



CICLI INTEGRATI IMPIANTI PRIMARI
Via della Repubblica n. 24 - 63100 Ascoli Piceno

Servizio Idrico Integrato

COMUNE DI FERMO

Potenziamento fino alla potenzialità di 70.000 AE
del depuratore Basso Tenna nel Comune di Fermo
1° stralcio + 2° stralcio

PROGETTO DEFINITIVO

elaborato:	titolo:	scala
TAV 5.01	Schemi elettrici (unifilari, generali)	-/---
data:		
Marzo 2016		

I PROGETTISTI:



Ing. Enrico Maria Battistoni
INGEGNERIA AMBIENTE S.r.l.
Via del Consorzio, 39 - 61015 Falconara Marittima (AN)
tel. 071/5162194 - fax 071/5169350
e-mail: info@ingegneriamambiente.it

VISTO:
IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO TECNICO
Dott. Ing. Alessandro Tesei

Ing. Amedeo Grilli
Via Parpenti, 16 - 63900 Fermo (FM)
telefax 0734-225650
e-mail: ingegneragrilli@virgilio.it

COLLABORAZIONE ALLA PROGETTAZIONE

ING. LORENZO BURZACCA
ING. PIETRO GRILLI
ING. RICCARDO TANTUCCI
ING. DAVIDE BRUSCHI

N. REV. DATA

DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO

AGGIORNAMENTI			
CODICE PROGETTO:	D028 D044	CODICE COMMESSA:	DX28 DX44

IDENTIFICATIVO AATO:
192049 192050

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
NUOVA CABINA MT-02 - ARRIVO LINEA

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE	
TEN. ES. [kV]	15/20
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	12,5
ESERCIZIO DEL NEUTRO COMPENSATO	
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO	
TENSIONE NOMINALE	24
COR. DI BREVE DURATA	12,5
IP	IP2XC

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-100
QUADRO	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-200



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
NUOVA CABINA MT-02 - ARRIVO LINEA

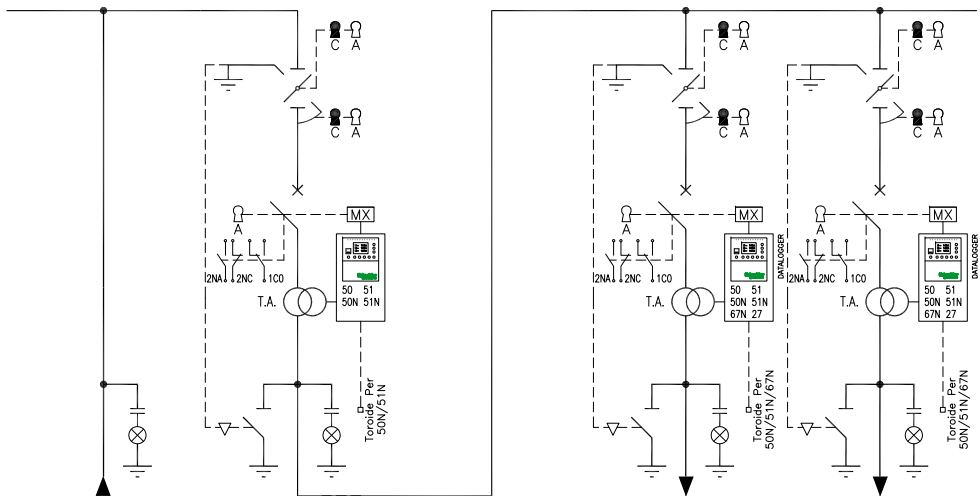
REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				01/xxx
				Precede Segue
				-:- 02

N° DOCUMENTO

DATA

PROGETTO : SIGLA SCOMPARTO CAM2 DM1G DM1-A DM1-A

IMPIANTO A MONTE	
DATI IMPIANTO	
TENSIONE DI ESERCIZIO	20(kV)
FREQUENZA	50(Hz)
VALORE DI I _{cc} . PRESUNTA	12,5(kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO
DENOMINAZIONE DEL QUADRO	
DATI QUADRO	
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6
TENSIONE NOMINALE	24(kV)
CORRENTE NOMINALE	630(A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	12,5(kA/1s)
TENUTA ALL'ARCO INTERNO ECLUSO CELLA - AT7 -	12,5(kA) x 1(s)
GRADO DI PROTEZIONE	IP 2XC
TENSIONE AUSILIARIA	230(V) c.a.
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO	
CEI - EN 62271 - 200	



DESCRIZIONE DEL CIRCUITO					NUOVA CABINA MT-03	CABINA ESISTENTE		
SEZIONATORE ISOLATO IN SF6	In (A)			630	630	630		
	I _k (kA/1s)			12,5	12,5	12,5		
INTERRUTTORE ISOLATO IN SF6	In (A)	I _{cc} (kA)		630 12,5	630 12,5	630 12,5		
	Tipo			Interruttore SF1	Interruttore SF1	Interruttore SF1		
FUSIBILE	In (A)	Un (kV)						
	Modello			SEPAM 20 S20	SEPAM 40 S41	SEPAM 40 S41		
REGOLAZIONI RELE DI PROTEZIONE	TIPO							
	50/51.0 - I> (Curva DT o EIT)	I _s (A)	t (s)	30 12	30 12	30 12		
	50/51.1 - I>>	I _s (A)	t (s)	250 0,43	250 0,43	250 0,43		
	50/51.2 - I>>>	I _s (A)	t (s)	600 0,05	600 0,05	600 0,05		
	50N/51N.1 - I _o >	I _{so} (A)	t (s)	2 0,38	2 0,38	2 0,38		
	50N/51N.2 - I _o >>	I _{so} (A)	t (s)	70 0,1	70 0,1	70 0,1		
	67N - I _o > <- (Direzionale di Terra)	I _{so} (A)	t (s)					
	1° SOGLIA	V _{so} (V)	Campo(*I')					
	67N - I _o > <- (Direzionale di Terra)	I _{so} (A)	t (s)					
	2° SOGLIA	V _{so} (V)	Campo(*I')					
27 (Minima Tensione)	V _s (%)	t (s)						
T.A. (Riduttori di Corrente)	n°	Tipo		3 ARM3/N1F100A	3 ARM3/N1F100A	3 ARM3/N1F25A		
	Rapporto	Prest.						
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo							
T.V. (Riduttori di Tensione)	n°	Tipo						
	Classe	Prest.						
CAVO	Sigla	Posa	unipolare		unipolare	unipolare		
	Sezione	L. (m)	95 1		35 70	35 10		
	I _b (A)	I _z (A)	95,3 280		72,2 162	23,1 162		
TRASFORMATORE	Sn (kVA)	U _{cc} (%)						
	Isolamento	Tipo						
UTENZA GENERICA	Rapporto Trasf.							
	S (kVA)	I _b (A)						



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 - fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it - info@ingegneriaambiente.it

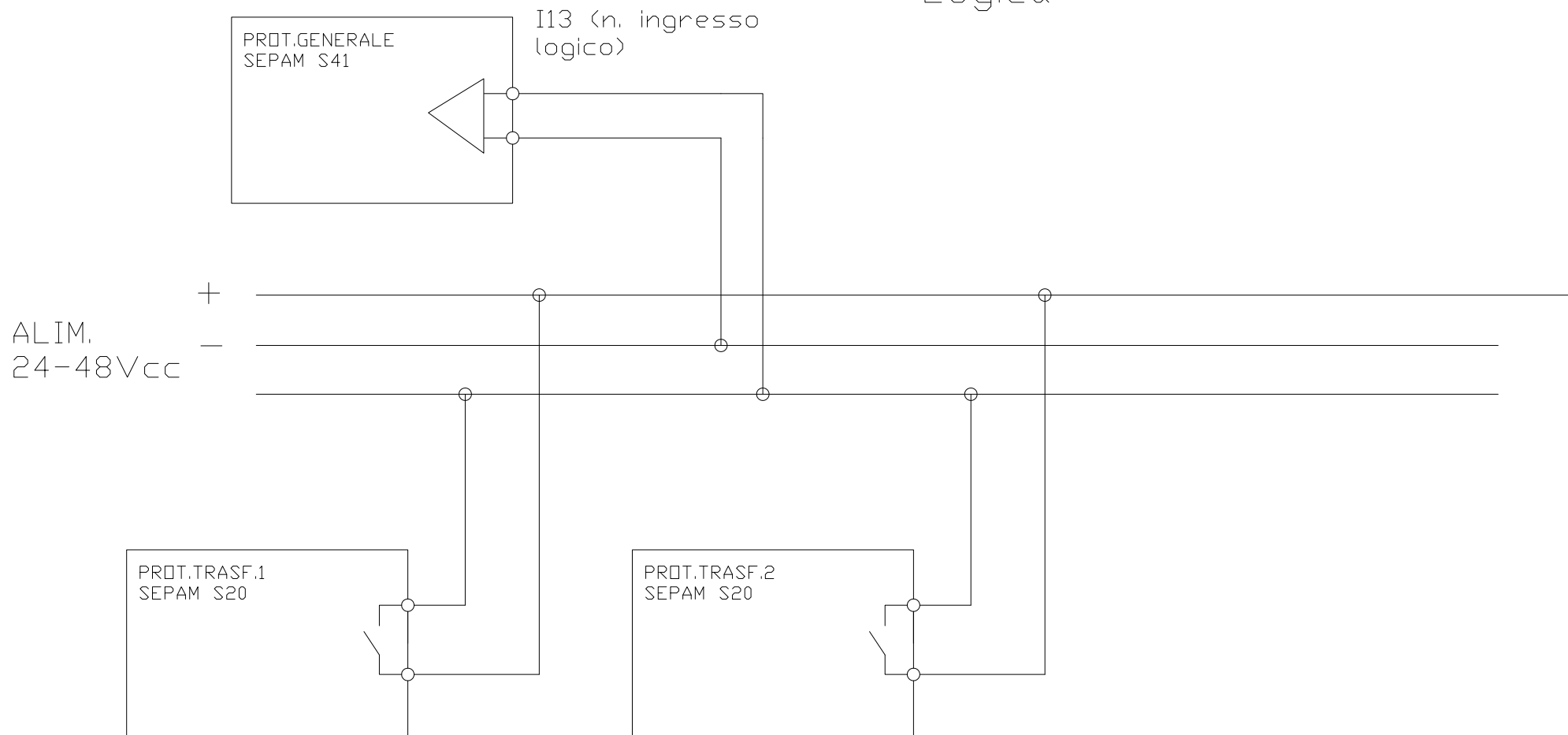
Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)		MODIFICA		FOGLIO
NUOVA CABINA MT-02 - ARRIVO LINEA				02/XXX
N° DOCUMENTO		DATA		Precede Segue
				01 03



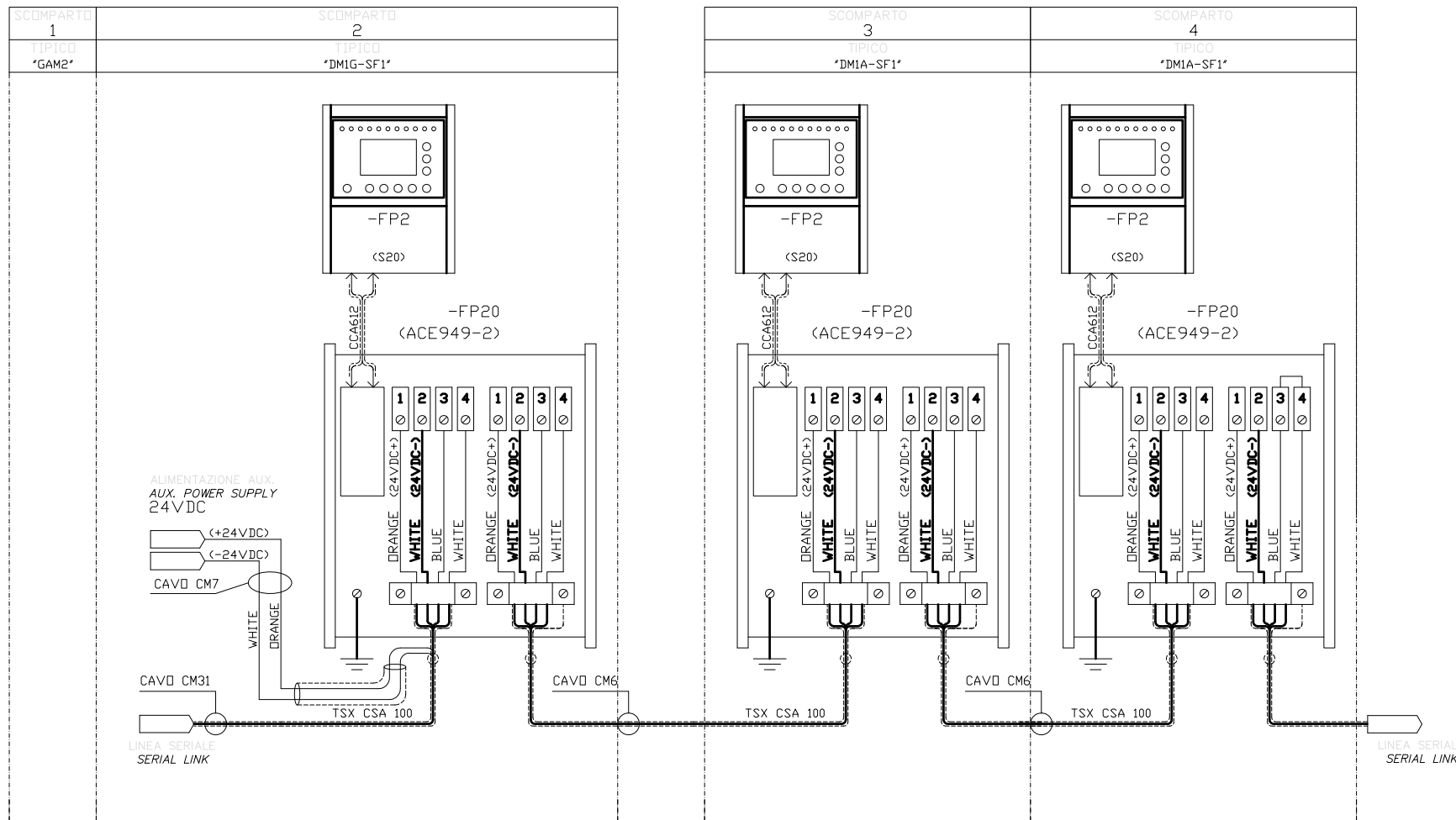
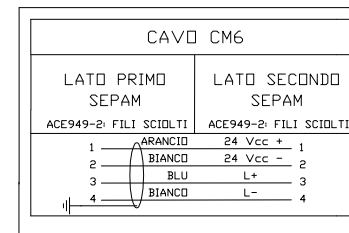
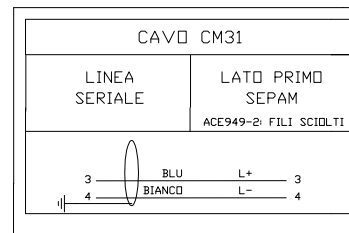
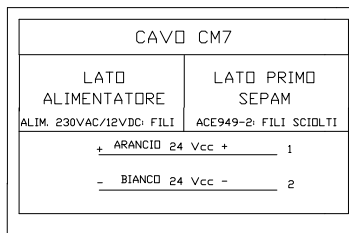
375 750 750 750
DM1-G SF1 DM1-A SF1 DM1-A SF1

Schema Collegamento MES114 per Selettività Logica



REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
NUOVA CABINA MT-02 - ARRIVO LINEA

MODIFICA

FOGLIO

05/XXX

Precede

Segue

04

06

N° DOCUMENTO

DATA

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuova Cabina MT-03

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE	
TEN. ES. [kV]	15/20
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	12,5
ESERCIZIO DEL NEUTRO COMPENSATO	
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO	
TENSIONE NOMINALE	24
COR. DI BREVE DURATA	12,5
IP	IP2XC

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-100
QUADRO	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-200



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

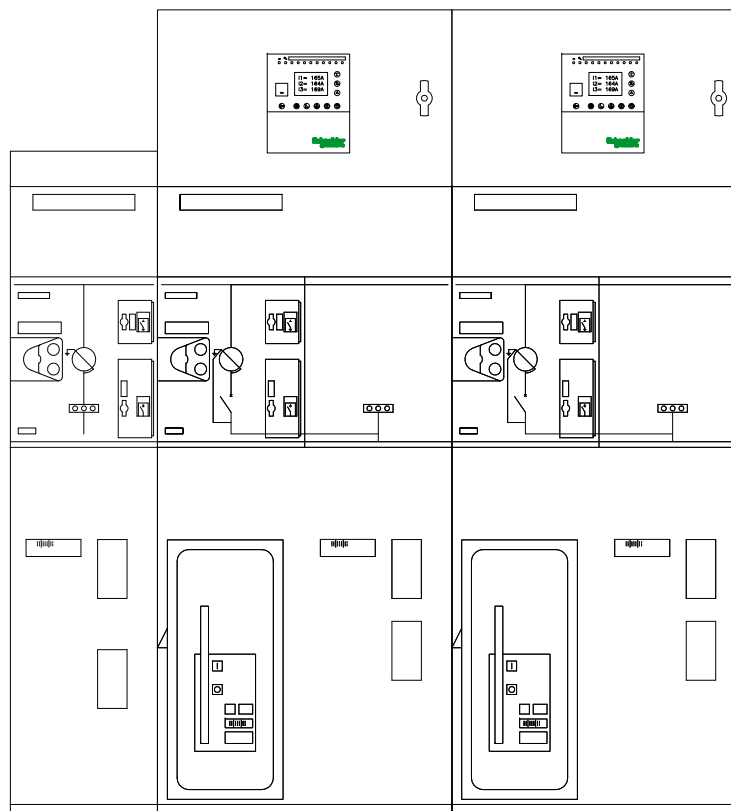
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

**Committente
CIIP**

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)

NUOVA CABINA MT-03

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				06/XXX
				Precede Segue
N° DOCUMENTO	DATA			05 07



375 750 750

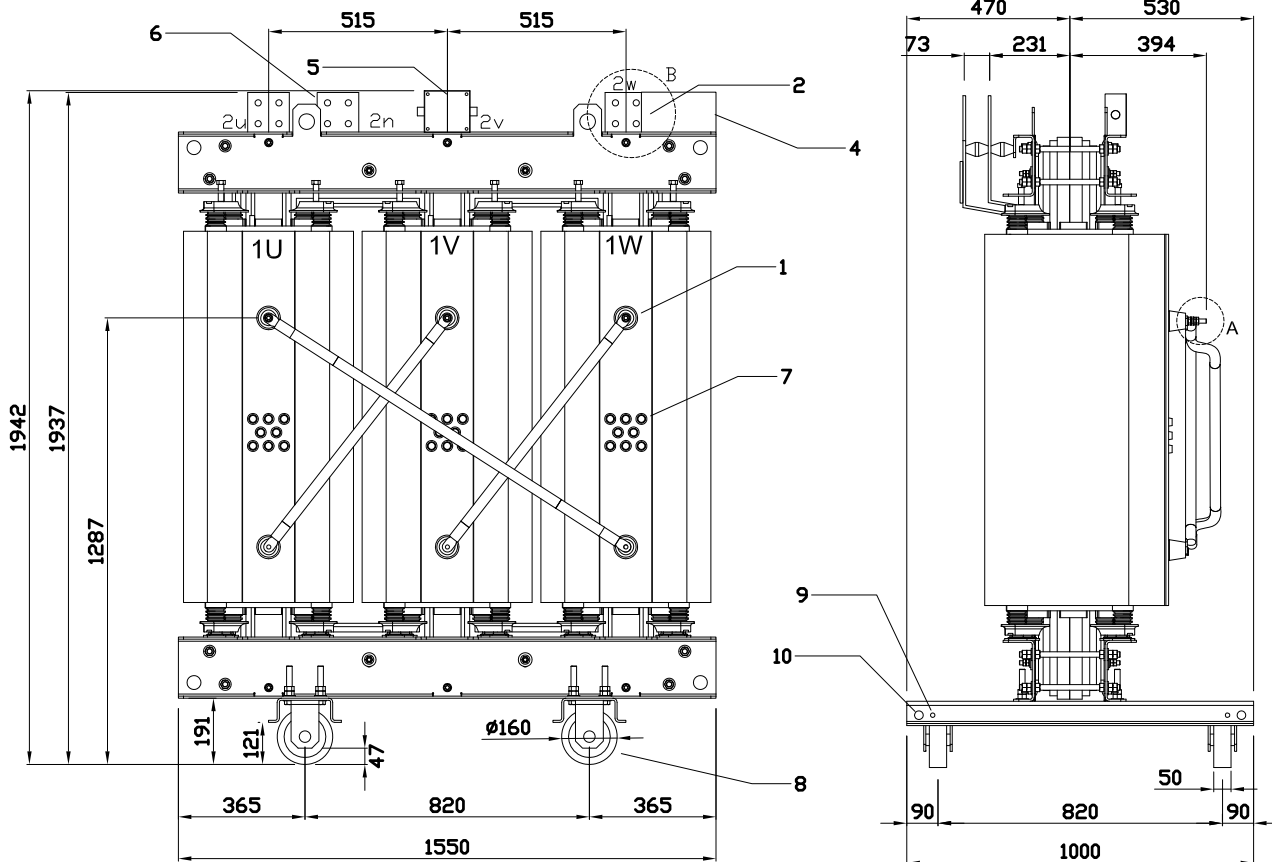
DM1-A SF1 DM1-A SF1

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA

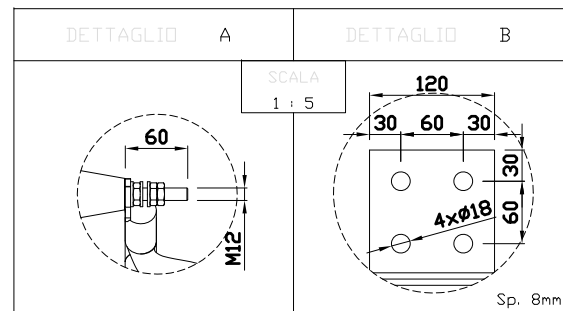
SCALA
1 : 15

VISTA DAL FRONTE

VISTA LATERALE



POS.	q.	DESCRIZIONE
1	3	TERMINALI MT 1U-1V-1W
2	3	TERMINALI bt 2u-2v-2w
3	1	TERMINALE DI NEUTRO 2n
4	1	TARGA CARATTERISTICHE
5	1	CASSETTA DI CENTRALIZZAZIONE
6	4	ANELLO DI SOLLEVAMENTO
7	3	BASETTE DI REGOLAZIONE TENSIONE A VUOTO
8	4	RUOTE DI SCORRIMENTO ORIENTABILI
9	2	TERMINALI DI TERRA
10	8	FORI DI TRAINO

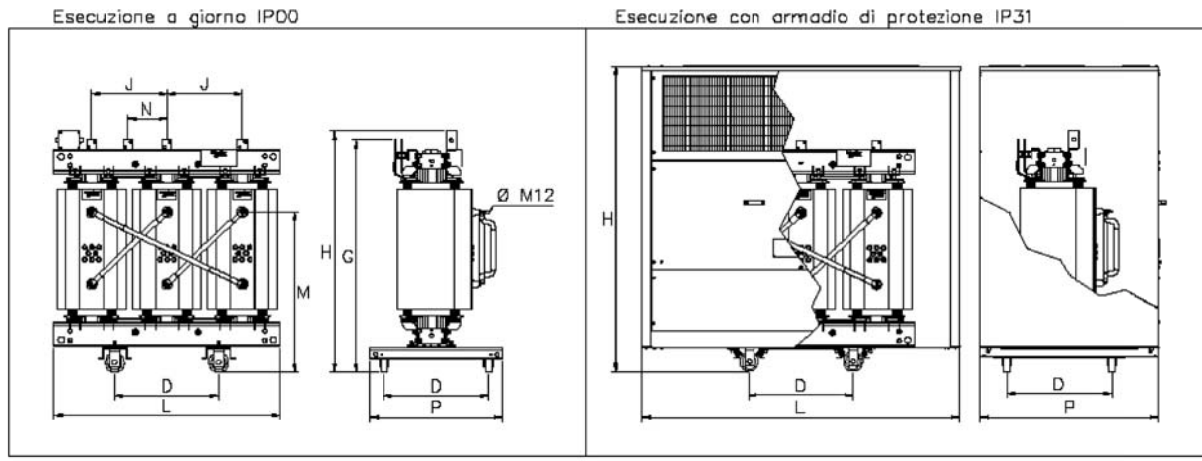


PESO TOTALE 2700kg

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	FIRMA NOME	FIRMA NOME	FIRMA NOME	ARCHIVIO MICROFILM
			DISEGNATORE	CONTROLLATO	APPROVATO	
A4	11/06/2012	REVISIONE	ETS	VALECCHI		
A3	16/02/2012	AGGIORNAMENTO GAMMA	ETS	VALECCHI		
A2	05/03/2008	REVISIONE	ETS	VALECCHI		
A1	15/02/2006	REVISIONE	ETS	VALECCHI		
A0	15/12/2003	EMISSIONE	ETS	VALECCHI		

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
								09/XXX
				N° DOCUMENTO	DATA			Precede 08
								Segue 10

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M



potenza nominale	kVA	1250	1250
tensione primaria	kV	20	15
tensione di riferimento	kV	24	17.5

Esecuzione a giorno (IP00)			
L	mm	1740	1730
P	mm	1000	1000
H	mm	2150	2050
G	mm	2090	2020
M	mm	1520	1340
J	mm	585	570
N	mm	315	315
D	mm	820	820
massa	kg	3550	3400
Ø rulli di scorrimento	mm	150	150

Con armadio di protezione			
L	mm	2300	2300
P	mm	1250	1250
H	mm	2520	2520
D	mm	820	820
massa	kg	3820	3670
Ø rulli di scorrimento	mm	150	150



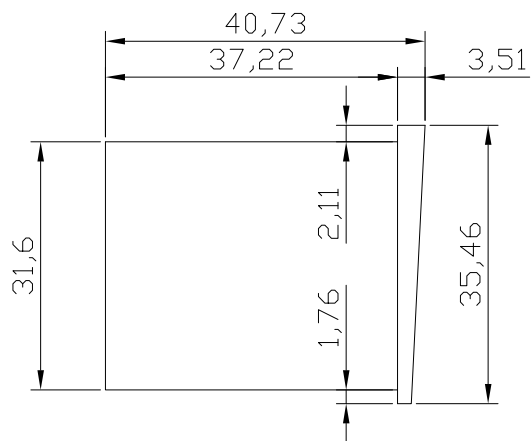
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

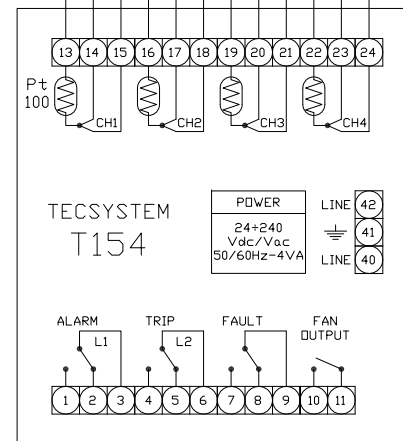
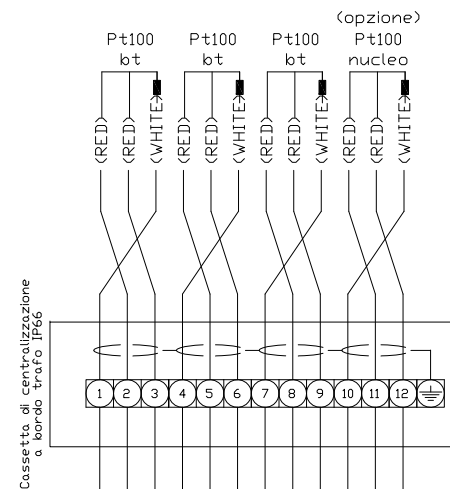
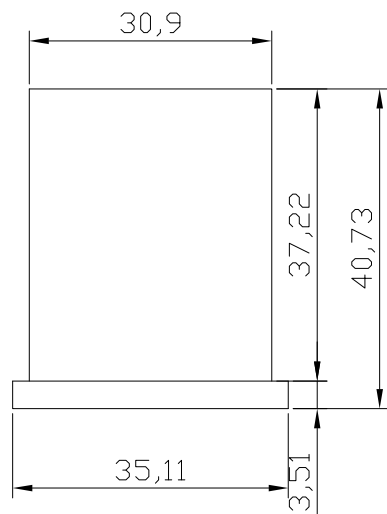
Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)	
N° DOCUMENTO	DATA

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				10/XXX
				Precede Segue
				09 11

DIMENSIONI CENTRALINA TERMOMETRICA T154
(VISTA LATERALE)



(VISTA DALL'ALTO)



NOTA:
Regolazione valori centralina termometrica (valori consigliati serie T-CAST):
- soglia di ALLARME 130°C
- soglia di SGANCIO 140°C
- soglia di avviamento ventilatori 90°C

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuova Cabina MT-03

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE	
TEN. ES. [kV]	15/20
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	12,5
ESERCIZIO DEL NEUTRO COMPENSATO	
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO	
TENSIONE NOMINALE	24
COR. DI BREVE DURATA	12,5 IP IP2XC

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-100
QUADRO	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-200



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

Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)

NUOVA CABINA MT-03

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				06/XXX
				Precede Segue
				05 07

N° DOCUMENTO

DATA

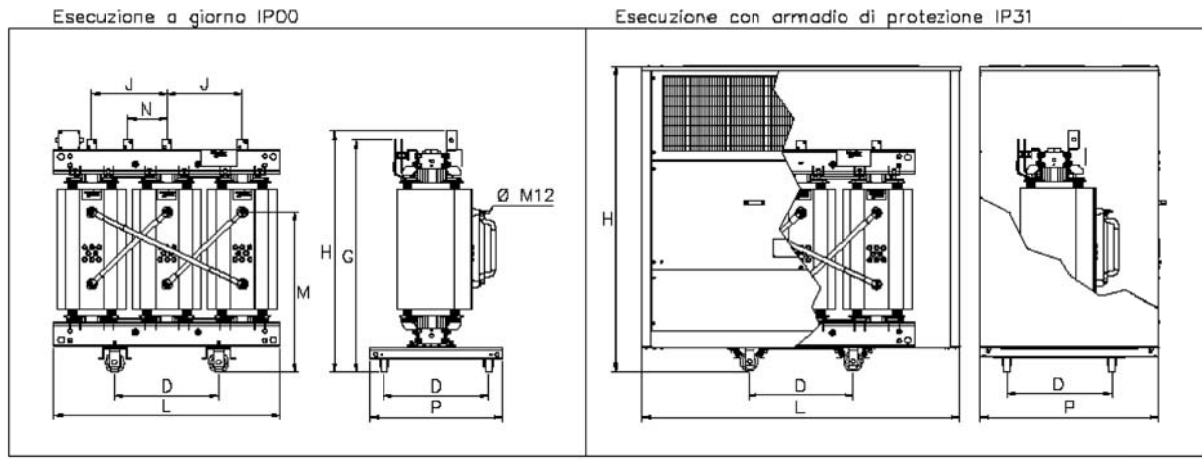


375 ————— 750 ————— 750

DM1-A SF1 DM1-A SF1

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M



potenza nominale	kVA	1250	1250
tensione primaria	kV	20	15
tensione di riferimento	kV	24	17.5

Esecuzione a giorno (IP00)			
L	mm	1740	1730
P	mm	1000	1000
H	mm	2150	2050
G	mm	2090	2020
M	mm	1520	1340
J	mm	585	570
N	mm	315	315
D	mm	820	820
massa	kg	3550	3400
Ø rulli di scorrimento	mm	150	150

Con armadio di protezione			
L	mm	2300	2300
P	mm	1250	1250
H	mm	2520	2520
D	mm	820	820
massa	kg	3820	3670
Ø rulli di scorrimento	mm	150	150



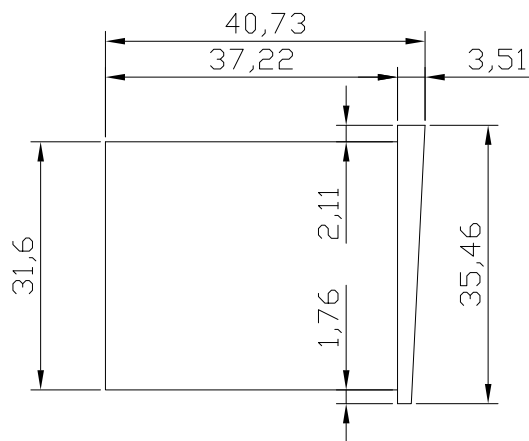
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

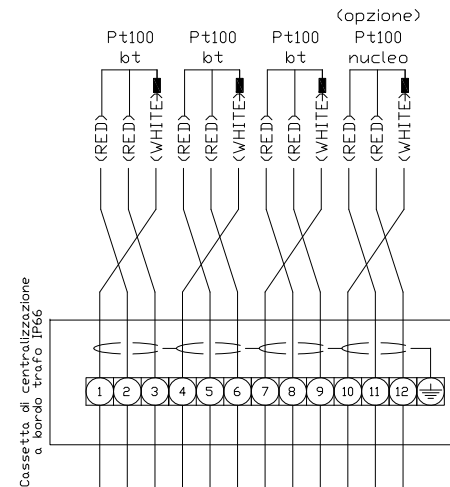
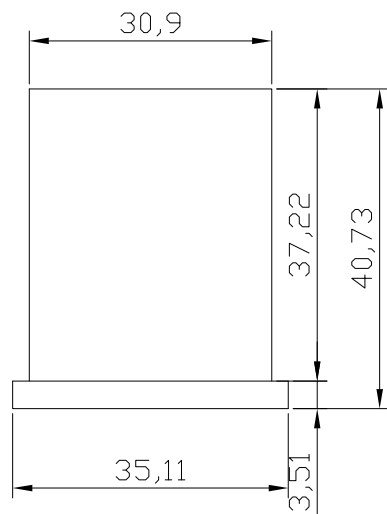
Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)	
N° DOCUMENTO	DATA

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				10/XXX
				Precede Segue
				09 11

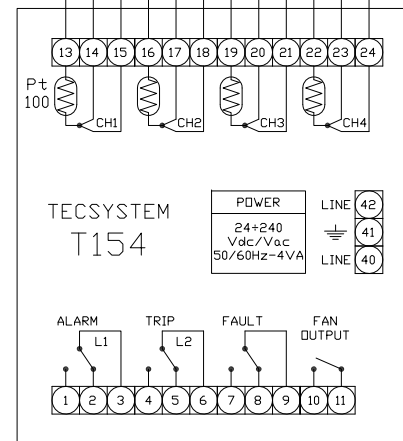
DIMENSIONI CENTRALINA TERMOMETRICA T154
(VISTA LATERALE)



(VISTA DALL'ALTO)



Cassetta di centralizzazione a bordo retro IP50



NOTA:
Regolazione valori centralina termometrica (valori consigliati serie T-CAST):
- soglia di ALLARME 130°C
- soglia di SGANCIO 140°C
- soglia di avviamento ventilatori 90°C

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuovo Quadro Generale di Potenza Q.PC
NUOVO LOCALE QUADRI ELETTRICI

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [MT-02]	
TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	2000
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	36
SISTEMA DI NEUTRO	TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I _n [A]	2000 I _{cc} [kA] 36
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	31 IP

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



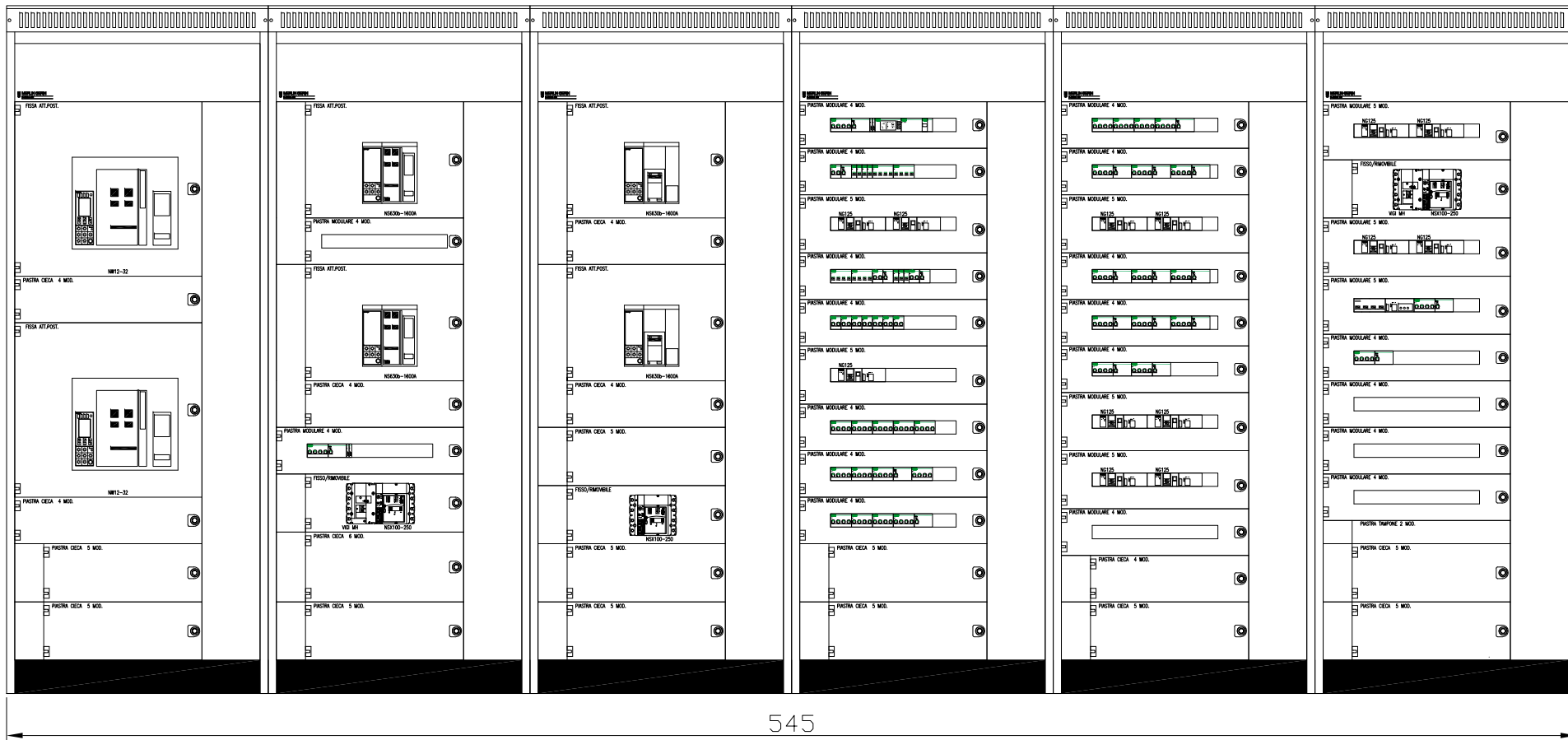
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

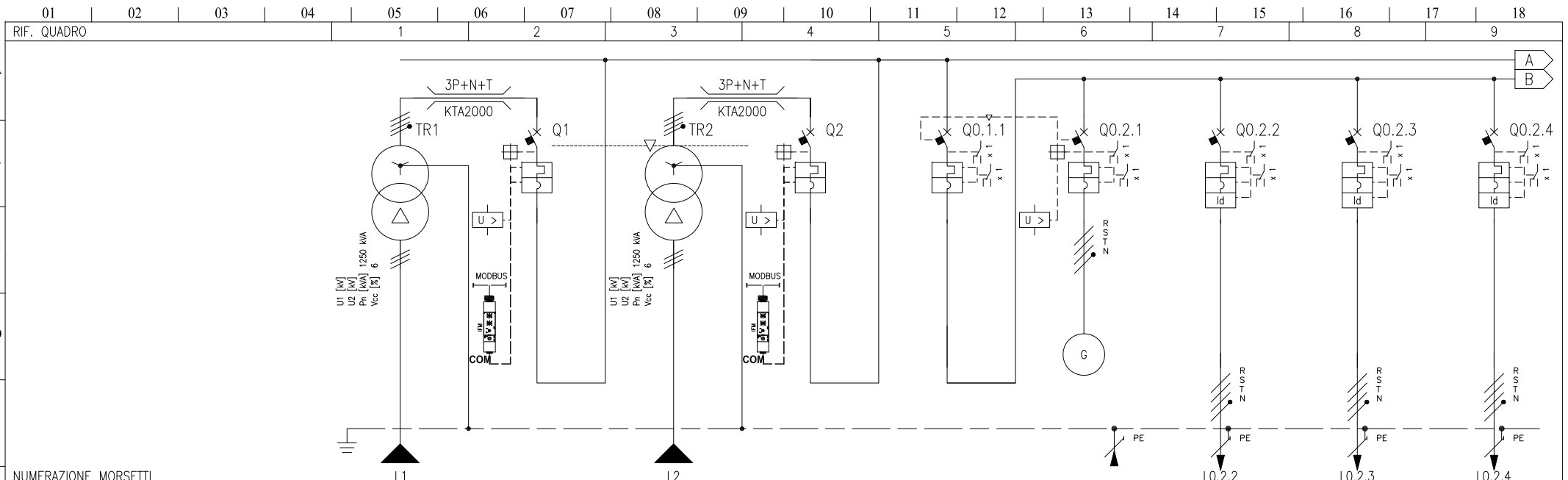
Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
					01/xxx
Nuovo Quadro Q.PC					Precede Segue
N° DOCUMENTO	DATA				-:- 02

FRONTE QUADRO MCC.03 $I_n=630A$ $I_{cc} = 36KA$ (POTENZA MASSIMA ASSORBITA STIMATA PARI A 320KW)

NUMERO CINQUE INVERTER INTERNI AL QUADRO (NON COMPRESI NEL COSTO DEL QUADRO MCC.03)
LAMPADE DI SEGNALE AL LED





NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		RSTNPE		RSTNPE		3		RSTNPE		4		RSTNPE		5		RSTNPE		6		RSTNPE		7		RSTNPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		Alimentazione Power Center Da Trafo				Alimentazione Power Center Da Trafo				3		4		Alimentazione Quadro Q.MCC.01 Q.Soll. Pretrat		Alimentazione Quadro Q.MCC.02 Q.Biologico		Alimentazione Quadro Q.MCC.03 Q.Ric. e Dosaggio																
TIPO APPARECCHIO				NW20 N1		NW20 N1		NS1600 N		NS1600 N		NS1600 N		NSX160 F		NS1250 N		NSX160 F																
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]		42		42		50		50		36		50		36		50																
		N. POLI	In [A]	4P	2000	4P	2000	4P	1600	4P	1600	4P	160	4P	1250	4P	160	4P	1250	4P	160	4P	1250	4P	160	4P	1250	4P	160					
H	CURVA/SCANCIATORE	MicroL5.0H		MicroL5.0H		MicroL5.0H		MicroL2.0		MicroL2.0		TM-D		MicroL6.0P		MicroL6.2A In>40A																		
		Ir [A]	tr [s]	1600	0,8x	1600	0,8x	1440	0,9x	1440	0,9x	144	0,9x	1125	0,9x	125	0,9x	1125	10x	1250	10x	1250	10x	1250	10x	1250	10x	1250	10x					
I	DIFFERENZIALE	li [A]	tg [s]	10		10																												
		Idn [A]	tdn [ms]									Vigi ME		A		Prot.di terra		AC		Prot.terra		AC		0,2		0 (Off)								
L	CONDUETTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA									EPR		31		EPR		31		EPR		31		EPR		31		EPR		31				
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]										5x240		3x240		3x240		1x70		1x70		1x35		4x240		2x240		2x240		1x70		1x35		1x35
M	FONDO LINEA	l _b [A]	l _z [A]	1526,6	2000	1526,6	2000	1293,1	1470	136,1	177,6	1019	1176	112,9	177,6	400	400	400	400	19,3	26,8	7,1	19	20	0,4	20	0,4	20	0,4	20	0,4			
		Un [V]	P _n [kW]	400		400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06	400	851,06			
		l _{cc} min [kA]	l _{cc} max [kA]	22,4	28,1	22,4	28,1	14,5	-	13,4	23,1	19,3	26,8	7,1	19	22,4	28,1	22,4	28,1	14,5	-	13,4	23,1	19,3	26,8	7,1	19	22,4	28,1	22,4	28,1			
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	10	0,1	10	0,1	50	0,7	10	0,3	15	0,3	15	0,3	10	0,3	15	0,3	10	0,3	15	0,3	10	0,3	15	0,3	10	0,3	15	0,3			
NOTE												FG7R/Cu		FG7R/Cu		FG7R/Cu		FG7R/Cu																

Ingegneria Ambiente S.r.l.

Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

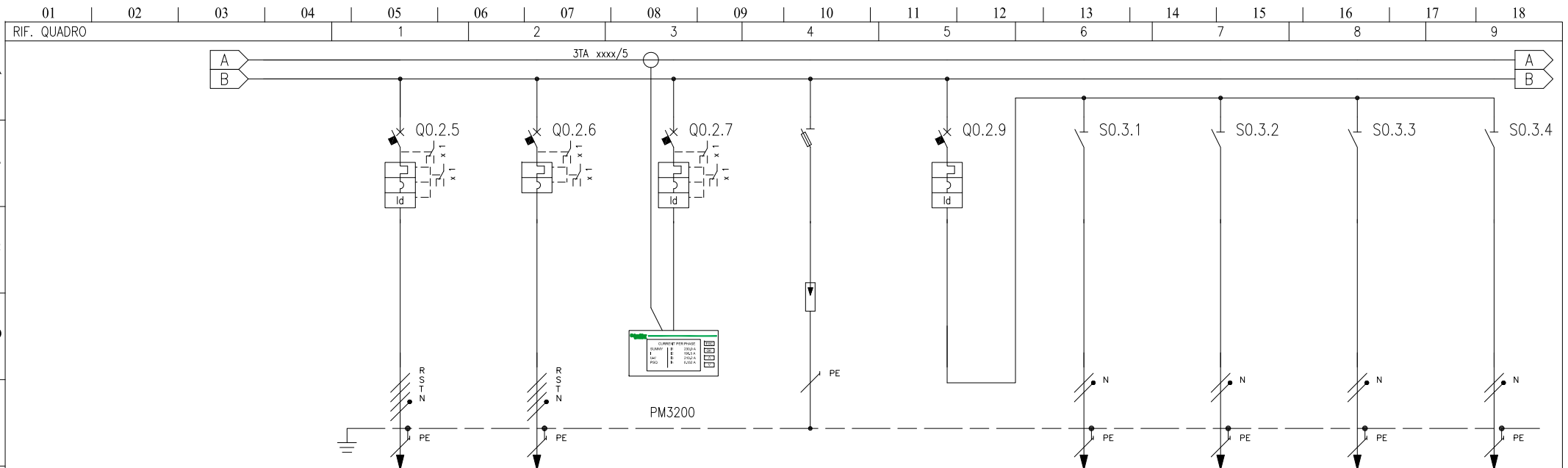
Committente CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
Nuovo Quadro Q.PC

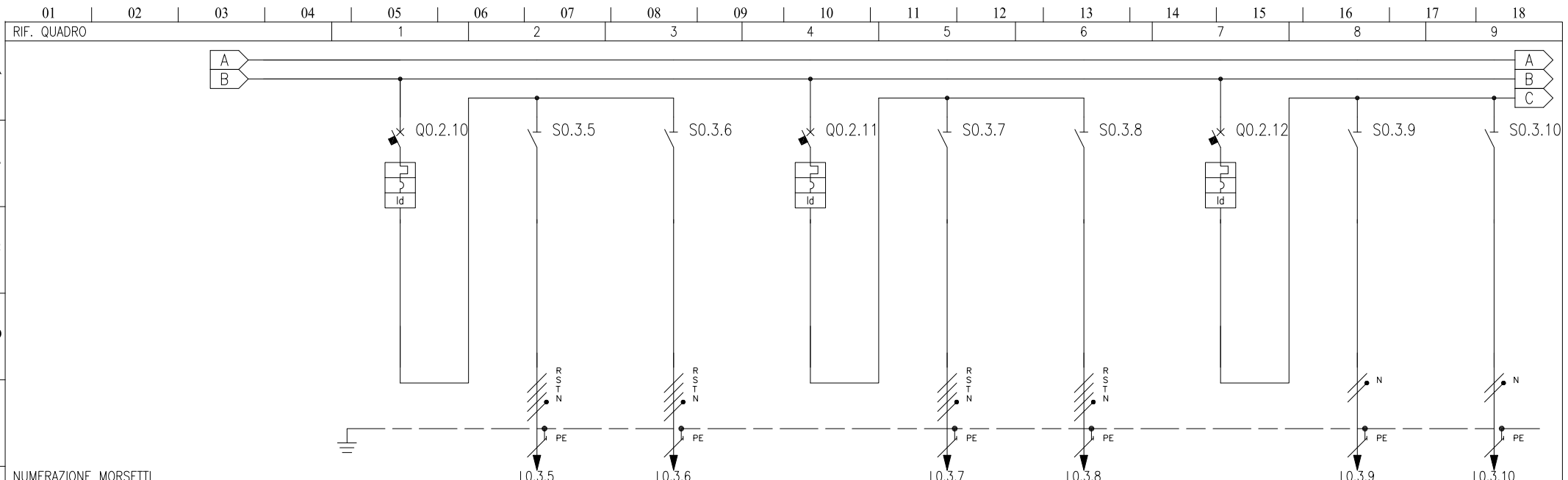
REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				03 / XXX
				Precede Segue
				02 04

N° DOCUMENTO

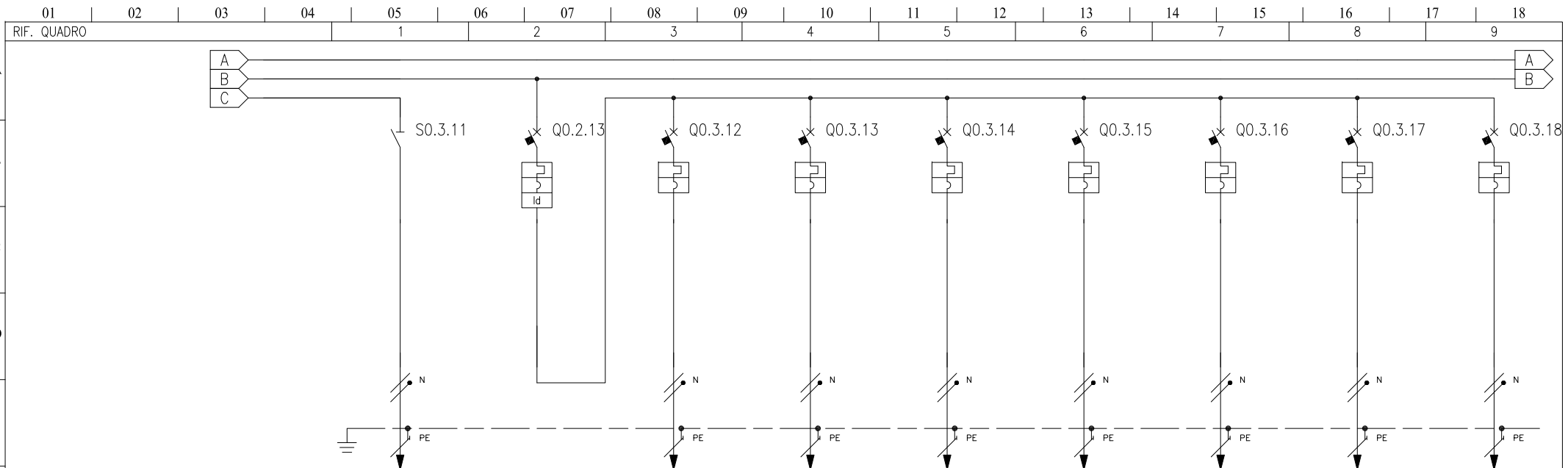
DATA



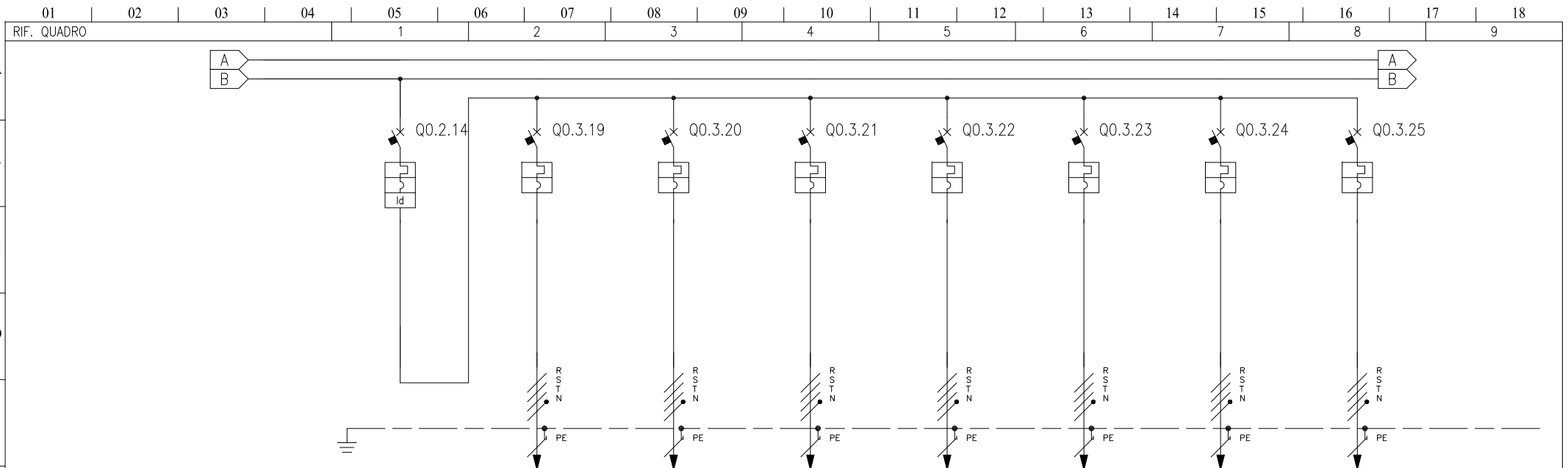
NUMERAZIONE MORSETTI		L0.2.5		L0.2.6		L0.3.1		L0.3.2		L0.3.3		L0.3.4								
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	RSTNPE	9	RSTNPE	10	RSTNPE	11	RSTNPE	12	RNPE	13	FN	14	FN	15	FN	16	FN	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Alimentazione UPS Alim. Q.SA-TLC		Rifasamento		Analizzatore RETE		Analizzatore RETE		Alimentazione ILL. ILL. Locale Qe+Comp		IL.Loc. Q. Elettrici e Trafo		IL.Loc. Locale Compressori		IL.Loc. Esterna		IL.Loc. Emergenza		
TIPO APPARECCHIO		ic60 N		NS800 N		ic60 N		STI		ic60 H		iSW		iSW		iSW		iSW		
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]	50	50	50	30														
		N. POLI	4P	4	4P	800	4P	4		2P	16	2P	20	2P	20	2P	20	2P	20	
		CURVA/SCANCIATORE	C		MicroL2.0		C		C											
		I _r [A]	4		720	0,9x	4		16											
		I _{sd} [A]	40		7200	10x	40		160											
		I _i [A]																		
H	DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi	A SI			Vigi	A SI		Vigi	A SI									
		I _{dn} [A]	0,03	Istantaneo			0,03	Istantaneo		0,03	Istantaneo									
I	CONTATTORE	TIPO																		
	TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
L	TERMICO	TIPO																		
	FUSIBILE	N. POLI																		
M	ALTRE APP.	TIPO																		
	CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR	61	EPR	43						EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	2x240	1x240	1x240					1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
		I _b [A]	1,1	21,6	648,7	813,4							2,4	18	2,4	18	5,3	18	5,3	18
M	FONDO LINEA	U _n [V]	400		400	314,31						230	0,5	230	0,5	230	1,1	230	1,1	
		I _{cc min} [kA]	0,5	1,6	18,5	26,4						0,7	1	0,3	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	
		LUNGHEZZA [m]	20	0,2	10	0,3						15	0,4	35	0,7	40	1,6	30	1,3	
NOTE		FG7R/Cu		FG7R/Cu								FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		



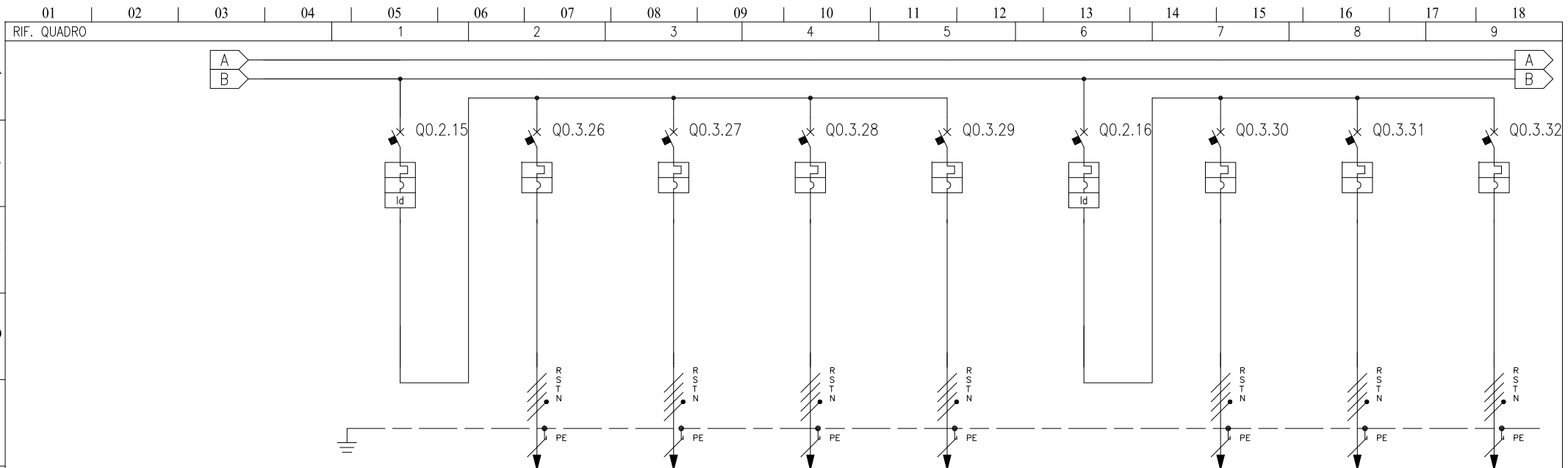
NUMERAZIONE MORSETTI		17		18		19		20		21		22		23		24		25				
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	RSTNPE	FFFN	RSTNPE	FFFN	RSTNPE	FFFN	RSTNPE	FFFN	RSTNPE	FFFN	RSTNPE	FFFN	SNPE	FN	RSTNPE	FFFN	RSTNPE	FFFN			
DESCRIZIONE CIRCUITO		Alimentazione Ill. Esterna 01		ILL.Esterna 01		ILL.Esterna 01 Con Crepuscolare		Alimentazione Ill. Esterna 02		ILL.Esterna 02		ILL.Esterna 02 Con Crepuscolare		Alimentazione Luce Loc.Centrifuga		Illuminazione Locale Centrifuga		Illum. Emergenza Locale Centrifuga				
TIPO APPARECCHIO		NG125 L		iSW		iSW		NG125 L		iSW		iSW		iC60 H		iSW		iSW				
G	INTERRUTTORE	50						50						30								
	N. POLI	In [A]	4P	10	4P	40	4P	40	4P	10	4P	40	4P	40	2P	16	2P	20	2P	20		
H	CURVA/SCANCIATORE	C						C						C								
	Ir [A]	tr [s]	10						10						16							
I	DIFFERENZIALE	Isd [A]	tsd [s]	100					100						160							
	TIPO	CLASSE	Vigi	A SI					Vigi	A SI				Vigi	A SI							
L	CONDUTTORE	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61	EPR	61			EPR	61	EPR	61			EPR	61	EPR	61			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
M	FONDO LINEA	l _b [A]	l _z [A]	3,6	31,7	3,6	31,7			3,6	31,7	3,6	31,7			2,4	29,7	2,4	29,7			
	Un [V]	P _n [kW]	400	2	400	2			400	2	400	2			230	0,5	230	0,5				
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,1	0,2	0,1	0,2			0,1	0,3	0,1	0,3			0,1	0,2	0,1	0,2				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	350	2,6	350	2,6			200	1,6	200	1,6			70	1,3	70	1,3				
NOTE				FG70R/Cu		FG70R/Cu				FG70R/Cu		FG70R/Cu				FG70R/Cu		FG70R/Cu				



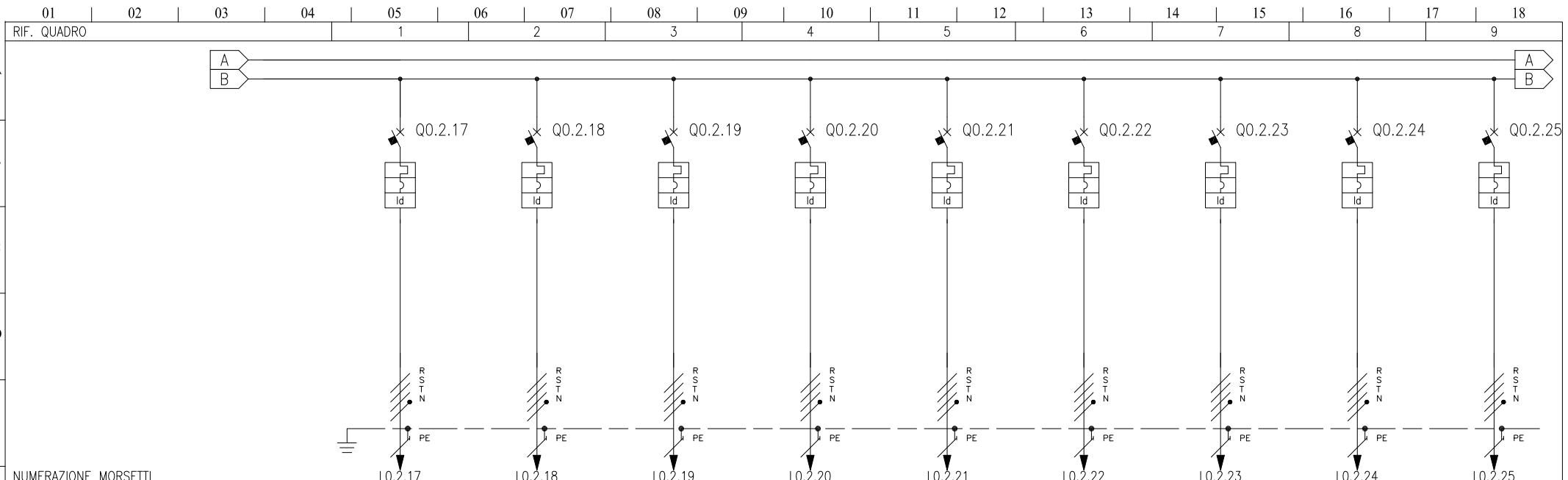
NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		26		FN		27		RNPE		28		RNPE		29		RNPE		30		RNPE		31		RNPE		32		RNPE		33		RNPE		34		RNPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		IL.Loc. Esterna		Alimentazione FM (FN)		Alim.FM Loc Quadri		Alim.FM Loc Compressori		Alim.FM Loc. Centrifuga		Alim.FM Pretrattamenti		Alim.FM Filtrazione		Alim.FM Esterna 1		Alim.FM Esterna 2																					
TIPO APPARECCHIO		iSW		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H																					
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]				30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30			
		N. POLI	In [A]	2P	20	2P	40	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16		
H		CURVA/SCANCIATORE				C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C			
		Ir [A]	tr [s]			40		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16			
I		Isd [A]	tsd [s]			400		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160			
		li [A]																																					
D	DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE			Vigi	A SI																																
		Idn [A]	tdn [ms]			0,03	Istantaneo																																
L	CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61			EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61				
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5		1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4				
M	FONDO LINEA	Ib [A]	Iz [A]	5,3	19,2			10,9	28	10,9	28	10,9	38,6	10,9	38,6	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5	10,9	48,5				
		Un [V]	Pn [kW]	230	1,1			230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2	230	2				
		Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,1	0,2			0,8	1,2	0,5	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4				
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	70	2,8			20	1	35	1,6	60	2,7	65	3	85	2,6	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3				
NOTE		FG70R/Cu				FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu					



NUMERAZIONE MORSETTI		NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		35		RSTNPE		36		RSTNPE		37		RSTNPE		38		RSTNPE		39		RSTNPE		40		RSTNPE		41		RSTNPE		42		RSTNPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Alimentazione FM (3F+N)		Alim.FM Loc Quadri		Alim.FM Loc Compressori		Alim.FM Loc. Centrifuga		Alim.FM Pretrattamenti		Alim.FM Filtrazione		Alim.FM Esterna 1		Alim.FM Esterna 2																					
TIPO APPARECCHIO		NG125 L		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N																					
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]	50		50		50		50		50		50		50		50																				
		N. POLI	In [A]	4P	16	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4	4P	4				
H		CURVA/SCANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C																				
		I _r [A]	tr [s]	16		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4					
		I _{sd} [A]	tsd [s]	160		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40					
		I _i [A]																																			
I	DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A SI																																
		I _{dn} [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo																																
L	CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR	03A	EPR	03A	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61				
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4			
M	FONDO LINEA	I _b [A]	I _z [A]			3,6	35	3,6	35	3,6	31,7	3,6	31,7	3,6	31,7	3,6	31,7	3,6	40,6	3,6	40,6	3,6	40,6	3,6	40,6	3,6	40,6	3,6	40,6	3,6	40,6	3,6	40,6				
		U _n [V]	P _n [kW]			400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2				
		I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]			0,8	2,5	0,5	1,5	0,3	0,9	0,3	0,8	0,2	0,6	0,2	0,6	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8				
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			20	0,3	35	0,4	60	0,6	65	0,6	85	0,7	100	0,6	100	0,6	100	0,6	100	0,6	100	0,6	100	0,6	100	0,6	100	0,6	100	0,6				
NOTE				FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu																			



NUMERAZIONE MORSETTI		NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		43		RSTNPE		44		RSTNPE		45		RSTNPE		46		RSTNPE		47		RSTNPE		48		RSTNPE		49		RSTNPE		50		RSTNPE		51		RSTNPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Alimentazione Porte Automatiche Loc. Compressori		Alimentazione Porta PA.01.01 Loc. Compressori		Alimentazione Porta PA.01.02 Loc. Compressori		Alimentazione Porta PA.01.03 Loc. Compressori		Alimentazione Porta PA.01.04 Loc. Compressori		Alimentazione Porte Automatiche Loc. Addensatore		Alimentazione Porta PA.01.05 Loc. Addensatore		Alimentazione Porta PA.01.06 Loc. Addensatore		Alimentazione Porta PA.01.07 Loc. Addensatore																							
TIPO APPARECCHIO		ic60 N		ic60 N		ic60 N		ic60 N		ic60 N		ic60 N		ic60 N		ic60 N		ic60 N																							
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]	50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50				
		N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P				
H		In [A]	4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4				
		tr [s]	4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		
I		tsd [s]	40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		40		
		li [A]																																							
DIFFERENZIALE		lg [A]																																							
		tg [s]																																							
I	DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi		A SI																Vigi		A SI																		
		CLASSE	0,03		Istantaneo																0,03		Istantaneo																		
I	CONTATTORE	TIPO																																							
	TELERUTTORE	BOBINA [V]																																							
I	TERMICO	TIPO																																							
	FUSIBILE	N. POLI																																							
L	ALTRE APP.	TIPO																																							
	CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		03A		EPR		03A		EPR		03A		EPR		03A		EPR		03A		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61				
L		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5				
		lb [A]	0,8		26		0,8		26		0,8		26		0,8		26		0,8		26		0,8		24,8		0,8		24,8		0,8		24,8		0,8		24,8				
M	FONDO LINEA	Un [V]	400		0,5		400		0,5		400		0,5		400		0,5		400		0,5		400		0,5		400		0,5		400		0,5		400		0,5				
		lcc min [kA]	0,7		2,1		0,5		1,6		0,4		1,3		0,3		1,1		0,3		0,8		0,2		0,7		0,2		0,7		0,2		0,7		0,2		0,7				
M		lcc max [kA]	15		0,2		20		0,2		25		0,2		30		0,2		40		0,2		45		0,3		45		0,3		45		0,3		45		0,3				
		LUNGHEZZA [m]																																							
NOTE				FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu			



NUMERAZIONE MORSETTI		L0.2.17		L0.2.18		L0.2.19		L0.2.20		L0.2.21		L0.2.22		L0.2.23		L0.2.24		L0.2.25	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	52	RSTNPE	53	RSTNPE	54	RSTNPE	55	RSTNPE	56	RSTNPE	57	RSTNPE	58	RSTNPE	59	RSTNPE	60	RSTNPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		Alimentazione VNT.01 Estrattore Loc. Compressori		Condizionamento Unità interna		Condizionamento Unità esterna		GR.GR.02 Griglia Grossolana		GR.GR.03 Griglia Grossolana		CC.01 Coclea Trasporto		CC.02 Coclea Trasporto		CP.02 Compattatore Griglia		GR.FI.03 Griglia Fine	
TIPO APPARECCHIO		iC60 N		iC60 N		NG125 L		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		NG125 L		iC60 N	
G	INTERRUTTORE	50		50		50		50		50		50		50		50		50	
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P	
H	CURVA/SCANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	4		4		16		4		4		4		4		16		4	
	Isd [A]	40		40		160		40		40		40		40		160		40	
	li [A]																		
I	DIFFERENZIALE	Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi	
	tdn [ms]	0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03	
L	CONDUTTURAZIONE	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
	TIPO ISOLAMENTO	03A		03A		03A		61		61		61		61		61		61	
M	FONDO LINEA	1x2,5		1x4		1x6		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5	
	l _b [A]	2,7		2,7		5,4		1,2		1,2		1,8		1,8		4,8		2,4	
	Un [V]	400		400		400		400		400		400		400		400		400	
	l _{cc} min [kA]	0,3		0,4		0,5		0,3		0,2		0,3		0,3		0,2		0,3	
NOTE	FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		



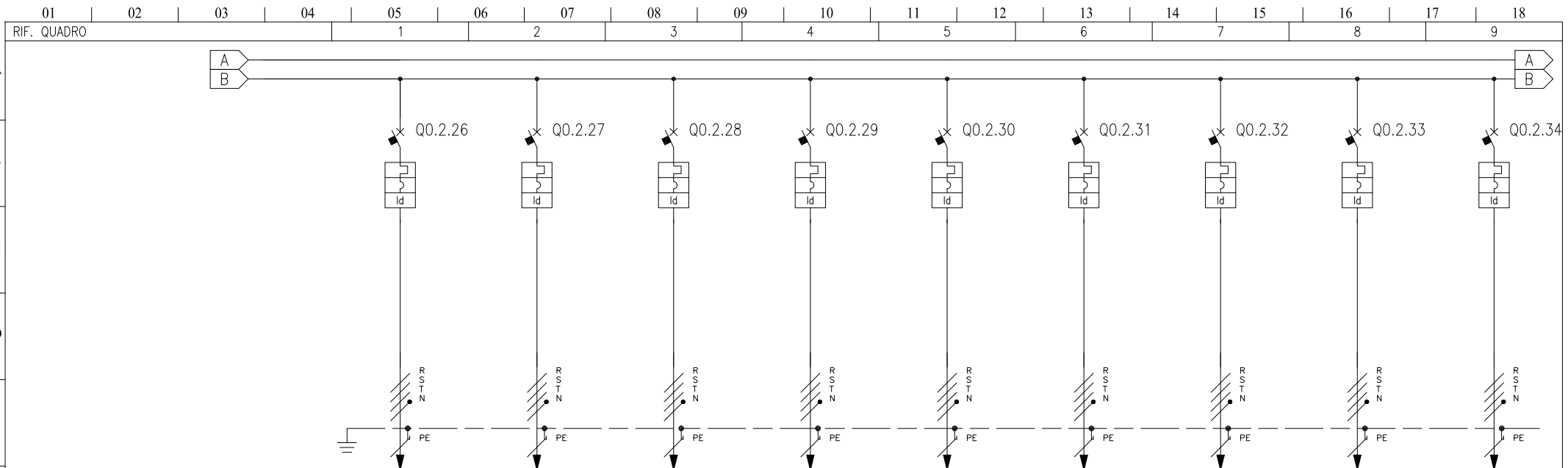
Ingegneria Ambiente S.r.l.
 Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
 www.ingegneriaambiente.it - info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
Nuovo Quadro Q.PC

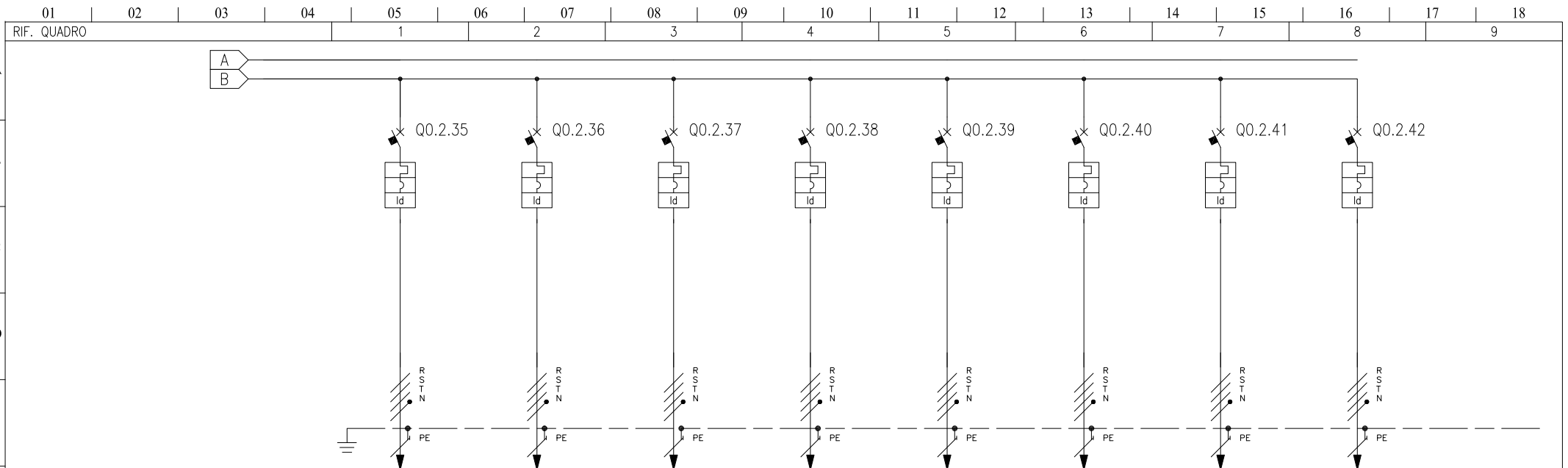
REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				09 /XXX
				Precede Segue
				08 10

N° DOCUMENTO DATA



NUMERAZIONE MORSETTI		L0.2.26		L0.2.27		L0.2.28		L0.2.29		L0.2.30		L0.2.31		L0.2.32		L0.2.33		L0.2.34					
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	61	RSTNPE	62	RSTNPE	63	RSTNPE	64	RSTNPE	65	RSTNPE	66	RSTNPE	67	RSTNPE	68	RSTNPE	69	RSTNPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		GR.FI.04 Griglia Fine		RA3 Carroponte II		RA4 Carroponte II		RA5 Carroponte II		RA6 Carroponte II		FTF.03 Dischi Filtranti		FTF.04 Dischi Filtranti		UV.03 Disinfezione UV		ADD01 Addensatore					
TIPO APPARECCHIO		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		NG125 L		NG125 L		NG125 L		NG125 L					
G INTERRUTTORE	Icu [kA]	50		50		50		50		50		50		50		50		50					
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P					
	In [A]	4		4		4		4		4		32		32		32		32					
	CURVA/SCANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C					
	Ir [A]	4		4		4		4		4		32		32		32		32					
	I _{sd} [A]	40		40		40		40		40		320		320		320		320					
H DIFFERENZIALE	Ii [A]																						
	Ig [A]																						
I CONTATTATORE	TIPO	Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi					
	CLASSE	A SI		A SI		A SI		A SI		A SI		A SI		A SI		A SI		A SI					
I TELERUTTORE	I _{dn} [A]	0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03					
	tdn [ms]	Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo					
L CONDUTTURA	BOBINA [V]																						
	N. POLI																						
L CONDUTTURA	TIPO																						
	CLASSE																						
M FONDO LINEA	TIPO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR					
	ISOLAMENTO	61		61		61		61		61		61		61		61		61					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10
	I _b [A]	2,4	16	3,2	16	3,2	16	3,2	16	3,2	16	3,2	16	11,8	38	11,8	38	25	35,2	18	35,2		
	Un [V]	400	1,5	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	9,2	400	9,2	400	19,5	400	14	400	
M FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	0,2	0,7	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,4	1,3	0,4	1,3	0,4	1,4	1,3	4,1				
	LUNGHEZZA [m]	48	0,5	150	1,8	170	2,1	150	1,8	140	1,7	95	1,1	95	1,1	90	2,2	30	0,6				
NOTE		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu					

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)	REVISIONE DATA FIRMA	MODIFICA	FOGLIO 10 / XXX
	Nuovo Quadro Q.PC			Precede 09	Segue 11	
	N° DOCUMENTO		DATA			



NUMERAZIONE MORSETTI		L0.2.35		L0.2.36		L0.2.37		L0.2.38		L0.2.39		L0.2.40		L0.2.41		L0.2.42									
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	70	RSTNPE	71	RSTNPE	72	RSTNPE	73	RSTNPE	74	RSTNPE	75	RSTNPE	76	RSTNPE	77	RSTNPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		ADD02 Addensatore		Centrifuga LIDO di FERMO		Centrifuga M2-S2		SCV Scrubber		Sistema Combinato Esistente		Ozonizzazione 50kW		RISERVA 1		RISERVA 2									
TIPO APPARECCHIO		NG125 L		NSX160 F		NG125 L		NG125 L		NG125 L		NG125 L		iC60 N		iC60 N									
G INTERRUTTORE	Icu [kA]	50		36		50		50		50		50		50		50									
	N. POLI	4P		32		4P		160		4P		80		4P		80		4P		4		4P		4	
	In [A]																								
	CURVA/SCANCIATORE	C		TM-D		C		C		C		C		C		C		C							
	Ir [A]	32		112		0,7x		80		16		63		80		4		4		4		4		4	
	I _{sd} [A]	320		1250		800		160		630		800		40		40		40							
H DIFFERENZIALE	li [A]																								
	Ig [A]																								
I CONTATTORE	TIPO	Vigi		A SI		Vigi ME		A		Vigi		A SI		Vigi		A SI		Vigi		A SI		Vigi		A SI	
	CLASSE	0,03		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo	
J TELERUTTORE	BOBINA [V]																								
	N. POLI																								
K TERMICO	TIPO																								
	Ir _{th} [A]																								
L FUSIBILE	N. POLI																								
	In [A]																								
M ALTRE APP.	TIPO																								
	MODELLO																								
L CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x10	1x10	1x10	1x95	1x95	1x50	1x50	1x50	1x25	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x35	1x35	1x16	1x50	1x50	1x25	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	
	I _b [A]	18	35,2	92,4	130,2	41,1	90,2	10,9	16	7,1	73	64,2	90,2	2,6	12,2	2,6	12,2	2,6	12,2	2,6	12,2	2,6	12,2	2,6	
	U _n [V]	400	14	400	72	400	32	400	8,5	400	5,5	400	50	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2	400	2
	I _{cc min} [kA]	1,3	4,1	6,8	15,2	4,3	11,7	0,2	0,6	1,4	4,2	2,6	7,6	5,2	14,4	5,2	14,4	5,2	14,4	5,2	14,4	5,2	14,4	5,2	
M FONDO LINEA	I _{cc max} [kA]	30	0,6	40	0,5	40	0,5	50	2,1	100	0,3	70	1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	
	LUNGHEZZA [m]																								
M NOTE		FG70R/Cu		FG7R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu							

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuovo Quadro MCC.01 - SOL + PRET
NUOVO LOCALE QUADRI ELETTRICI

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q.PC]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	160		
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	36		
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I _n [A]	160	I _{cc} [kA]	36
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	31	IP	

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



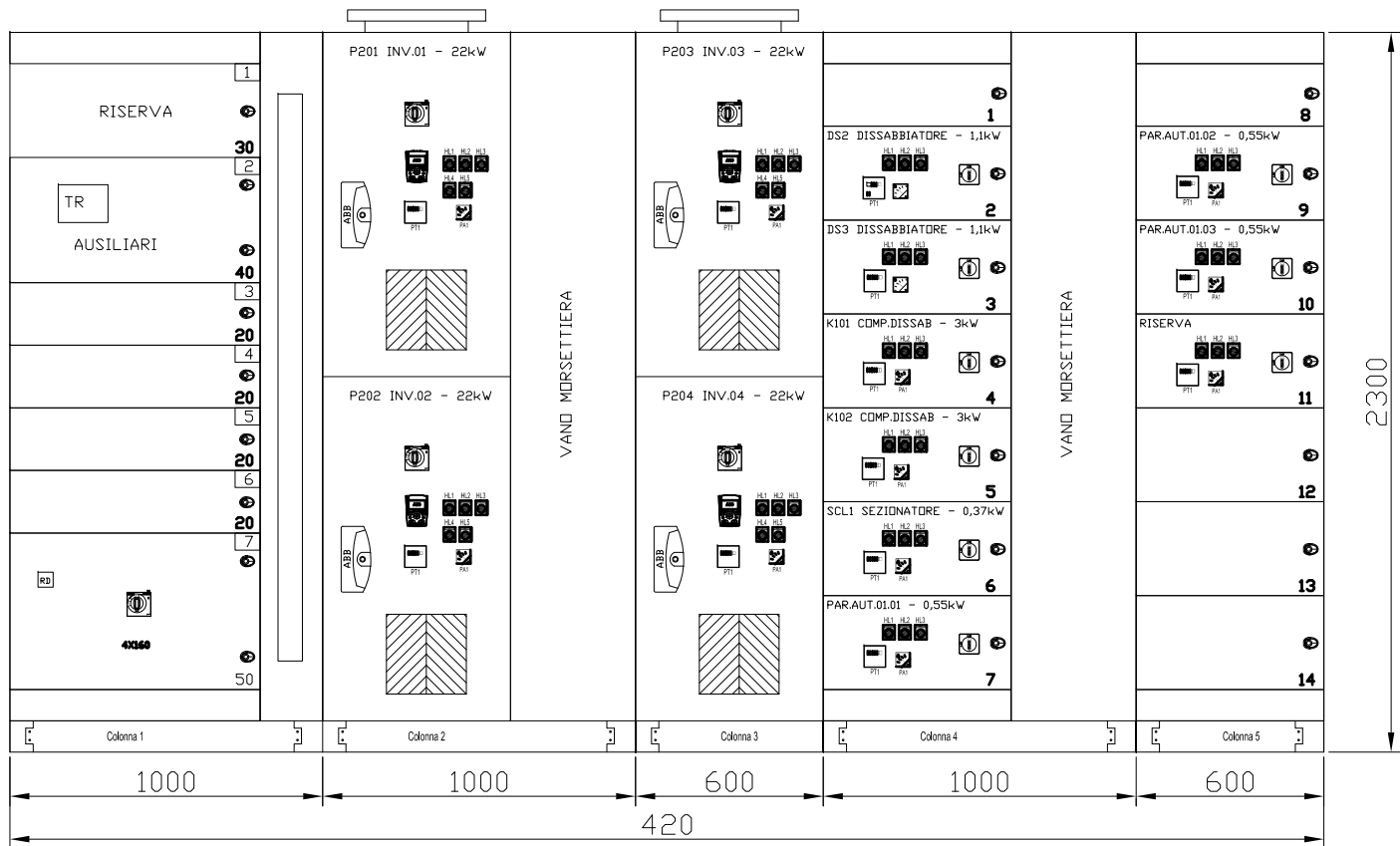
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

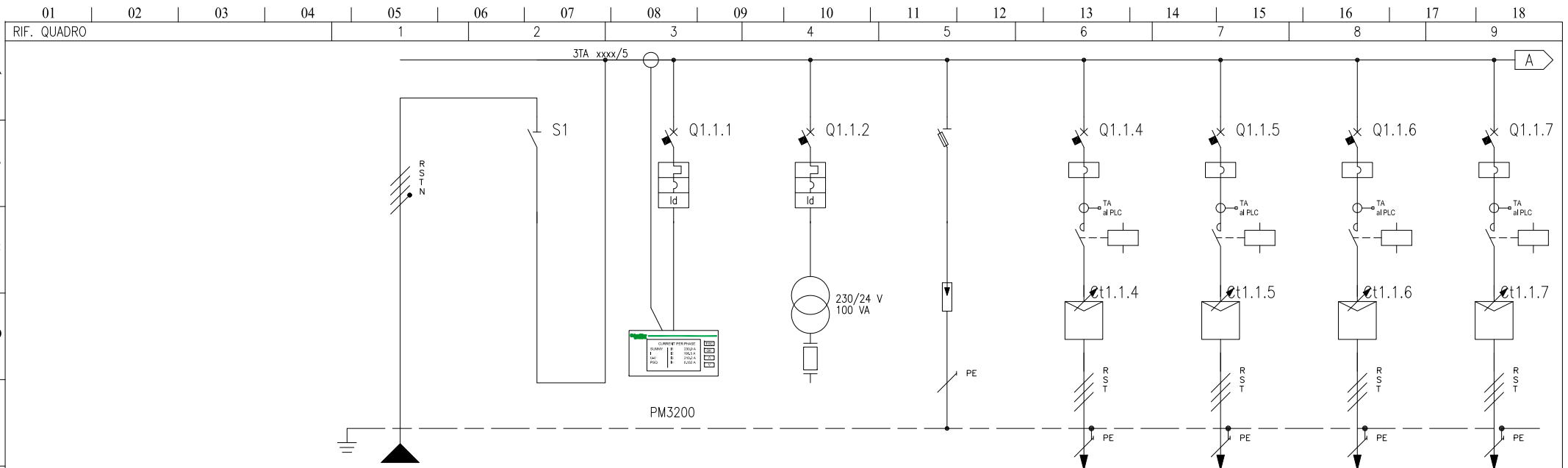
Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)		REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
Nuovo Quadro MCC.01 - SOL + PRET						01/xxx
N° DOCUMENTO	DATA					Precede Segue -:- 02

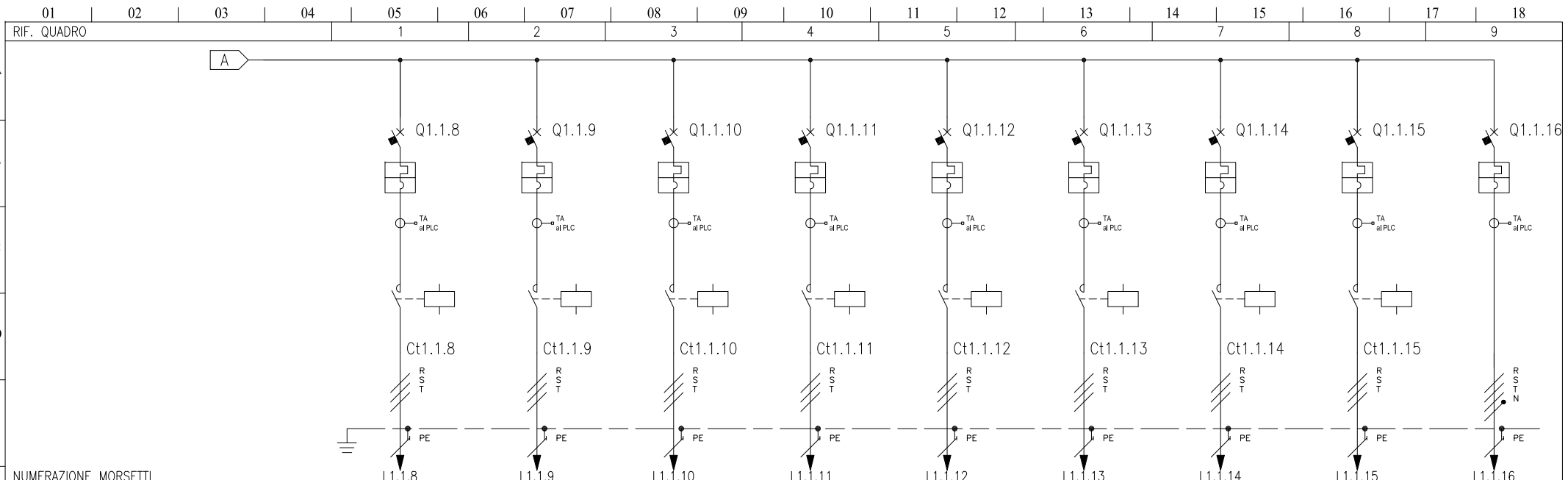
FRONTE QUADRO MCC.01 In=160A Icc = 36KA

LAMPADE DI SEGNALAZIONE AL LED





NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		RSTNPE		1		FFFN		2		RSTNPE		3		RSTNPE		4		RSTNPE		5		RSTPE		6		RSTPE		7		RSTPE		8		RSTPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Arrivo linea da P.C.		Arrivo linea da P.C.		Strumento Multifunzi		Alim. Cassetti Aus. 230v/110v		Analizzatore RETE		P201 INV.01 SolI2		P202 INV.02 SolI2		P203 INV.03 SolI2		P204 INV.04 SolI2																			
TIPO APPARECCHIO		NSX160NA		iC60 N		iC60 N		STI		NS80H		NS80H		NS80H		NS80H																					
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]																																			
		N. POLI	In [A]	4P	160	4P	4	4P	4			3	80	3	80	3	80	3	80																		
H	DIFFERENZIALE	CURVA/SCANCIATORE		C		C						MA		MA		MA		MA																			
		Ir [A]	tr [s]			4		4																													
I	CONTATTORE	l _{sd} [A]	tsd [s]			40		40				480		480		480		480																			
		li [A]	lg [A]	tg [s]																																	
L	CONDUITTURA	TIPO	CLASSE																																		
		Idn [A]	tdn [ms]			0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo																												
M	FONDO LINEA	LC1D50A	AC3	LC1D50A	AC3	LC1D50A	AC3	LC1D50A	AC3																												
		BOBINA [V]	N. POLI	In [A]								230	3P	50	230	3P	50	230	3P	50	230	3P	50	230	3P	50	230	3P	50	230	3P	50	230	3P	50		
N	ALTERE APP.	TIPO	MODELLO																																		
		TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	31																																
O	FUSIBILE	TIPO	Irth [A]																																		
		N. POLI	In [A]																																		
P	CONDUTTORE	TIPO	MODELLO																																		
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x70	1x70	1x35																															
Q	FONDO LINEA	l _b [A]	l _z [A]	136,1	177,6																																
		Un [V]	P _n [kW]	400																																	
R	CONDUTTORE	l _{cc min} [kA]	l _{cc max} [kA]	15	23,3																																
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	10	0,3																																
NOTE		FG7R/Cu																																			
		FG70H2R/Cu		FG70H2R/Cu		FG70H2R/Cu		FG70H2R/Cu																													



NUMERAZIONE MORSETTI		L1.1.8		L1.1.9		L1.1.10		L1.1.11		L1.1.12		L1.1.13		L1.1.14		L1.1.15		L1.1.16		
NUMERAZIONE CIRCUITO		9		10		11		12		13		14		15		16		17		
DESCRIZIONE CIRCUITO		DS2 Dissabbiatore		DS3 Dissabbiatore		k101 Comp.Dissab.		k102 Comp.Dissab.		SCL1 Selezionatore		PAR.AUT.01.01 Selezionatore		PAR.AUT.01.02 Selezionatore		PAR.AUT.01.03 Selezionatore		RISERVA		
TIPO APPARECCHIO		GV2		GV2		GV2		GV2		GV2		GV2		GV2		GV2		iC60 N		
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]	130		130		130		130		130		130		130		130		50	
		N. POLI	4		4		10		10		1		1,6		1,6		1,6		4P 4	
H		CURVA/SCANCIATORE	P08		P08		P14		P14		P05		P06		P06		P06		C	
		Ir [s]	4		4		10		10		1		1,6		1,6		1,6		4	
		I _{sd} [A]	51		51		138		138		13		22,5		22,5		22,5		40	
		I _i [A]																		
I	DIFFERENZIALE	I _g [A]																		
		TIPO	CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE	
L	CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
		POSA	61		61		61		61		61		61		61		61		31	
M	FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mm ²]	1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x4 1x4 1x4	
		I _b [A]	2		14,8		2		14,8		5,4		14,8		5,4		14,8		0,7 14,8	
		U _n [V]	400		1,1		400		1,1		400		3		400		3		400 0,37	
		I _{cc min} [kA]	0,3		0,5		0,3		0,4		0,3		0,5		0,3		0,5		0,3 0,5	
	LUNGHEZZA [m]	60		0,7		75		0,8		70		1,5		70		1,5		80 0,5		
	NOTE	FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuovo Quadro MCC.02 – BIOLOGICO
NUOVO LOCALE QUADRI ELETTRICI

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q.PC]	
TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	1250
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	36
SISTEMA DI NEUTRO	TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I _n [A]	1250 I _{cc} [kA] 36
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	31 IP

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



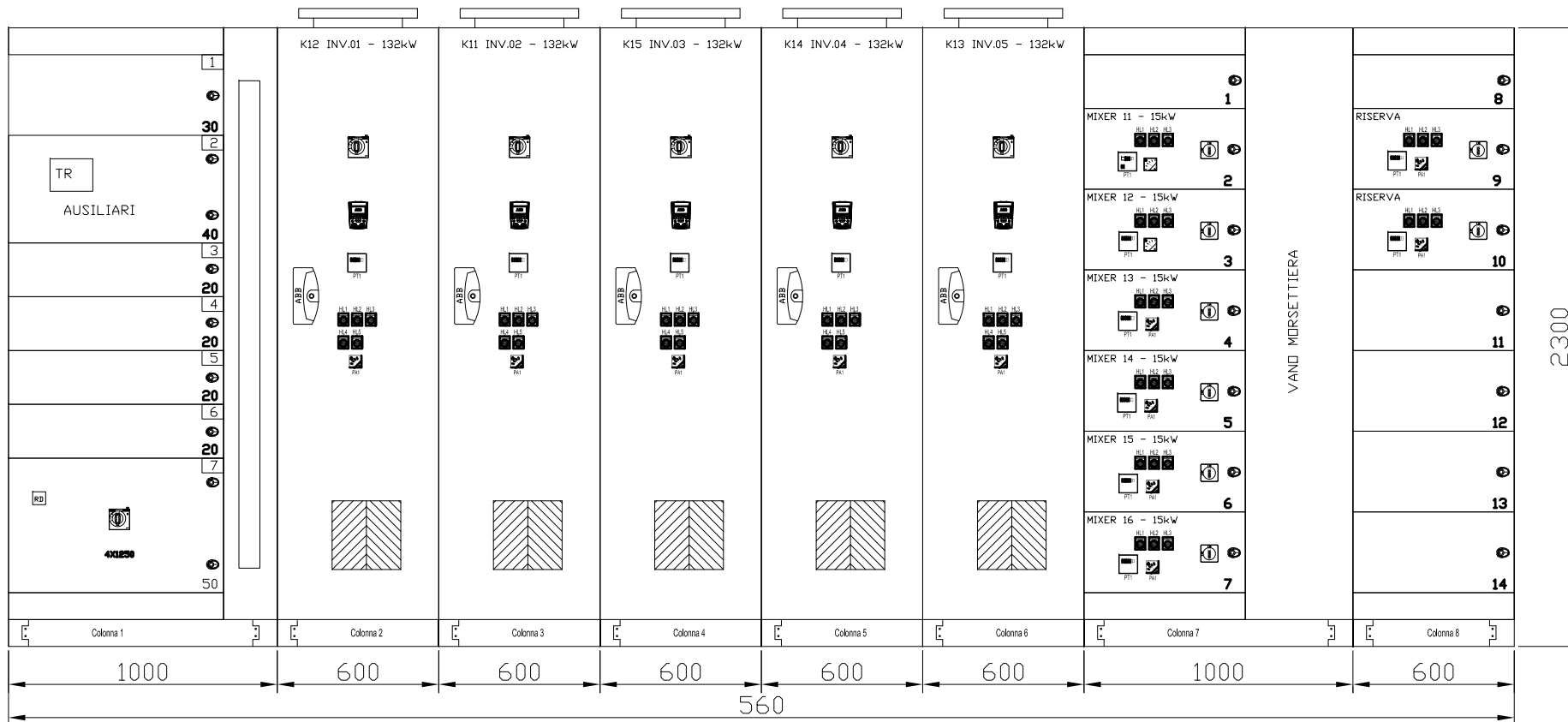
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

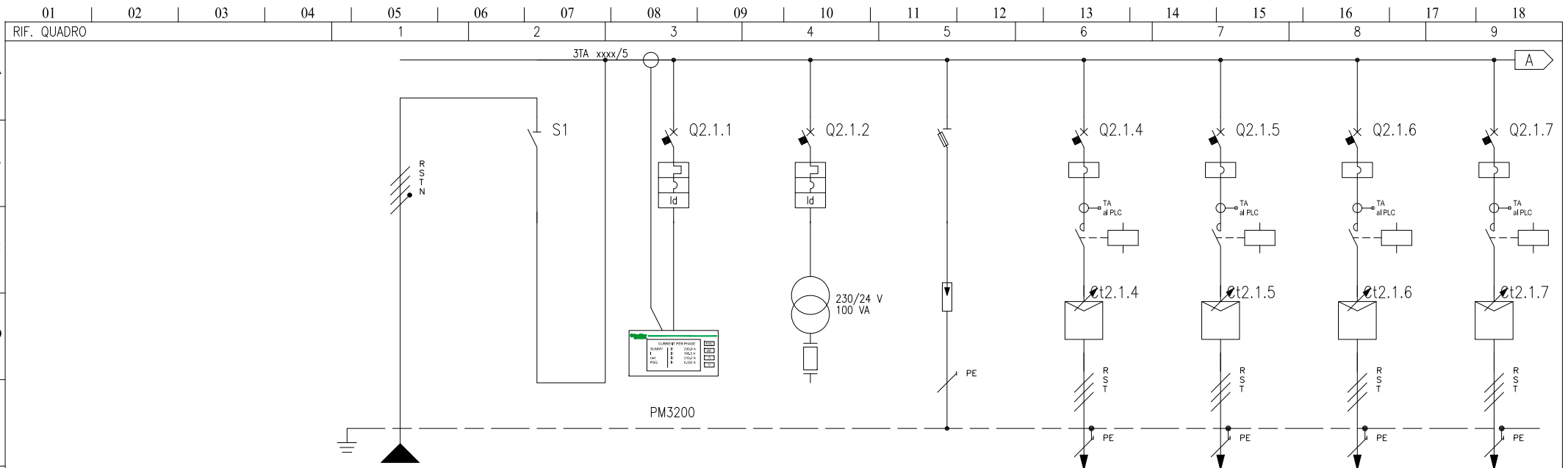
Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)		REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
Nuovo Quadro MCC.02 - BIOLOGICO						01/xxx
N° DOCUMENTO	DATA					Precede Segue -:- 02

FRONTE QUADRO MCC.02 $I_n=1250A$ $I_{cc} = 36KA$

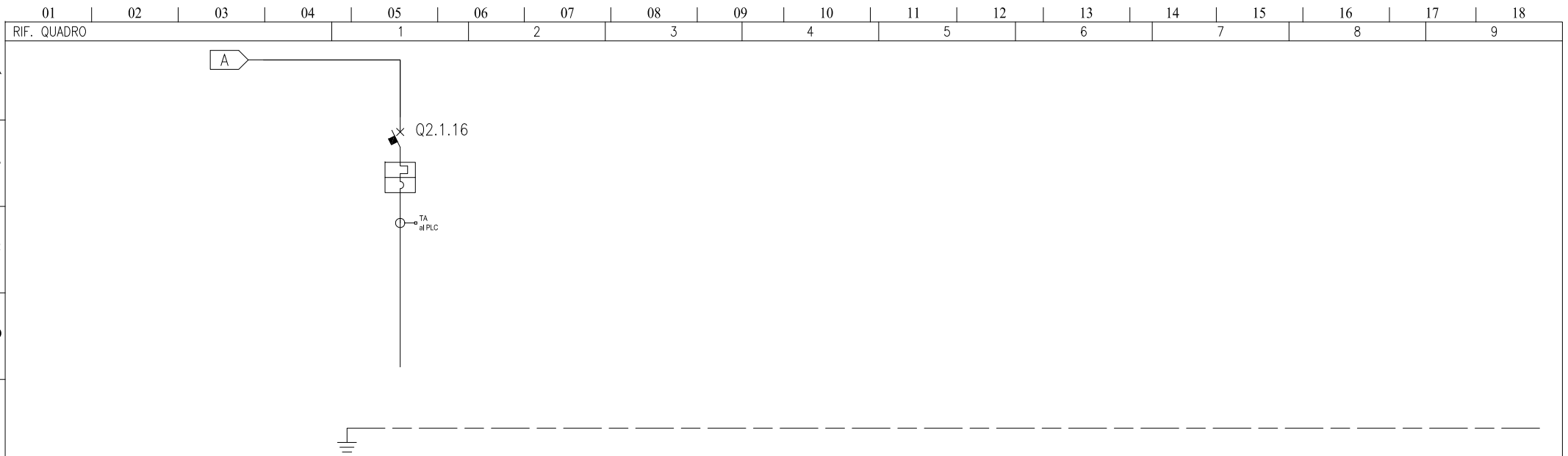
LAMPADE DI SEGNALAZIONE AL LED





NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		RSTNPE		1		FFFN		2		RSTNPE		3		RSTNPE		4		RSTNPE		5		RSTPE		6		RSTPE		7		RSTPE		8		RSTPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Arrivo linea da P.C.		Arrivo linea da P.C.		Strumento Multifunzi		Alim. Cassetti Aus. 230V/110V		Analizzatore RETE		K12 Soffiante		K11 Soffiante		K15 Soffiante		K14 Soffiante																			
TIPO APPARECCHIO		NS1250NA		iC60 N		iC60 N		STI		NSX250F		NSX250F		NSX250F		NSX250F																					
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]																																			
		N. POLI	In [A]		4P	1250	4P	4	4P	4				3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220		
H	DIFFERENZIALE	CURVA/SCANCIATORE			C		C				MA		MA		MA		MA																				
		Ir [A]	tr [s]			4		4																													
I	CONTATTORE	l _{sd} [A]	tsd [s]			40		40						1980		1980		1980																			
		li [A]	lg [A]	tg [s]																																	
J	TELERUTTORE	TIPO	CLASSE				Vigi	A SI	Vigi	A SI																											
		Idn [A]	tdn [ms]				0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo																											
K	FUSIBILE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]										230	3P	265	230	3P	265	230	3P	265	230	3P	265	230	3P	265	230	3P	265	230	3P	265	230	3P	265
		TIPO	CLASSE																																		
L	CONDUTTURA	TIPO	MODELLO											Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)	Inverter ATV	AWHIC13M (P20)
		TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	31										EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR	43	EPR
M	FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		4x240	2x240	2x240								1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95	1x185	1x95
		lb [A]	lz [A]	1019	1176										238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	238,2	261,8	
		Un [V]	Pn [kW]	400											400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	400	132	
		Icc min [kA]	Icc max [kA]	21,6	26,9										26,6	23,5	25,1	22,5	23,8	21,7	22,5	20,8															
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	15	0,3										13	0,5	17	0,6	21	0,7	25	0,7																
NOTE		FG7R/Cu												FG70H2R/Cu		FG70H2R/Cu		FG70H2R/Cu		FG70H2R/Cu																	

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM) Nuovo Quadro MCC.02 - BIOLOGICO	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
								03 / XXX
								Precede
								Segue
				N° DOCUMENTO	DATA			02 04



NUMERAZIONE MORSETTI		NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		17		RSTNPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO				RISERVA																	
TIPO APPARECCHIO				ic60 N																	
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]		50																	
		N. POLI	In [A]	4P	4																
		CURVA/SGANCIATORE		C																	
H		Ir [A]	tr [s]	4																	
		Isd [A]	tsd [s]	40																	
		li [A]																			
		Ig [A]	tg [s]																		
I	DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																	
		Idn [A]	tdn [ms]																		
	CONTATTORE	TIPO		CLASSE																	
	TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
	TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																	
	FUSIBILE	N. POLI		In [A]																	
L	ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																	
	CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA																	
M		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
		I _b [A]	I _z [A]																		
		U _n [V]	P _n [kW]																		
	FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]																		
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																		
NOTE																					



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
 www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
 Nuovo Quadro MCC.02 - BIOLOGICO

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				05/XXX
				Precede Segue
				04 -:-

N° DOCUMENTO DATA

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuovo Quadro MCC.03 – RIC + DOS
NUOVO LOCALE QUADRI ELETTRICI

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q.PC]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	160		
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	36		
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I _n [A]	160	I _{cc} [kA]	36
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	31	IP	

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



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)

Nuovo Quadro MCC.03 - RIC + DOS

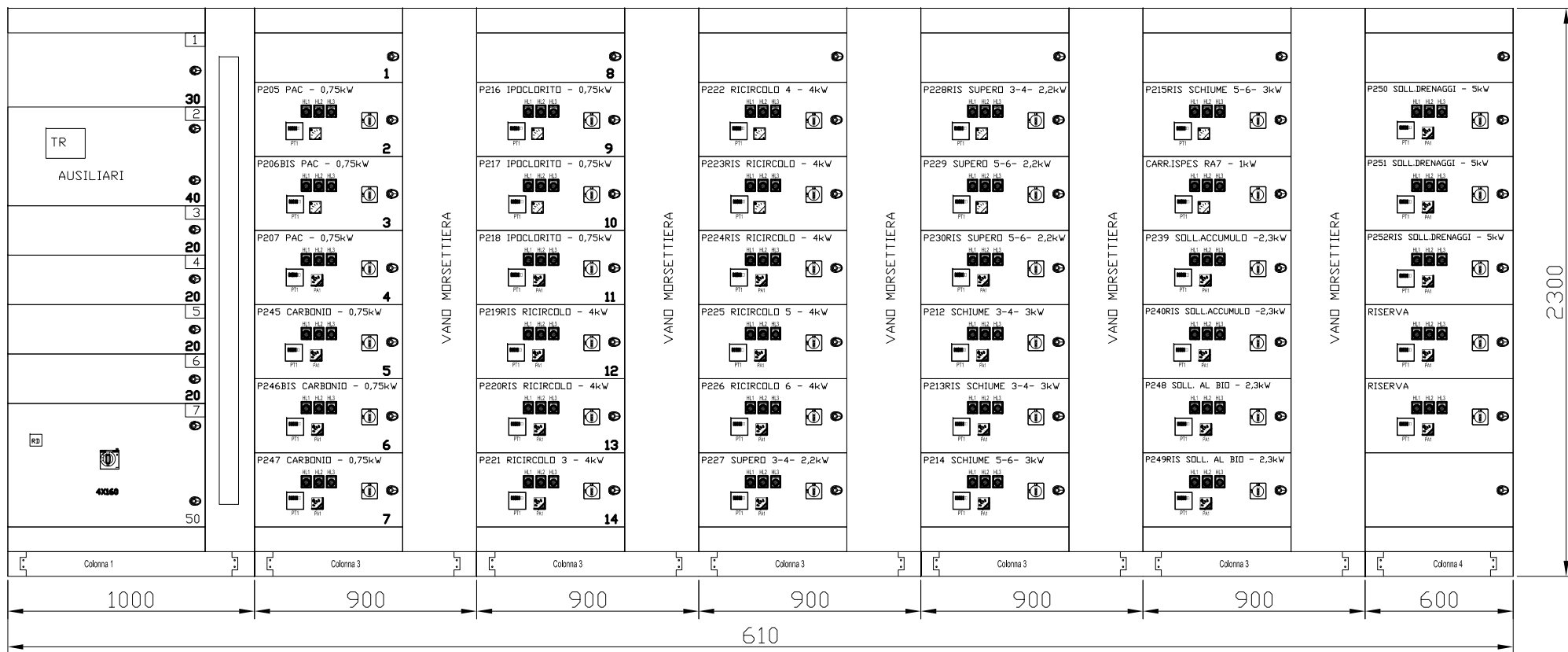
REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				01/xxx
				Precede Segue
				-:- 02

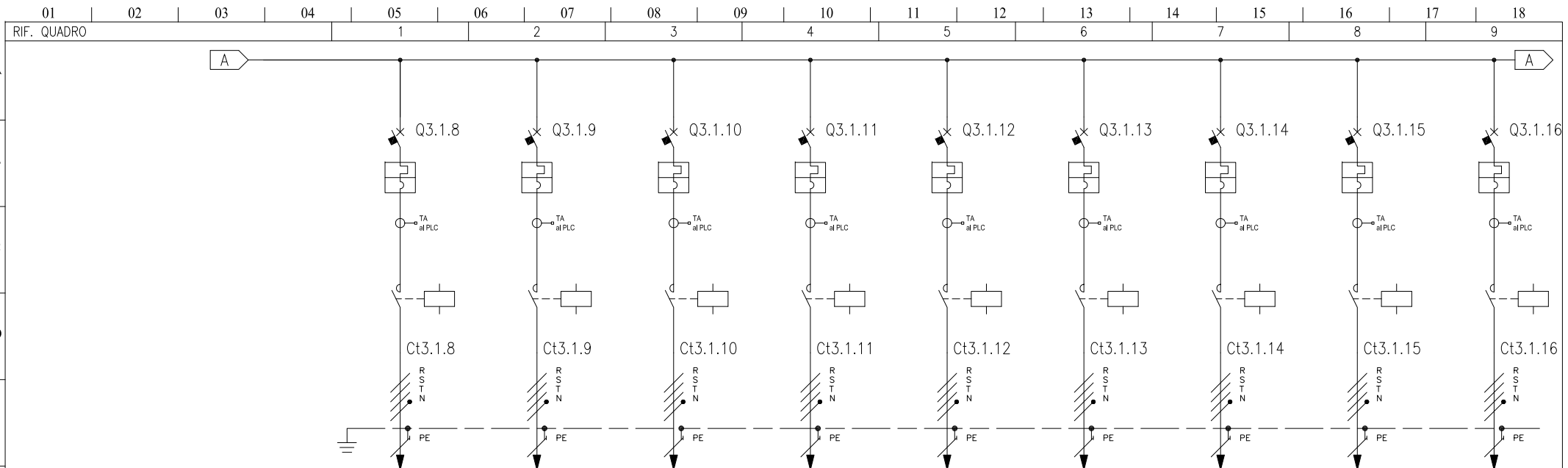
N° DOCUMENTO

DATA

FRONTE QUADRO MCC.03 In=160A Icc = 36KA

LAMPADE DI SEGNALEZIONE AL LED





NUMERAZIONE MORSETTI		L3.1.8		L3.1.9		L3.1.10		L3.1.11		L3.1.12		L3.1.13		L3.1.14		L3.1.15		L3.1.16			
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	RSTNPE	10	RSTNPE	11	RSTNPE	12	RSTNPE	13	RSTNPE	14	RSTNPE	15	RSTNPE	16	RSTNPE	17	RSTNPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		P246bis Carbonio		P247 Carbonio		P216 Ipoclorito		P217 Ipoclorito		P218 Ipoclorito		P219ris Ricircolo Ris 3-4		P220ris Ricircolo Ris 3-4		P221 Ricircolo 3		P222 Ricircolo 4			
TIPO APPARECCHIO		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 L		iC60 L		iC60 L		iC60 L			
G	INTERRUTTORE	50		50		50		50		50		25		25		25		25			
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P			
H	CURVA/SCANCIATORE	C		C		C		C		C		K		K		K		K			
	Ir [A]	4		4		4		4		4		10		10		10		10			
I	DIFFERENZIALE	tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]		tdn [ms]			
	TIPO	LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09			
L	CONDUTTURA	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6
M	FONDO LINEA	lcc min [kA]		lcc max [kA]		lcc min [kA]		lcc max [kA]		lcc min [kA]		lcc max [kA]		lcc min [kA]		lcc max [kA]		lcc min [kA]		lcc max [kA]	
	LUNGHEZZA [m]	70		70		70		115		115		115		120		120		120		120	
NOTE		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu	



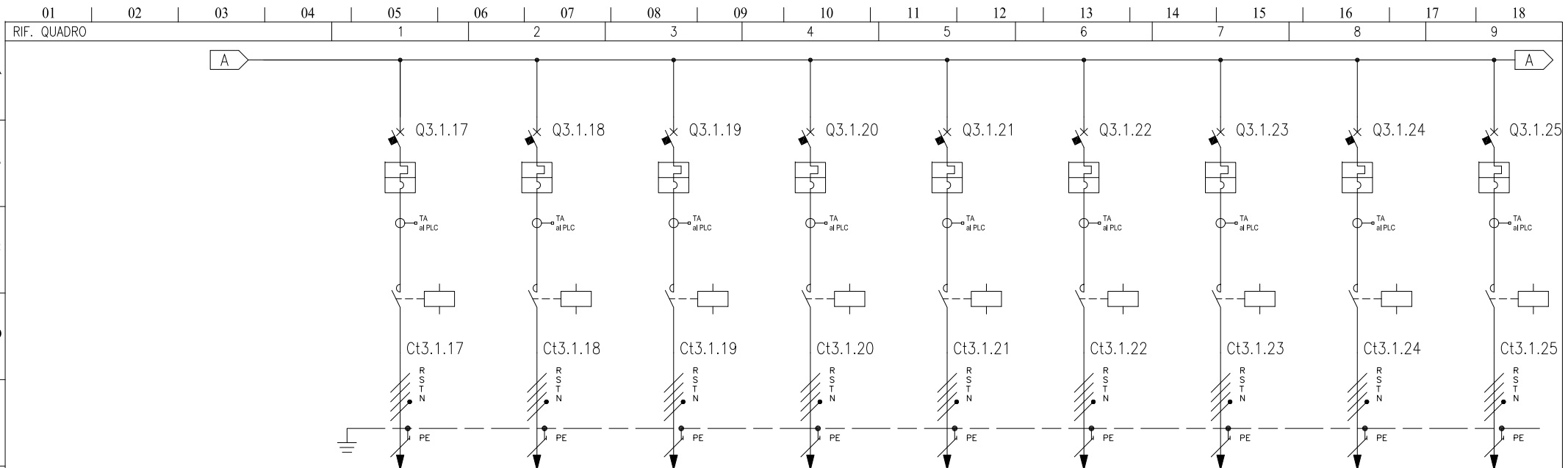
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
Nuovo Quadro MCC.03 - RIC + DOS

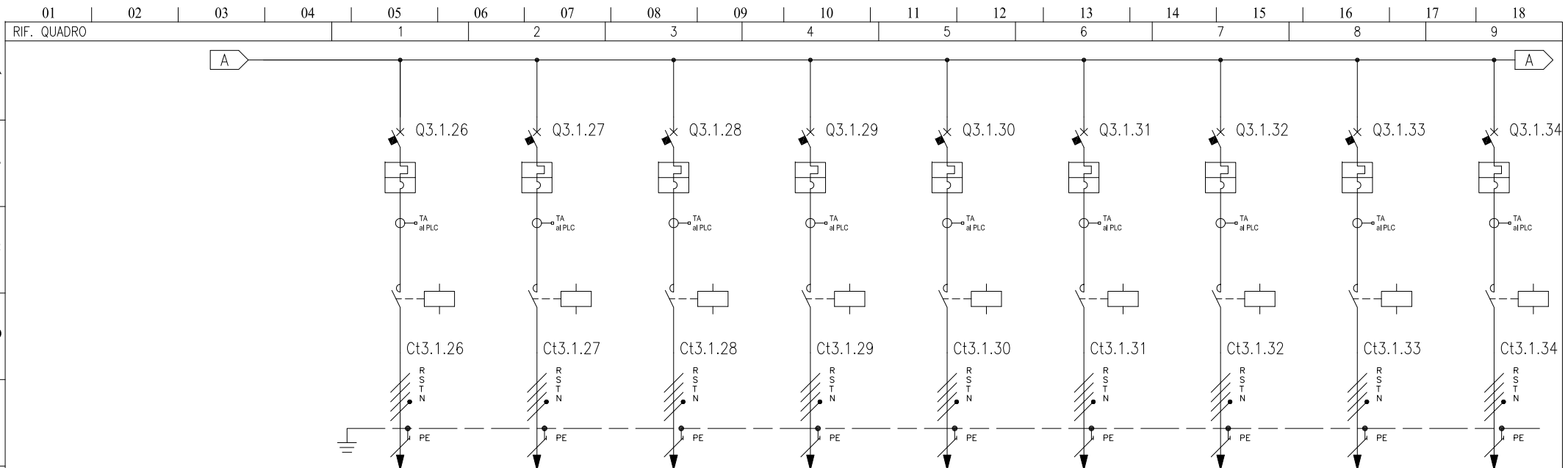
REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				04 /xxx
				Precede Segue
				03 05

N° DOCUMENTO DATA



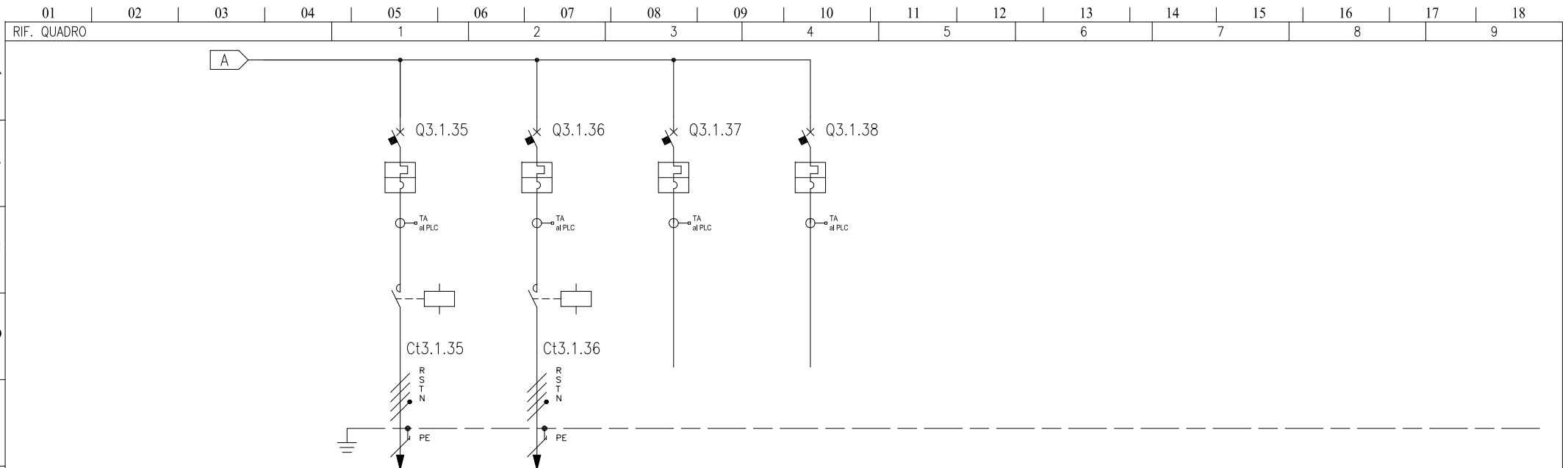
NUMERAZIONE MORSETTI		L3.1.17		L3.1.18		L3.1.19		L3.1.20		L3.1.21		L3.1.22		L3.1.23		L3.1.24		L3.1.25	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	RSTNPE	19	RSTNPE	20	RSTNPE	21	RSTNPE	22	RSTNPE	23	RSTNPE	24	RSTNPE	25	RSTNPE	26	RSTNPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		P223ris Ricircolo Ris 5-6		P224ris Ricircolo Ris 5-6		P225 Ricircolo 5		P226 Ricircolo 6		P227 Supero 3-4		P228 Supero Ris 3-4		P229 Supero 5-6		P230 Supero Ris 5-6		P212 Schiume 3-4	
TIPO APPARECCHIO		iC60 L		iC60 L		iC60 L		iC60 L		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 L	
INTERRUTTORE	Icu [kA]	25		25		25		25		50		50		50		50		25	
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P	
CURVA/SCANCIATORE	In [A]	10		10		10		10		4		4		4		4		6	
	tr [s]	K		K		K		K		C		C		C		C		K	
DIFFERENZIALE	tsd [s]	140		140		140		140		40		40		40		40		84	
	li [A]																		
TIPO	tg [s]																		
	tdn [ms]																		
CLASSE	Idn [A]																		
	TIPO	LC1D09		AC1		LC1D09		AC1		LC1D09		AC1		LC1D09		AC1		LC1D09	
BOBINA [V]	N. POLI	230		4P		25		230		4P		25		230		4P		25	
	In [A]	25		25		25		25		25		25		25		25		25	
IRTH [A]																			
TIPO																			
TIPO																			
TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR	
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4
Ib [A]	Iz [A]	7,2		28,3		7,2		28,3		7,2		28,3		4		18,9		4	
Un [V]	Pn [kW]	400		4		400		4		400		4		400		2,2		400	
Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,2		0,6		0,2		0,6		0,2		0,6		0,1		0,4		0,1	
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	130		1,7		130		1,7		130		1,7		120		1,4		120	
NOTE		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu	

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it - info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM) Nuovo Quadro MCC.03 - RIC + DOS	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
								05/XXX
								Precede Segue
				N° DOCUMENTO	DATA			04 06




NUMERAZIONE MORSETTI		L3.1.26		L3.1.27		L3.1.28		L3.1.29		L3.1.30		L3.1.31		L3.1.32		L3.1.33		L3.1.34																
NUMERAZIONE CIRCUITO		27		28		29		30		31		32		33		34		35																
DESCRIZIONE CIRCUITO		P13Ris Schiume Ris 3-4		P214 Schiume 5-6		P215ris Schiume 5-6		Carr.lspes. RA7		P239 Soll. Accumulo		P240ris Soll. Accumulo		P248 Soll.al BIO		P249ris Soll.al BIO		P250 Soll.Drenaggi																
TIPO APPARECCHIO		iC60 L		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 L		iC60 L		iC60 L		iC60 L		iC60 L																
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]	25		50		50		50		25		25		25		25		25															
	N. POLI	In [A]	4P	6	4P	4	4P	4	4P	4	4P	6	4P	6	4P	6	4P	6	4P	10														
H	CURVA/SCANCIATORE	tr [s]	6		4		4		4		6		6		6		6		10															
		tsd [s]	84		40		40		40		84		84		84		84		140															
I	DIFFERENZIALE	li [A]																																
		lg [A]																																
I	CONTATTATORE	TIPO	LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D09		LC1D12															
		CLASSE	AC1		AC1		AC1		AC1		AC1		AC1		AC1		AC1		AC1															
I	TELERUTTORE	BOBINA [V]	230	4P	25	230	4P	25	230	4P	25	230	4P	25	230	4P	25	230	4P	25	230	4P	25											
		N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P											
L	CONDUTTURA	TIPO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR											
		ISOLAMENTO	61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61											
M	FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x6	1x6	1x6								
		Ib [A]	5,4		18,9		4		18,9		4		18,9		1,8		14,8		4,2		18,9		4,2		18,9		4,2		18,9		9		28,3	
		Un [V]	400		3		400		2,2		400		2,2		400		1		400		2,3		400		2,3		400		2,3		400		5	
		Icc min [kA]	0,1		0,4		0,1		0,4		0,1		0,4		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		0,3		1,1	
M	LUNGHEZZA [m]	Icc max [kA]	120		1,7		130		1,5		130		1,5		60		0,8		100		1,3		100		1,3		100		1,3		70		1,3	
		dV TOTALE [%]																																
NOTE		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu										

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 - fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it - info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)				REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
	Nuovo Quadro MCC.03 - RIC + DOS								06/xxx		
									Precede Segue 05 07		
		N° DOCUMENTO			DATA						



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		36	RSTNPE	37	RSTNPE	38	RSTNPE	39	RSTNPE										
DESCRIZIONE CIRCUITO		P251 Soll.Drenaggi		P252ris Soll.Drenaggi		RISERVA 1		RISERVA 2													
TIPO APPARECCHIO		iC60 L		iC60 L		iC60 N		iC60 N													
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]	25			25			50			50									
		N. POLI	4P			4P			4P			4P									
H		In [A]	10			10			4			4									
		CURVA/SCANCIATORE	K			K			C			C									
		Ir [A]	10			10			4			4									
		I _{sd} [A]	140			140			40			40									
		I _{li} [A]																			
		I _{lg} [A]																			
	DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
		I _{dn} [A]	tdn [ms]																		
I	CONTATTATORE	TIPO	LC1D12			AC1															
	TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]			230			4P			25								
	TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																		
	FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
L	ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
	CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR			61												
M	FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6			1x6			1x6											
		I _b [A]	I _z [A]			9			28,3												
		U _n [V]	P _n [kW]			400			5												
		I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]			0,3			1,1			2,4			7,8						
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			70			1,3			7			0,5						
NOTE		FG70R/Cu			FG70R/Cu																

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
			Nuovo Quadro MCC.03 - RIC + DOS				07/XXX Precede Segue 06 -:-	
			N° DOCUMENTO	DATA				

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

COMMITTENTE:
CIIP

COMMESSA:
Impianto di Basso Tenna

QUADRO:
Nuovo Quadro Q.SA/TLC
Nuovo Locale Quadri

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [NUOVO QPC - Alimentazione da UPS]	
TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	10
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I _n [A]	I _{cc} [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

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



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)

Nuovo Quadro Q.SA/TLC

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				01/xxx
				Precede Segue
				-:- 03

N° DOCUMENTO

DATA

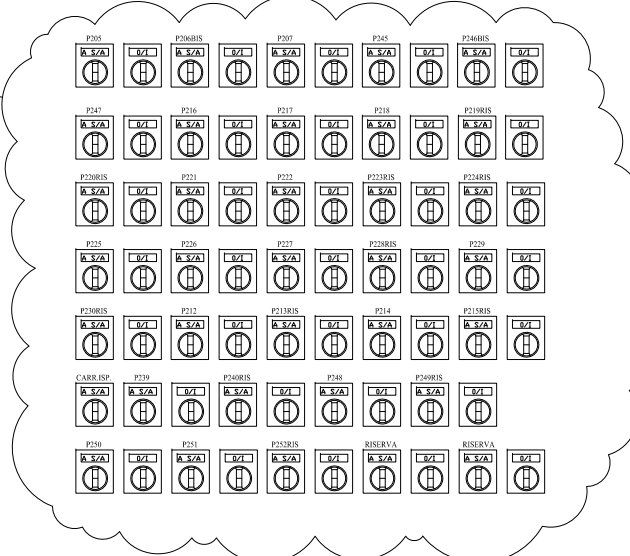
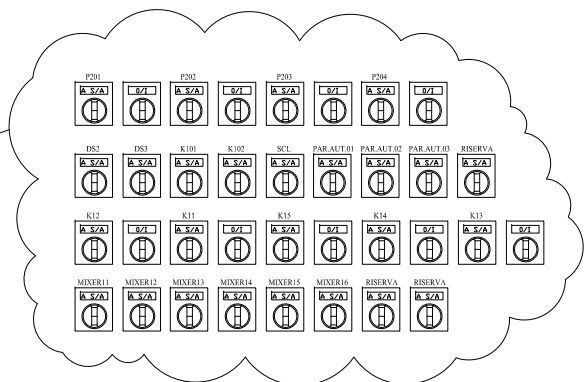
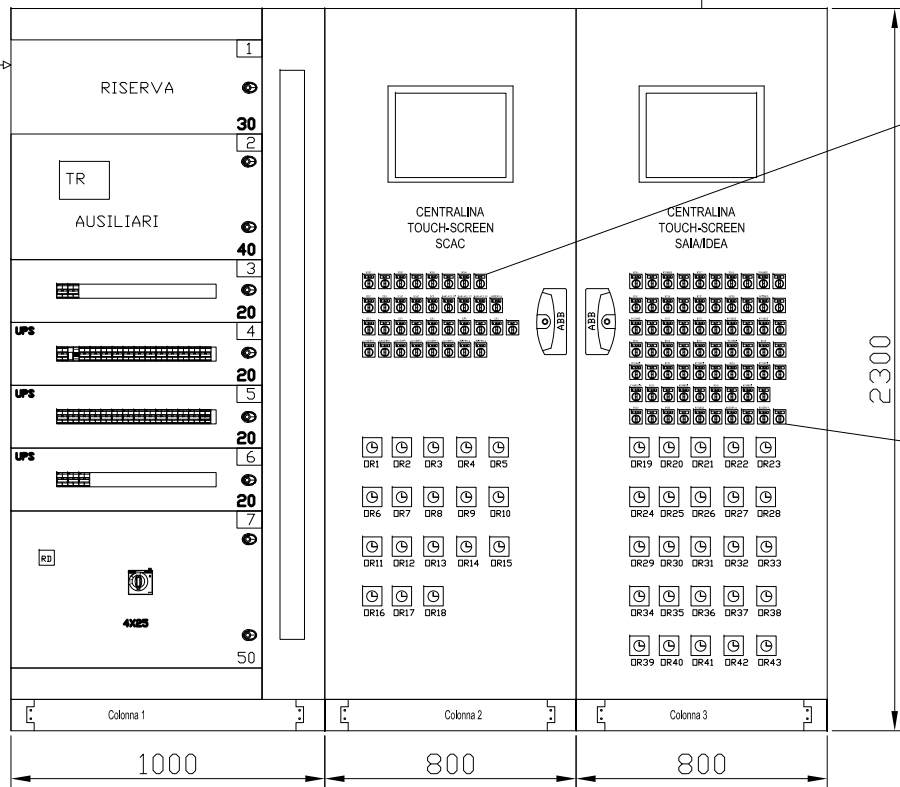
COLONNA Q.TLC/SA

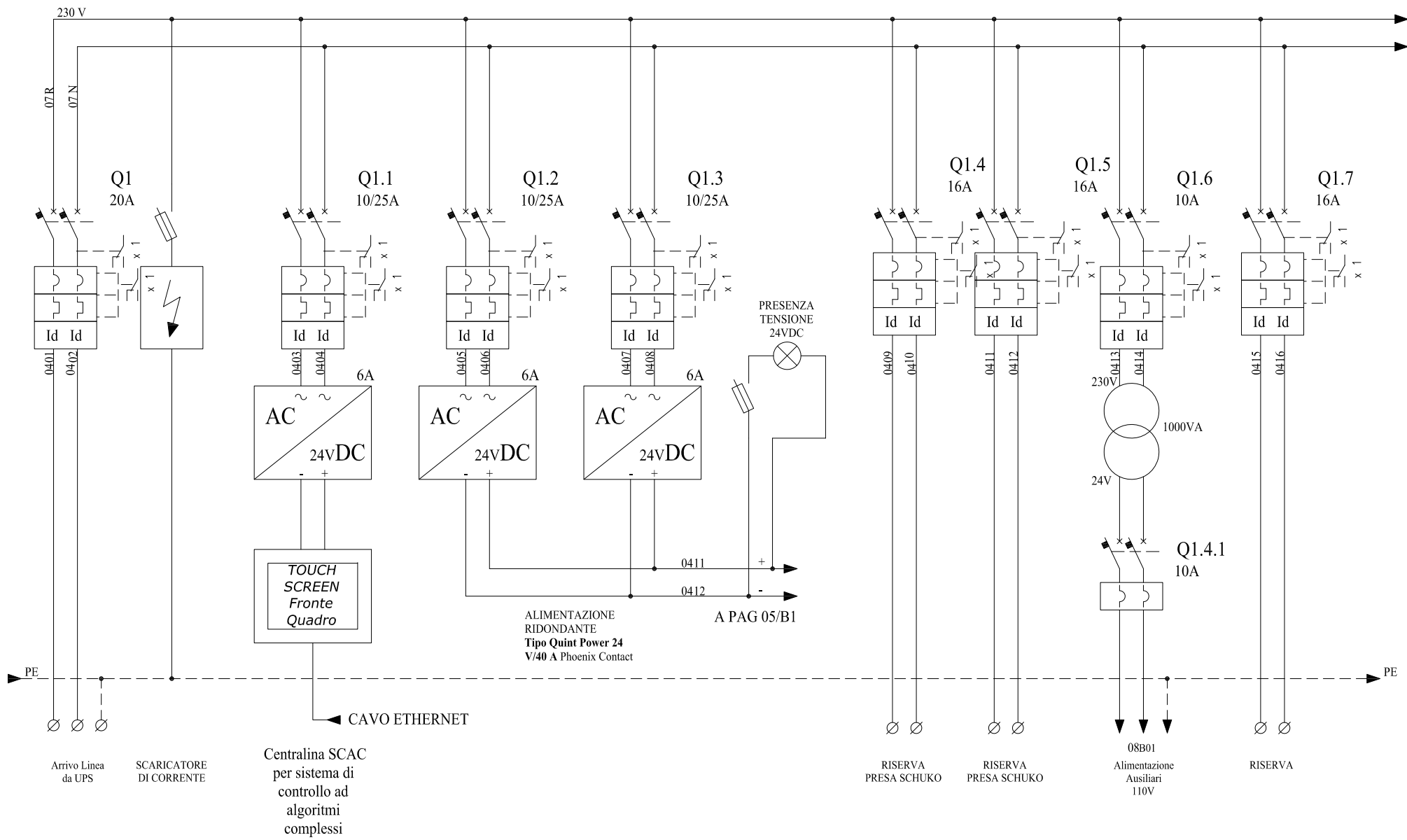
Le apparecchiature elettroniche SONO INSTALLATE A PANNELLO DIETRO LA PORTELLA TRASPARENTE

COLLEGAMENTO IN FIBRA OTTICA
AL QUADRO Q.SA/TLC 02 ESISTENTE
LOCALE COMPRESSORI ESISTENTE (1° LOTTO)

CONVERTITORE
F.O./ETHERNET

UPS
4KVA





Arrivo Linea da UPS
SCARICATORE DI CORRENTE

Centralina SCAC per sistema di controllo ad algoritmi complessi

ALIMENTAZIONE RIDONDANTE
Tipo Quint Power 24 V/40 A Phoenix Contact

RISERVA PRESA SCHUKO
RISERVA PRESA SCHUKO

08B01 Alimentazione Ausiliari 110V
RISERVA



Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM)
Nuovo Quadro Q.SA/TLC

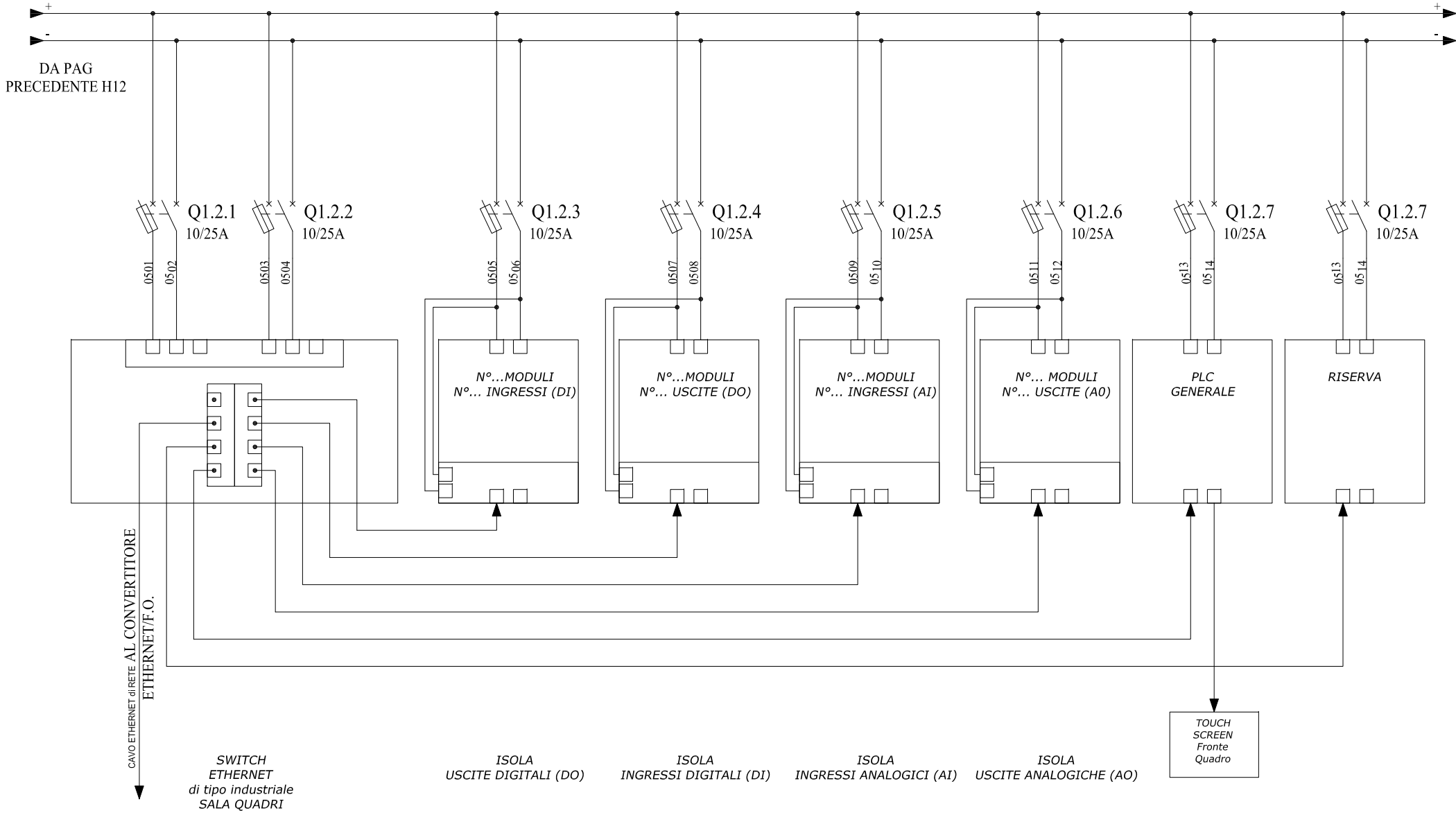
REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				04/XXX
				Precede Segue
				03 05

N° DOCUMENTO

DATA

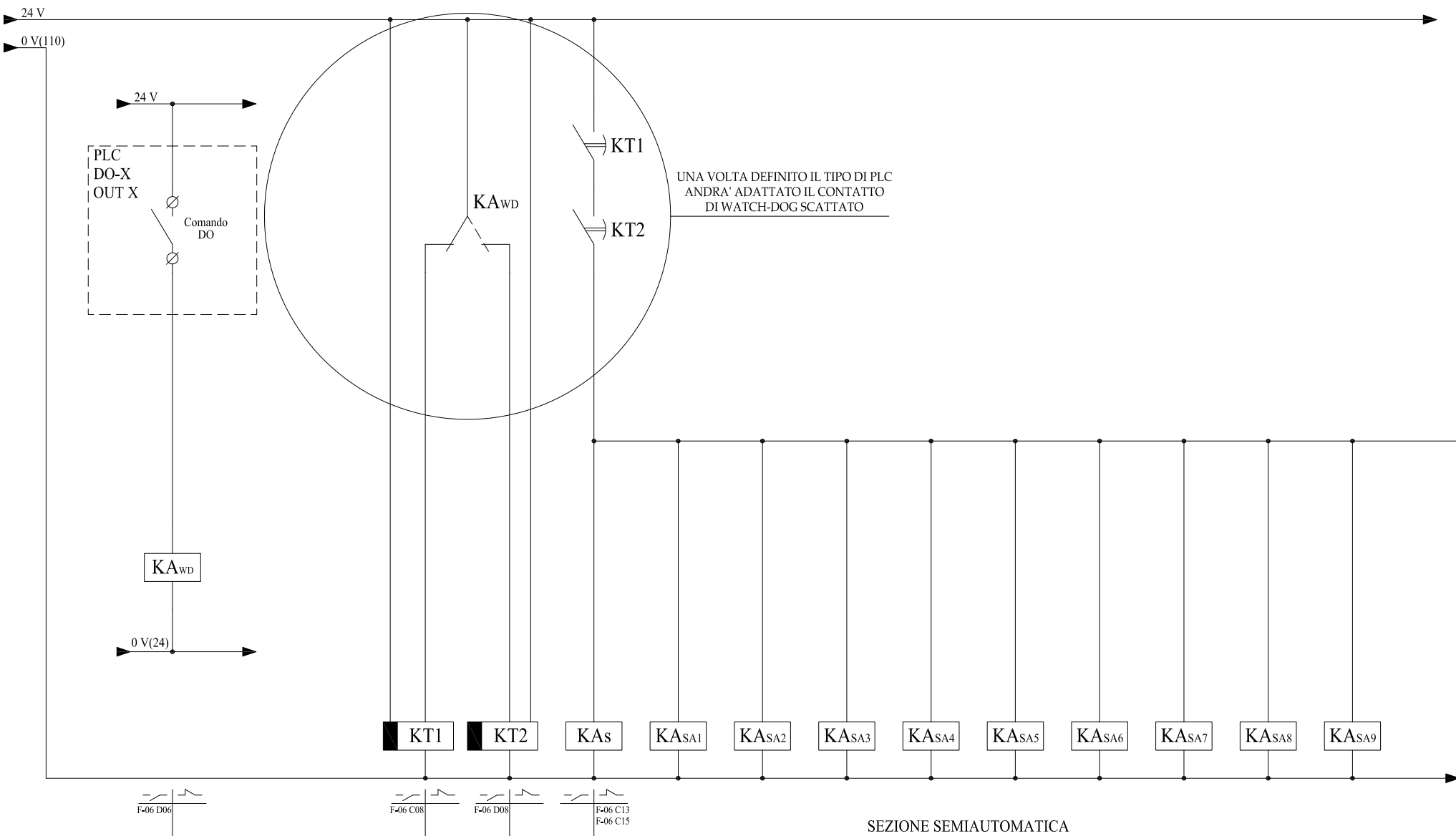
A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M

SCHEMA FUNZIONALE MODULO TIPO DI COMANDO CON
INTERFACCIAMENTO AL TELECONTROLLO DA INTEGRARE CON IL
COSTRUTTIVO FINALE MULTIFILARE DI CABLAGGIO A CURA DEL
QUADRISTA COSTRUTTORE



SISTEMA WATCH-DOG ELETTROMECCANICO

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M



SEZIONE SEMIAUTOMATICA



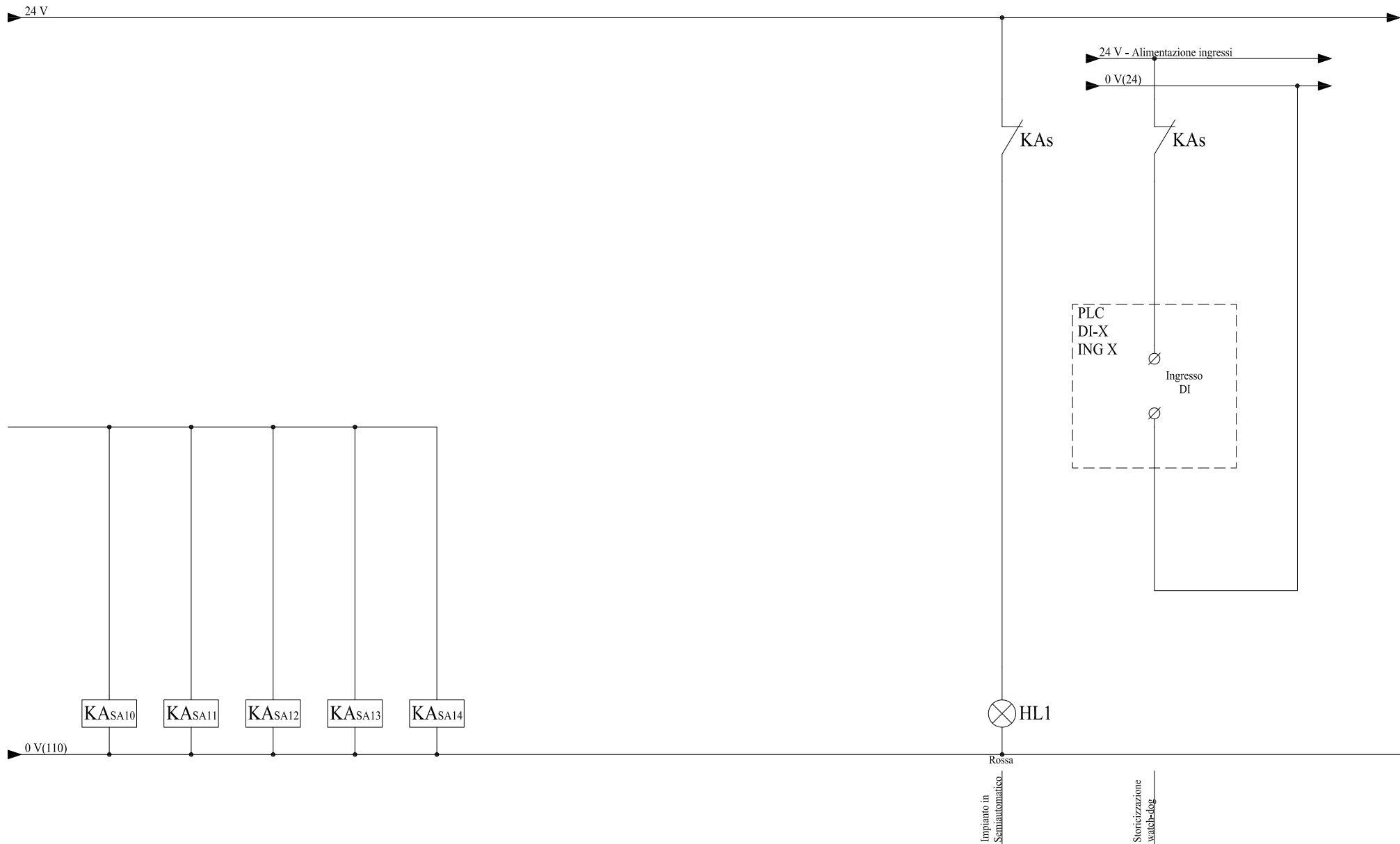
Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39
60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421
tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580
www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it

Committente
CIIP

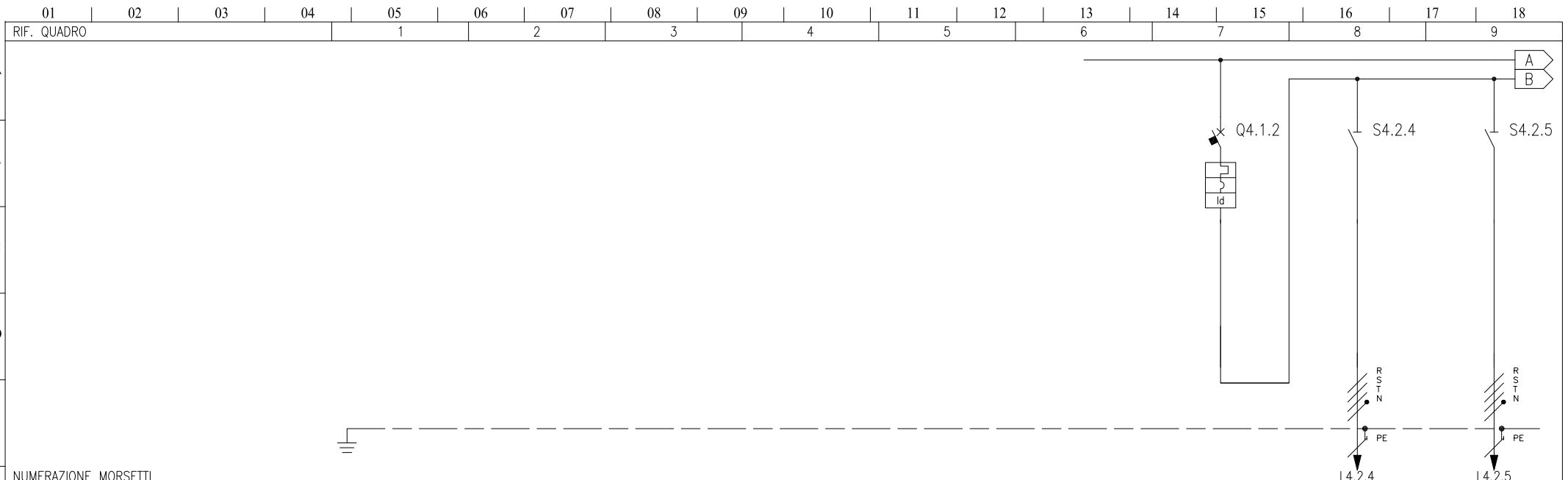
Impianto di Depurazioni di Basso Tenna (FM)
Nuovo Quadro Q.SA/TLC

REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
				06/XXX
				Precede Segue
				05 07


N° DOCUMENTO DATA

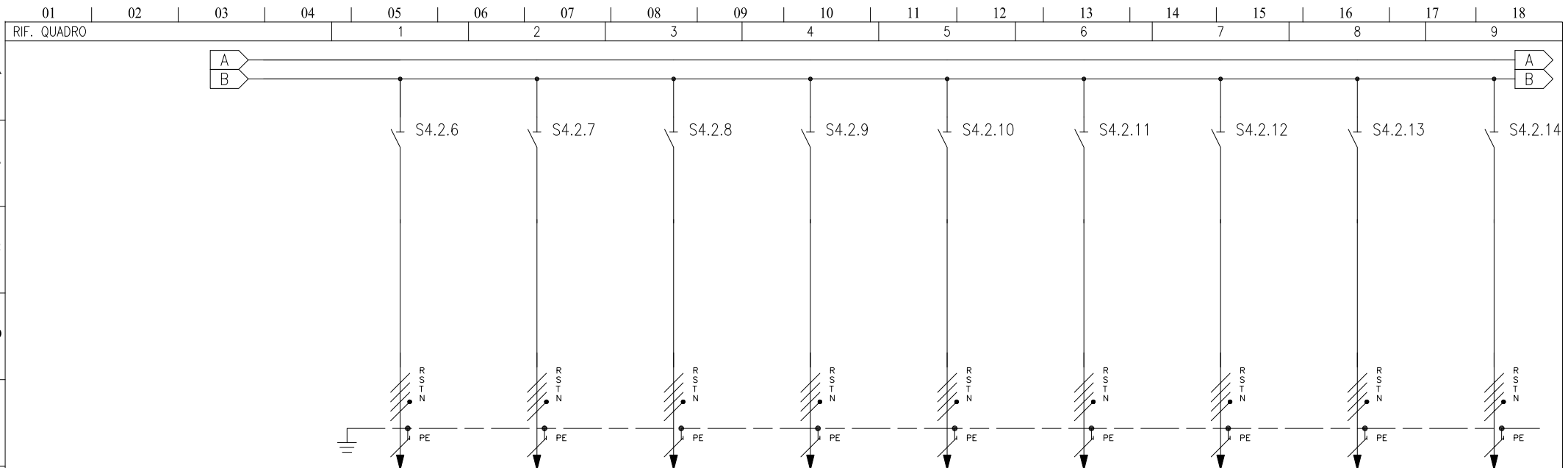


REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA



RIF. QUADRO		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9																	
NUMERAZIONE MORSETTI																											
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE																									
DESCRIZIONE CIRCUITO																		6	RSTNPE	7	FFFN	8	FFFN				
																		Generale SdMisura		LTW2-03.01 Mis. Livello		FITW2-03.01 Mis. Portata					
TIPO APPARECCHIO																		C40 a		iSW		iSW					
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]																		6							
		N. POLI	In [A]																	3P+N		4P		20			
H	CURVA/SCANCIATORE																		C								
	Ir [A]	tr [s]																	6								
	Isd [A]	tsd [s]																	60								
	li [A]	lg [A]	tg [s]																								
I	DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																	Vigi		A SI					
		Idn [A]	tdn [ms]																	0,03		Istantaneo					
L	CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA																	EPR		61		EPR		61	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5	
M	FONDO LINEA	Ib [A]	Iz [A]																	0		13,1		0		13,1	
		Un [V]	Pn [kW]																	400		0,02		400		0,02	
		Icc min [kA]	Icc max [kA]																	0,1		0,2		0,1		0,3	
		LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																	80		0,2		55		0,2	
NOTE																		FG70R/Cu				FG70R/Cu					

	Sede legale ed Operativa via del Consorzio, 39 60015 Falconara Marittima (AN) P.IVA 0209080421 tel +39.071.9162094 -- fax +39.071.9189580 www.ingegneriaambiente.it--info@ingegneriaambiente.it	Committente CIIP	Impianto di Depurazione di Basso Tenna (FM) Nuovo Quadro Q.SA/TLC	REVISIONE	DATA	FIRMA	MODIFICA	FOGLIO
								08 / XXX
				N° DOCUMENTO	DATA			Precede Segue
								07 09



NUMERAZIONE MORSETTI		L4.2.6		L4.2.7		L4.2.8		L4.2.9		L4.2.10		L4.2.11		L4.2.12		L4.2.13		L4.2.14						
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	FFFN	10	FFFN	11	FFFN	12	FFFN	13	FFFN	14	FFFN	15	FFFN	16	FFFN	17	FFFN					
DESCRIZIONE CIRCUITO		AIT.OD.02.01 Sonda Ossigeno		AIT.OD.02.02 Sonda Ossigeno		AIT.OD.02.03 Sonda Ossigeno		AIT.OD.02.04 Sonda Ossigeno		AIT.ORP.02.01 Sonda Redox		AIT.ORP.02.02 Sonda Redox		AIT.ORP.02.03 Sonda Redox		AIT.ORP.02.04 Sonda Redox		AIT.TS.02.01 Sonda Solidi						
TIPO APPARECCHIO		iSW		iSW		iSW		iSW		iSW		iSW		iSW		iSW		iSW						
G	INTERRUTTORE	Icu [kA]																						
	N. POLI	In [A]	4P	20	4P	20	4P	20	4P	20	4P	20	4P	20	4P	20	4P	20	4P	20				
H	CURVA/SCANCIATORE	Ir [A]	tr [s]																					
		I _{sd} [A]	tsd [s]																					
		Ii [A]																						
		Ig [A]	tg [s]																					
I	DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																					
		I _{dn} [A]	tdn [ms]																					
L	CONDUTTURA	TIPO	MODELLO																					
		TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61			
M	FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	
		I _b [A]	I _z [A]	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	0	13,1	
		U _n [V]	P _n [kW]	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400	0,02	400
		I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,3	
M	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		60	0,2	80	0,2	60	0,2	80	0,2	60	0,2	80	0,2	60	0,2	80	0,2	60	0,2			
		NOTE		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu		FG70R/Cu				

