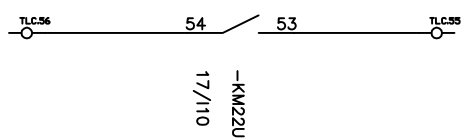
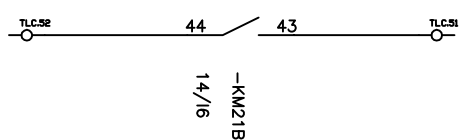
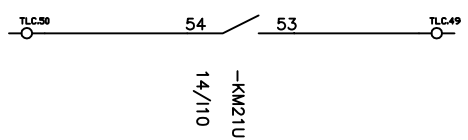
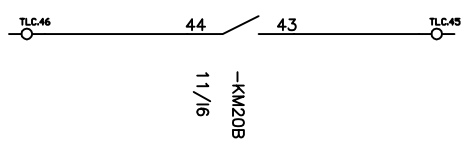
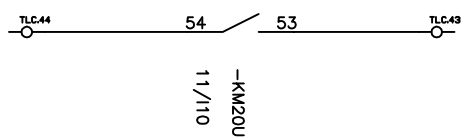
[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				
F																				
G																				
H																				
I																				
J																				
K																				
L																				
M																				

*****	*****		Data :	02/05/11		
*****	*****		Diseg.:	-		
*****	*****		Progetto:	-		
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-		

Descrizione:		
-----pagina vuota-----		

Cliente:	Acque SPA		N° DISEGNO: Sollevamento H				
Progetto:	Fognatura SMM-Castelfranco						
File disegno:							
Matricola:	-	Pagina:	22	Pagina succ.	23	Pagine Tot.:	26



**INVERTER N°1**

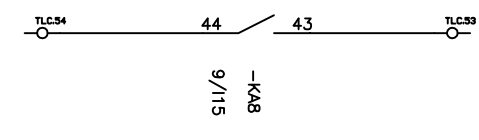
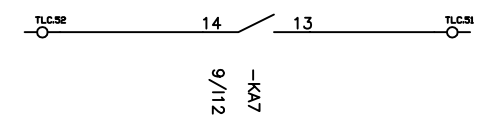
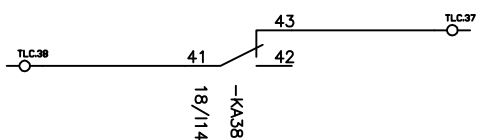
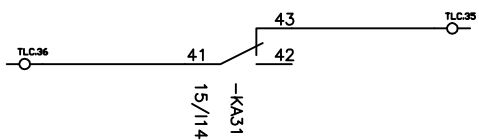
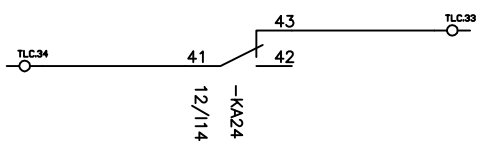
BY-PASS N°1

INVERTER N°2

BY-PASS N°2

**INVERTER N°3**

BY-PASS N°3



GUASTO POMPA 1

GUASTO POMPA 2

GUASTO POMPA 3

LIVELLO ALTO

**SUPER MINIMO**

*****	*****		Data :	02/05/11			
*****	*****		Diseg.:	—			
*****	*****		Progetto:	—			
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	—			
<b>Descrizione:</b> Segnalazioni telecontrollo					<b>Cliente:</b> Acque SPA		
					<b>Progetto:</b> Fognatura SMM—Castelfranco		
					<b>File disegno:</b>		
					<b>Matricola:</b> —		
					<b>N° DISSEGNO:</b>		
					<b>Sollevarmento H</b>		
					<b>Pagina succ.</b> 24		<b>Pagine Tot.:</b> 26
					<b>Pagina:</b> 23		

PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
E																				
F																				
G																				
H																				
I																				
J																				
K																				
L																				
M																				

*****	*****		Data :	02/05/11			Descrizione:				Cliente:	Acque SPA				N° DISEGNO:			
*****	*****		Diseg.:	–			---pagina vuota---				Progetto:	Fognatura SMM–Castelfranco				Sollevamento H			
*****	*****		Progetto:	–							File disegno:					Pagina succ. 25			
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	–							Matricola:	–				Pagina: 24			

PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

*****	*****		Data :	02/05/11						Descrizione:					Cliente:		Acque SPA			N° DISEGNO:			
*****	*****		Diseg.:	—						-----pagina vuota-----					Progetto:		Fognatura SMM—Castelfranco			Sollevamento H			
*****	*****		Progetto:	—											File disegno:				Pagina:	Pagina succ.		Pagine Tot.:	
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	—											Matricola:		—		25	26		26	


























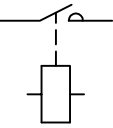
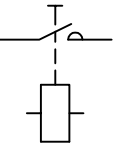
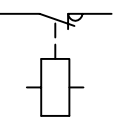
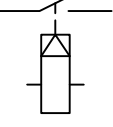



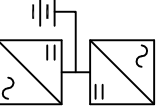
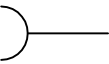
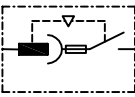

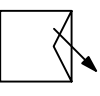

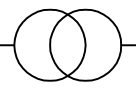
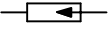
PAGINA LASCIATA  
INTENZIONALMENTE BIANCA

*****	*****		Data :	02/05/11						Descrizione:					Cliente:		Acque SPA			N° DISEGNO:	
*****	*****		Diseg.:	-						---pagina vuota---					Progetto:		Fognatura SMM-Castelfranco			Sollevamento H	
*****	*****		Progetto:	-											File disegno:				Pagina:	Pagina succ.	Pagine Tot.:
MODIFICA	DATA	FIRME	Visto:	-											Matricola:		-		26		26



LEGENDA

SIMBOLI

INTERUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTIMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)
									

CLIENTE	Acque SpA	PROGETTO	Fognatura SMM-Castelfranco	FILE	-
		ARCHIVIO	-	DATA	12/05/11
		DISEGNATORE	-	PAGINA	2
				REVISIONE	RO.0
IMPIANTO					3
	Sollevamento H		TAVOLA		

COMMITTENTE:  
Acque SpA

COMMESSA:  
—

Quadro Distribuzione  
[QEG]

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE CONSEGNA ENEL			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			10
SISTEMA DI NEUTRO	TT		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I <sub>n</sub> [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA	POLIESTERE		
CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	55

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 60439-1
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-49
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-51

CLIENTE	Acque SpA	PROGETTO	Fognatura SMM-Castelfranco		FILE		
		ARCHIVIO	-	DATA	12/05/11	REVISIONE	RO.0
		DISEGNATORE	-	PAGINA	3	SEGUE	4
		IMPIANTO					
Sollevamento H		TAVOLA					

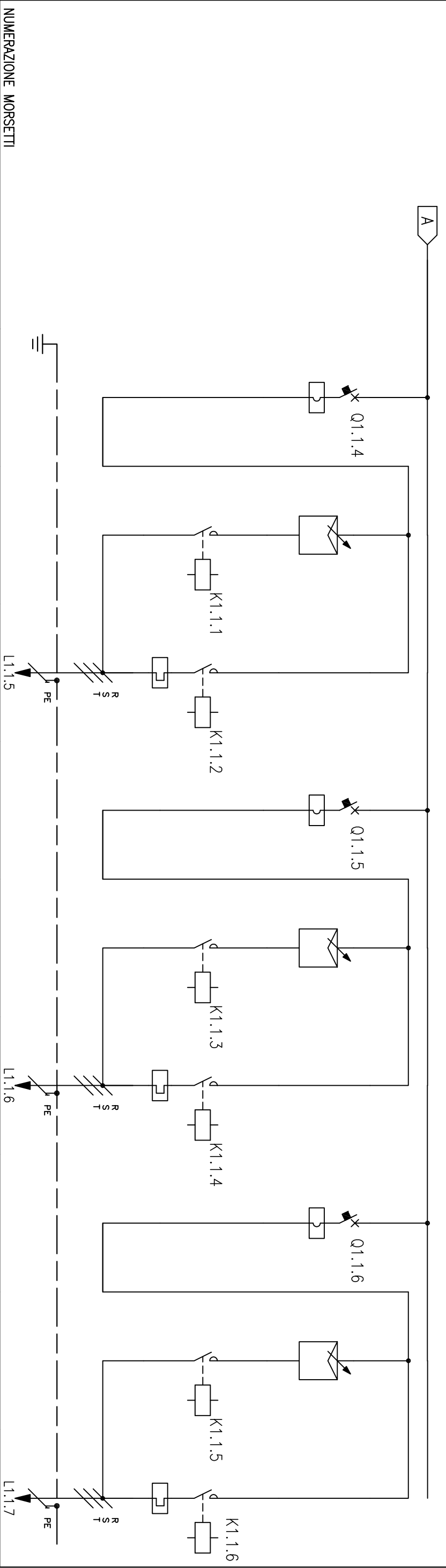




RF. QUADRO	[QEP]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																						
<div>COMMITTENTE: Acque Spa</div> <div>COMMESSA: —</div> <div>QUADRO: Quadro Pompe [QEP]</div>																																																
<div>CARATTERISTICHE QUADRO</div> <div>IMPIANTO A MONTE [QEG]</div> <table><tr><td>TENSIONE [V]</td><td>400</td><td>FREQ. [Hz]</td><td>50</td></tr><tr><td>CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td><td></td><td colspan="2">5,2</td></tr><tr><td>SISTEMA DI NEUTRO</td><td colspan="3">TT</td></tr><tr><td colspan="4">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td></tr><tr><td>In [A]</td><td>Icc [kA]</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>CARPENTERIA</td><td colspan="3">POLIESTERE</td></tr><tr><td>CLASSE DI ISOLAMENTO</td><td>II</td><td>IP</td><td>55</td></tr></table> <div>NORMATIVA DI RIFERIMENTO</div> <table><tr><td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td><td><input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2</td></tr><tr><td>INTERRUTTORI MODULARI</td><td><input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898</td></tr><tr><td>CARPENTERIA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60439-1 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 └─ CEI 23-49 └─ CEI 23-51</td></tr></table>											TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				Icc PRES. SUL QUADRO [kA]		5,2		SISTEMA DI NEUTRO	TT			DIMENSIONAMENTO SBARRE				In [A]	Icc [kA]			CARPENTERIA	POLIESTERE			CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	55	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 60439-1 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 └─ CEI 23-49 └─ CEI 23-51
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50																																													
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																																
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]		5,2																																														
SISTEMA DI NEUTRO	TT																																															
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																																
In [A]	Icc [kA]																																															
CARPENTERIA	POLIESTERE																																															
CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	55																																													
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 60439-1 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 └─ CEI 23-49 └─ CEI 23-51																																															
CLIENTE	Acque Spa	PROGETTO	Fognatura SMM-Castelfranco	FILE																																												
		ARCHIVIO	—	DATA	12/05/11	REVISIONE	R0.0																																									
IMPIANTO	Sollevamento H	DISGNATORE	—	PAGINA	6	SEGUE	7																																									
				TAVOLA																																												



RIF. QUADRO	[QEP]		1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	-------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---



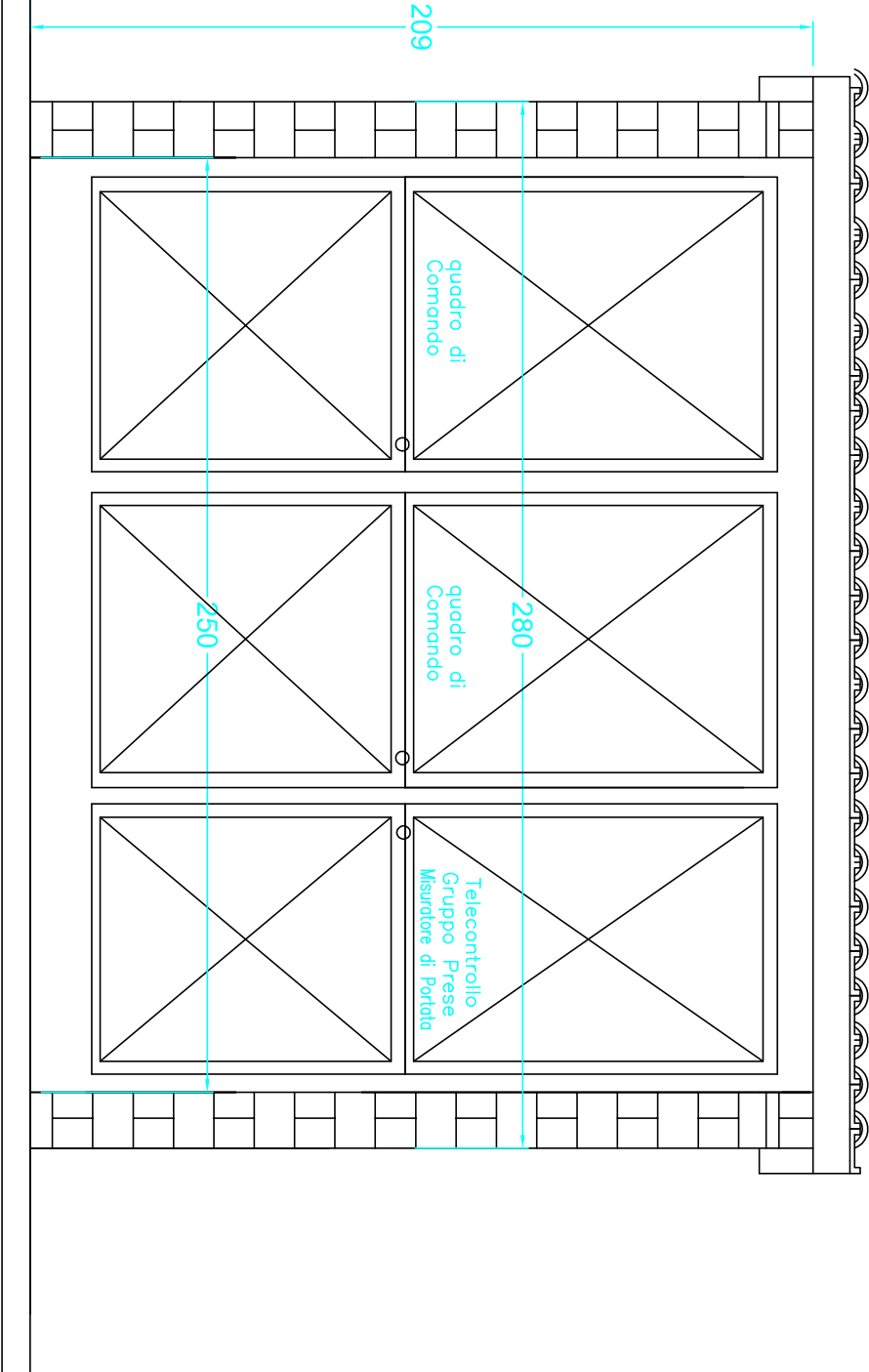
NUMERAZIONE MORSETTI			7	8	9	10	11	12	13	14	15
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		RSTPE			RSTPE			RSTPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO	Pompa 1	AUT		MAN		Pompa 2	AUT	MAN	Pompa 3	AUT	MAN
TIPO APPARECCHIO			sdvamatore								
INTERRUTTORE			10								
N. POLI			3 32								
CURVA/SGANCIAITORE											
I <sub>r</sub> [A]			tr [s]								
I <sub>sd</sub> [A]			416								
I <sub>i</sub> [A]											
I <sub>g</sub> [A]			tg [s]								
DIFFERENZIALE											
TIPPO			CLASSE								
I <sub>dn</sub> [A]			tdn [ms]								
CONTAITTORE											
TIPPO			CLASSE								
TELERUTTORE											
BOBINA [V]			N. POLI								
TIPPO			I <sub>rth</sub> [A]								
FUSIBILE											
N. POLI			In [A]								
ALTRE APP.			MODELLO								
CONDUITTURA			Inverter								
TIPPO ISOLAMENTO			EPR								
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			61								
I <sub>b</sub> [A]			I <sub>z</sub> [A]								
I <sub>u</sub> [V]			12,9 34,4								
I <sub>cc</sub> min [kA]			400 6,3								
I <sub>cc</sub> max [kA]			1 1,5								
LUNGHEZZA [m]			40 1,44								
NOTE											

CLIENTE			Acque Spa			PROGETTO			FILE		
						Fognatura SMM-Costel Franco					
						ARCHIVIO			DATA		
									12/05/11		
						DISEGNATORE			REVISIONE		
									R0.0		
									8		
									TAVOLA		



# ARMADIO 1

Manufatto in muratura realizzato con mattoni a faccia vista, per alloggiare quadri elettrici. Porte in alluminio di colore verde, complete di maniglia, telo serratura



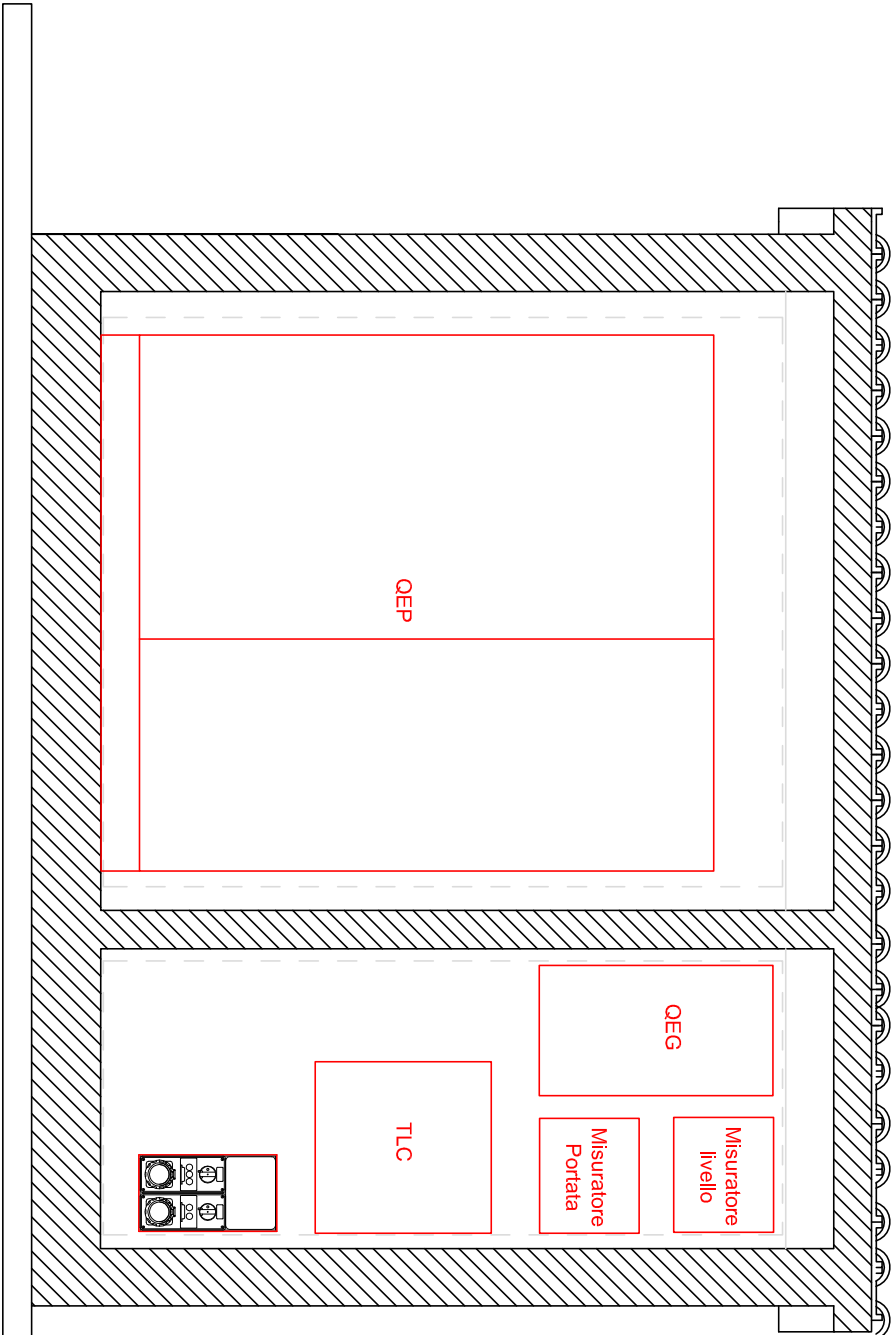
## CARPENTERIE QUADRI

**QEP**  
Carpenteria in lamiera di acciaio, a due vani monofacciali, con porta in cristallo temperato, e controporta per alloggiamento strumentazione fronte-quadro, chiusura con serratura cremonese, Esecuzione IP55. completa di zoccolo.

**QEG**  
Carpenteria in resina rinforzata, tipo centralino per posa a parete, esecuzione IP65, completa di barra DIN per installazione di interruttori modulari

# SEZIONE FRONTALE

con posizionamento interno delle apparecchiature



## APPARECCHIATURE

DIMENSIONI (hxlxp) in mm			
TLC (telecontrollo)		445x460x210	
QEG (Quadro Generale Distribuzione)		340x610x160	
QEP (Quadro Pompe)		1500x1400x400	
Gruppo Prese CEE		200x350x160	
Misuratore di Livello ultrasuoni		300x260x200	
Misuratore di portata (predisposizione)		300x260x200	

Data : 01/07/11		Descrizione: Carpenterie	
Diseg.:	—		
Progetto:	—		
Visto:	—		
		Cliente:	Acque Spa
		Progetto:	Fognatura SMM—Castelfranco
		File disegno:	
		Matricola:	—
		Pagina:	—
		N° DISEGNO: Sollevamento H	
		Pagina succ.	Pagine Tot.:
		—	—

[illegible]