

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. TECNOLOGIE SUD

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA SALERNO - PONTECAGNANO AEROPORTO
COMPLETAMENTO METROPOLITANA DI SALERNO
TRATTA ARECHI - PONTECAGNANO AEROPORTO

IMPIANTI SSE E CABINA TE
SSE Pontecagnano
Schema Elettrico Unifilare Quadro MT

SCALA:

- : -

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	G. D'Addato <i>G. D'Addato</i>	09/2020	G. Surace <i>G. Surace</i>	09/2020	M. Di Martino <i>M. Di Martino</i>	09/2020	A. Presta 09/2020



File: NN1X00D67DXSE0000012A - SCHEMA QMT_DEF

n. Elab.:

INDICE DEI FOGLI

PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE				PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE			
		A	B	C	D			A	B	C	D
01	Cartiglio	*				31	Rappresentazione Fronte Quadro	*			
02	Indice dei fogli	*				32	Schema Unifilare / Multifilare	*			
03	Legenda simboli	*				33	Rappresentazione dei Contatti / Ausiliari	*			
04	Copertina Unità risalita	*				34	Foglio Disponibile	*			
05	Rappresentazione Fronte Quadro	*				35	Copertina Unità Partenza	*			
06	Schema Unifilare / Multifilare	*				36	Rappresentazione Fronte Quadro	*			
07	Rappresentazione Morsettiere / Ausiliari	*				37	Tabella Funzioni del Rele a Microprocessore	*			
08	Dettaglio Colleg. Toroide omopolare	*				38	Schema Unifilare Unità	*			
09	Foglio Disponibile	*				39	Schema Multifilare Unità	*			
10	Copertina Unità Partenza	*				40	Schema Multifilare Unità	*			
11	Rappresentazione dei Contatti / Ausiliari	*				41	Schema Funzionale Unità	*			
12	Tabella Funzioni del Rele a Microprocessore	*				42	Schema Funzionale Unità	*			
13	Schema Unifilare Unità	*				43	Schema Funzionale Unità	*			
14	Schema Multifilare Unità	*				44	Schema Funzionale Unità	*			
15	Schema Multifilare Unità	*				45	Rappresentazione dei Contatti / Ausiliari	*			
16	Schema Funzionale Unità	*				46	Schema Funzionale Interruttore	*			
17	Schema Funzionale Unità	*				47	Foglio Disponibile	*			
18	Schema Funzionale Unità	*				48	Foglio Disponibile	*			
19	Schema Funzionale Unità	*				49	Dettaglio Colleg. Toroide omopolare	*			
20	Schema Funzionale Unità	*									
21	Rappresentazione dei Contatti / Ausiliari	*									
22	Schema Funzionale Interruttore	*									
23	Foglio Disponibile	*									
24	Foglio Disponibile	*									
25	Copertina Unità Arrivo	*									
26	Rappresentazione Fronte Quadro	*									
27	Schema Unifilare / Multifilare	*									
28	Rappresentazione dei Contatti / Ausiliari	*									
29	Foglio Disponibile	*									
30	Copertina Unità Misure	*									

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

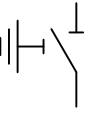
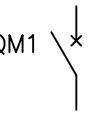
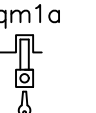
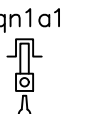
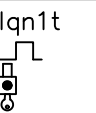
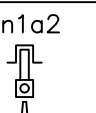
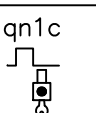
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 002 Di 049

LEGENDA SIMBOLI

LEGENDA SIMBOLI BLOCCHI A CHIAVE

SIMBOLO	DESCRIZIONE
-QN1 	SEZIONATORE DI ISOLAMENTO
-QM1 	INTERRUTTORE MEDIA TENSIONE
lqm1a 	CHIAVE LIBERA CON INTERRUTTORE M.T. APERTO
lqn1a1 	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE TERRA APERTA
lqn1t 	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE TERRA CHIUSA
lqn1a2 	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE LINEA APERTA
lqn1c 	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE LINEA CHIUSA

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

IMPIANTO:
SSE PONTECAGNANO

QUADRO:
Unità Risalita

UBICAZIONE:
Locale Utente – Fabbricato ENEL

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

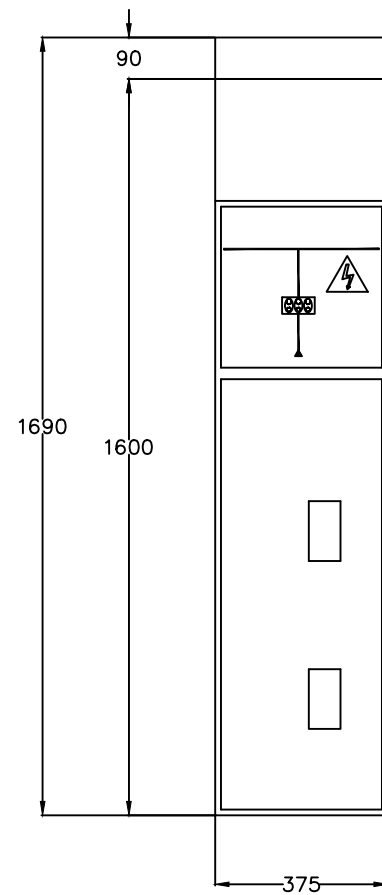
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

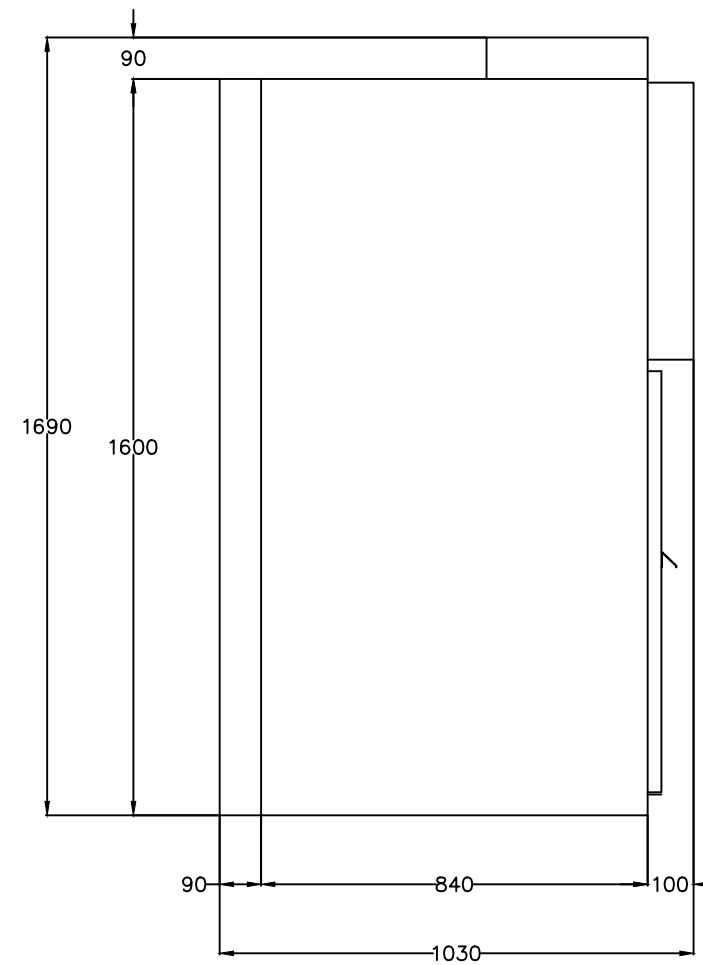
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	004 di 049

RAPPRESENTAZIONE FRONTE QUADRO

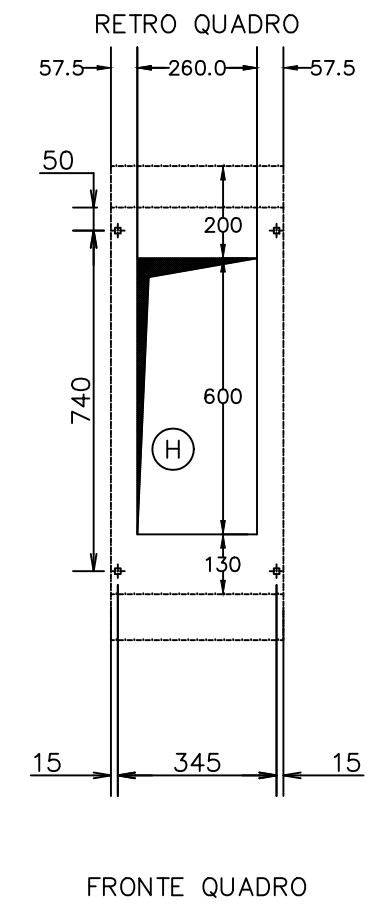
VISTA DAL FRONTE



VISTA DAL FIANCO



VISTA DALL' ALTO



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

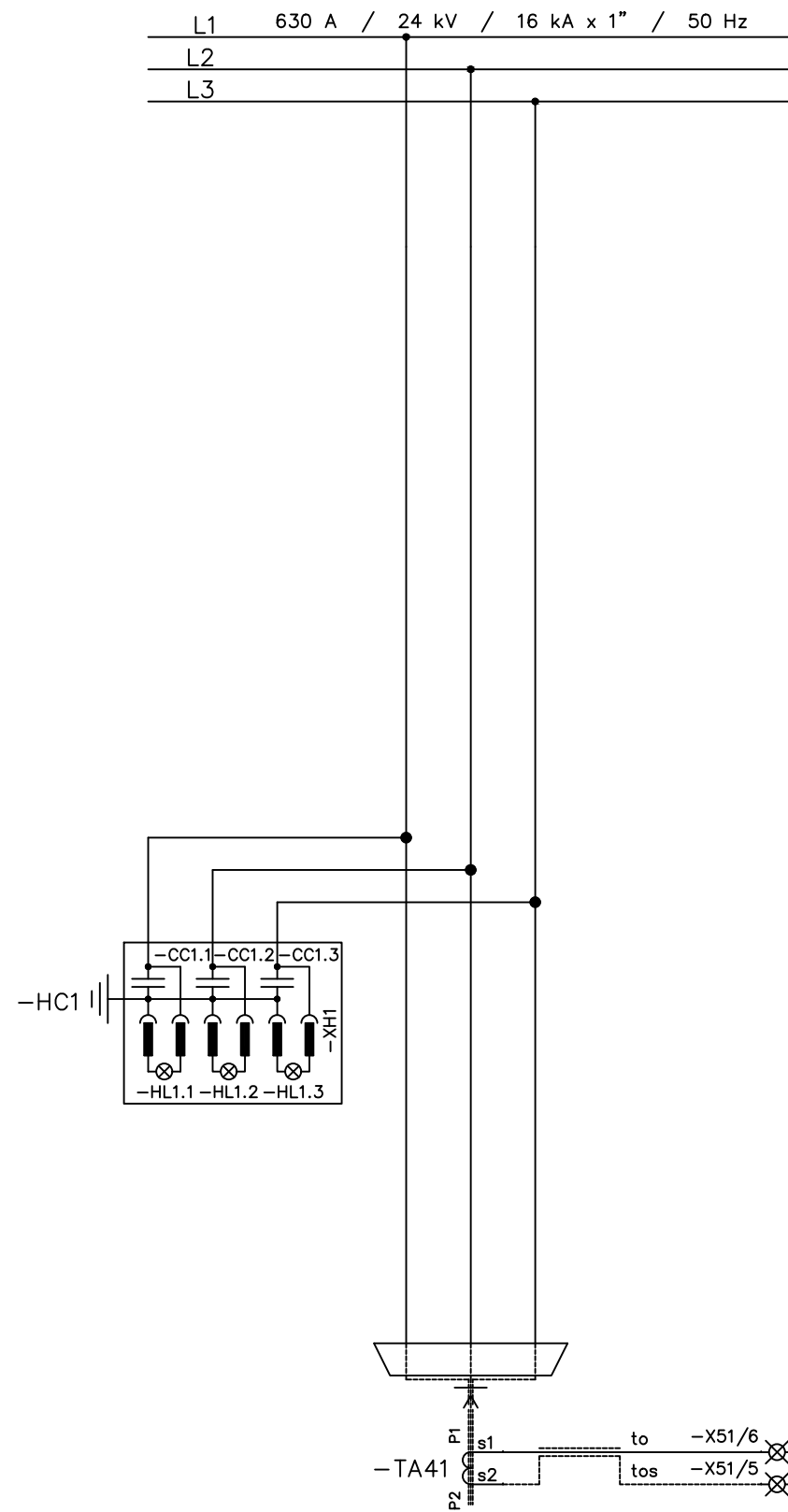
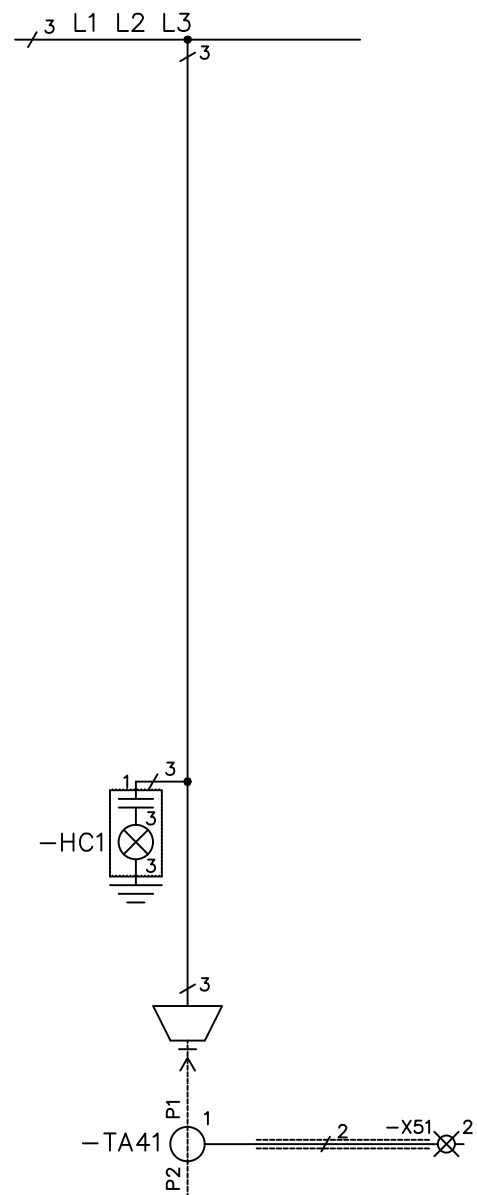
Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 005 di 049

SCHEMA UNIFILARE / MULTIFILARE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

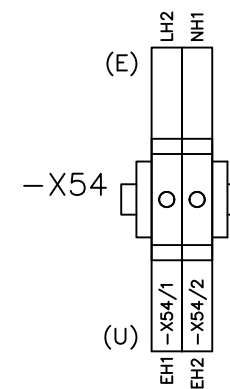
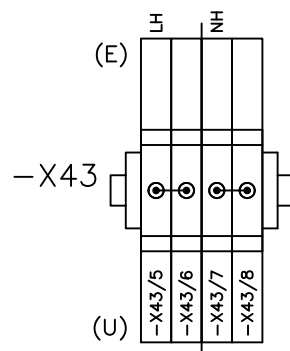
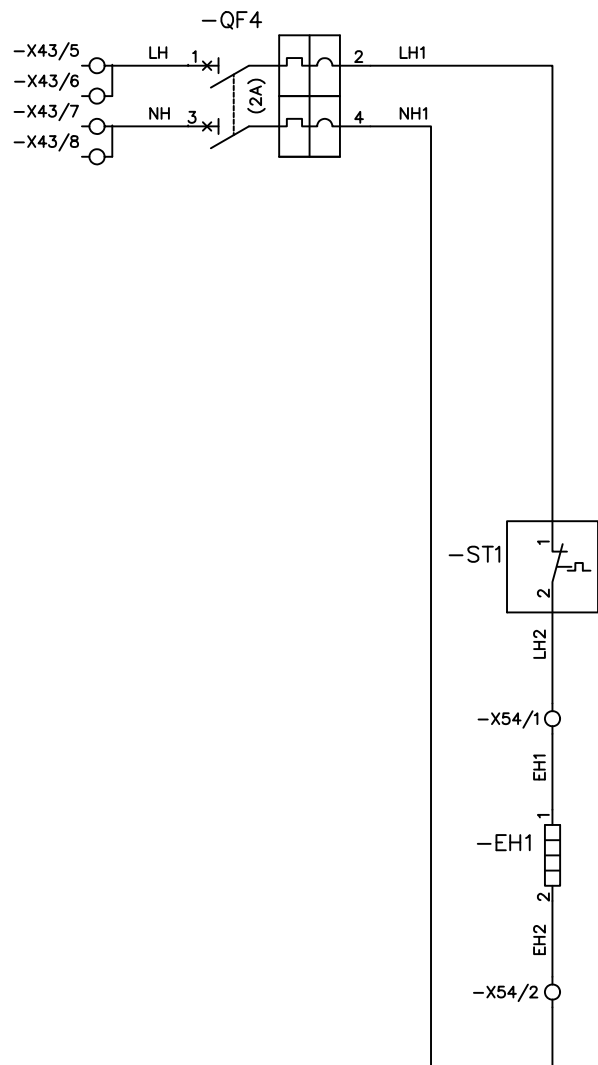
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

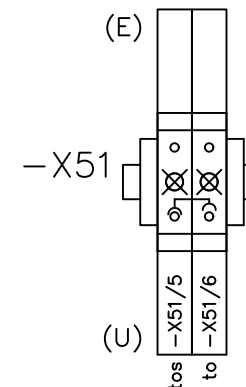
NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 006 Di 049

RAPPRESENTAZIONE MORSETTIERE / AUSILIARI

ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX. 230 VAC	RESISTENZA ANTICONDENSA	MORSETTIERE DI INTERCONNESSIONE ALIMENTAZIONE AUSILIARIA	MORSETTIERE DI APPOGGIO INTERNO RESISTENZA ANTICONDENSA
--------------------------------------	-------------------------	---	--



MORSETTIERE DI APPOGGIO INTERNO
TRASFORMATORE TOROIDALE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

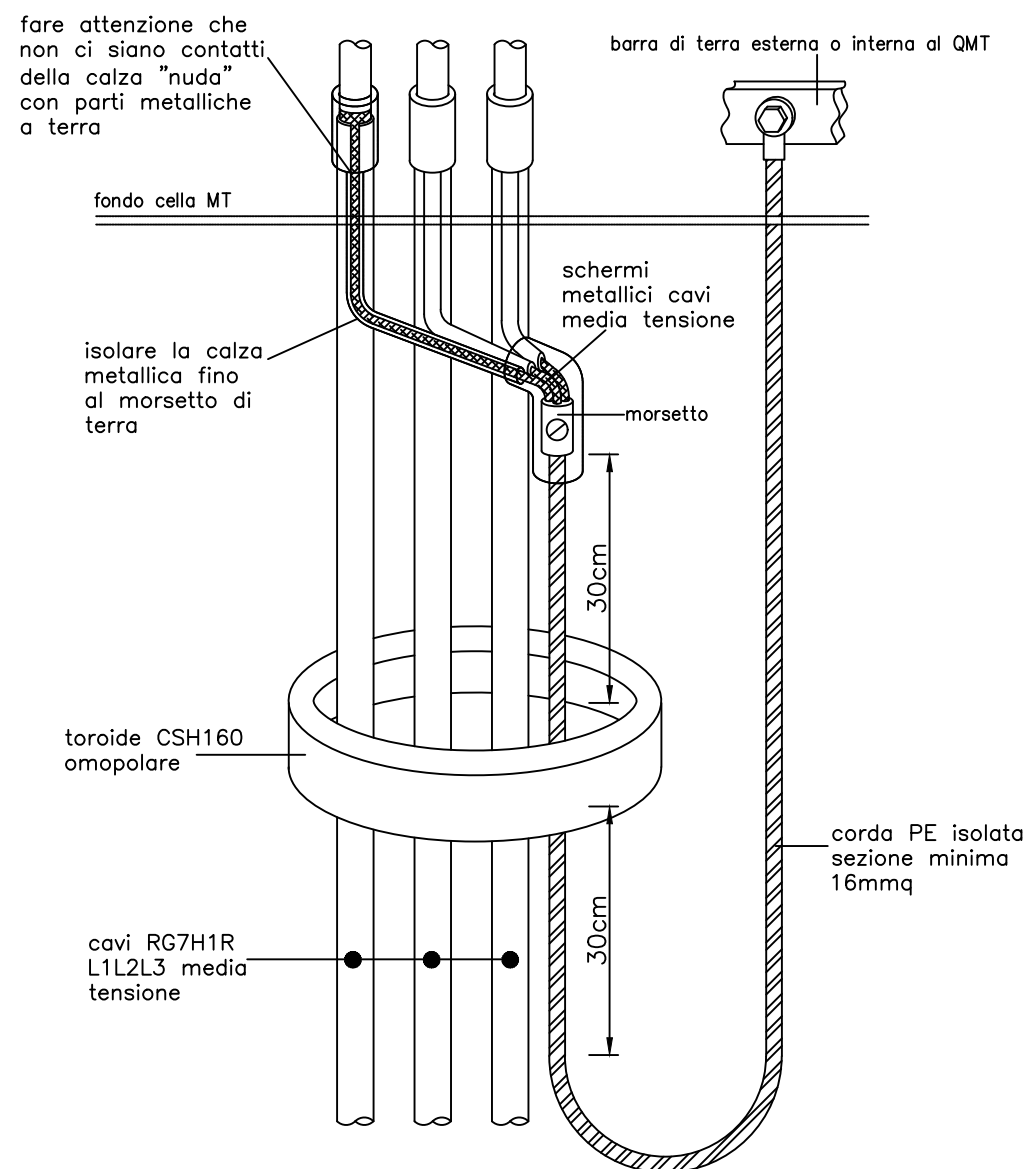
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

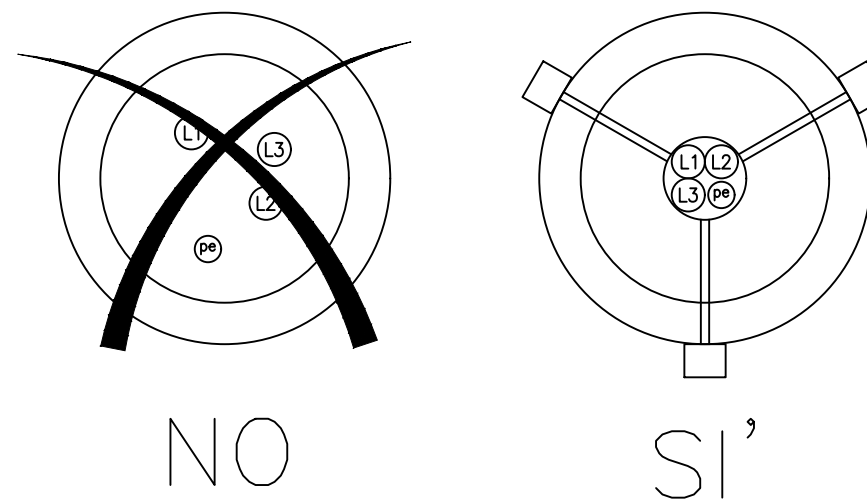
NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 007 di 049

DETTAGLIO COLLEG. TOROIDE OMOPOLARE

PARTICOLARE COLLEGAMENTI SCHERMI METALLICI CAVI MEDIA TENSIONE



PARTICOLARE CENTRATURA DEI CAVI ALL'INTERNO DEL TOROIDE OMOPOLARE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	008 di 049

FUOGLIO DISPONIBILE

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	009 di 049

IMPIANTO:
SSE PONTECAGNANO

QUADRO:
Unita' Partenza con Dispositivo Generale

UBICAZIONE:
Locale Utente – Fabbricato ENEL

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

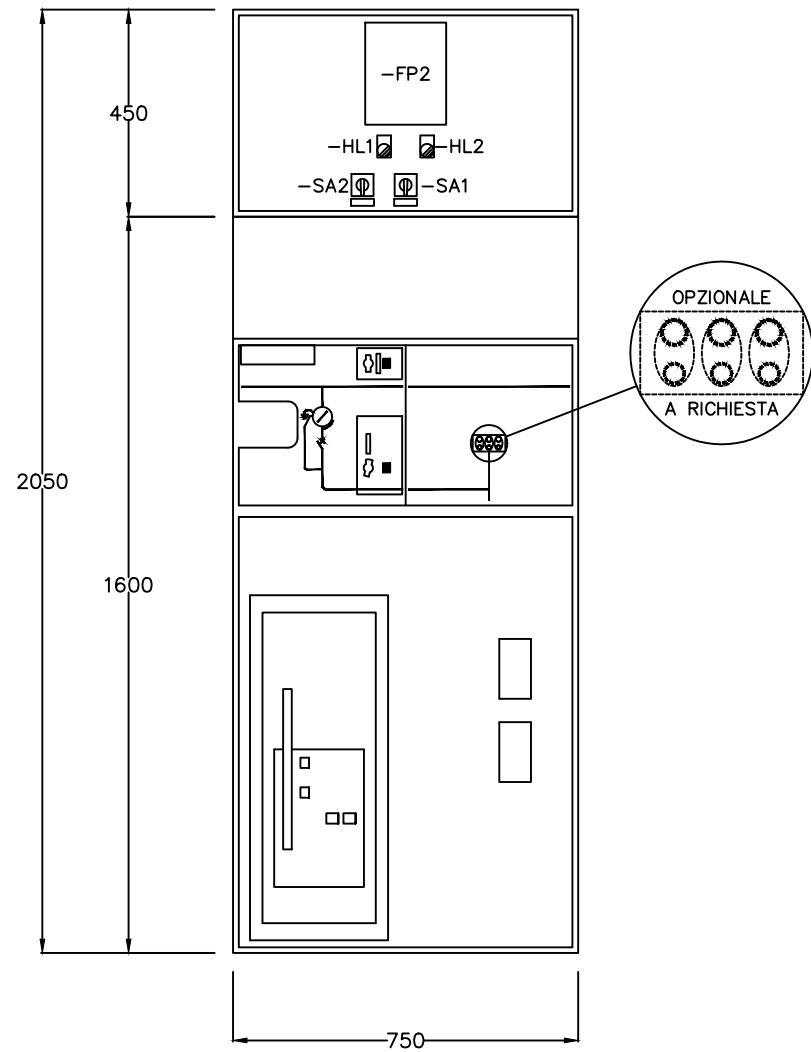
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

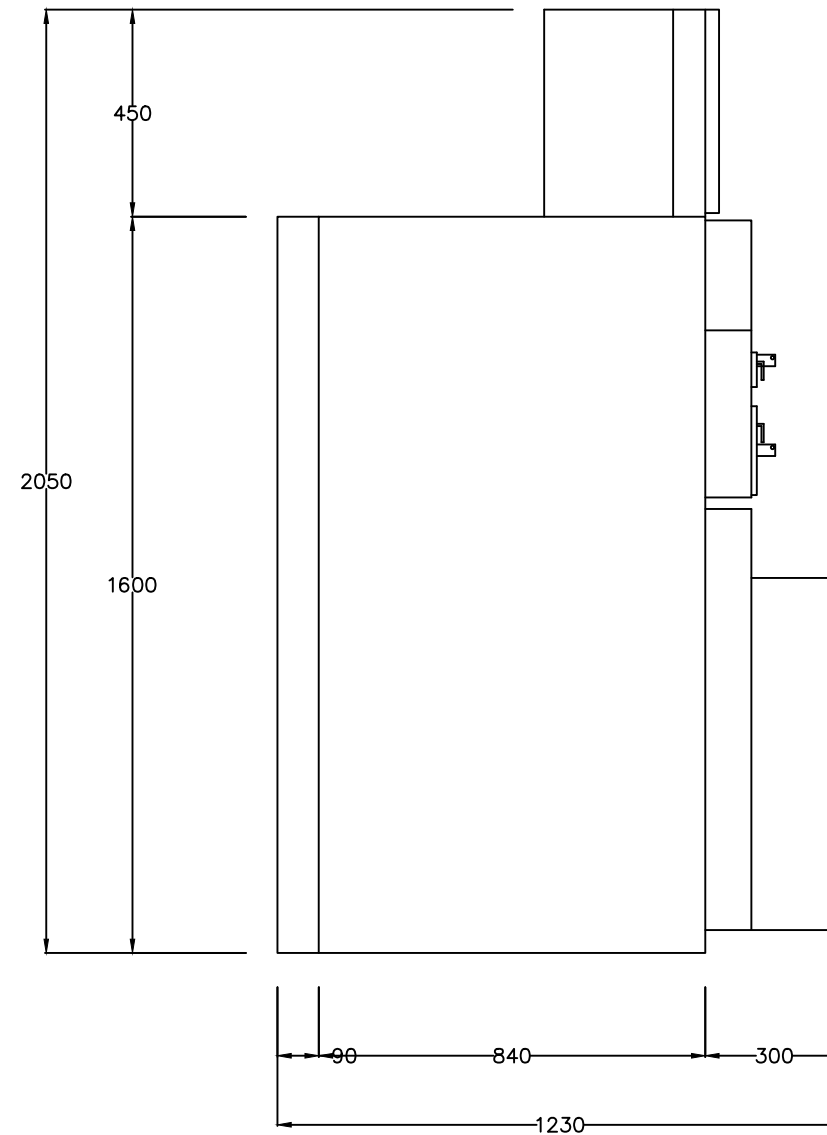
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	010 di 049

RAPPRESENTAZIONE FRONTE QUADRO

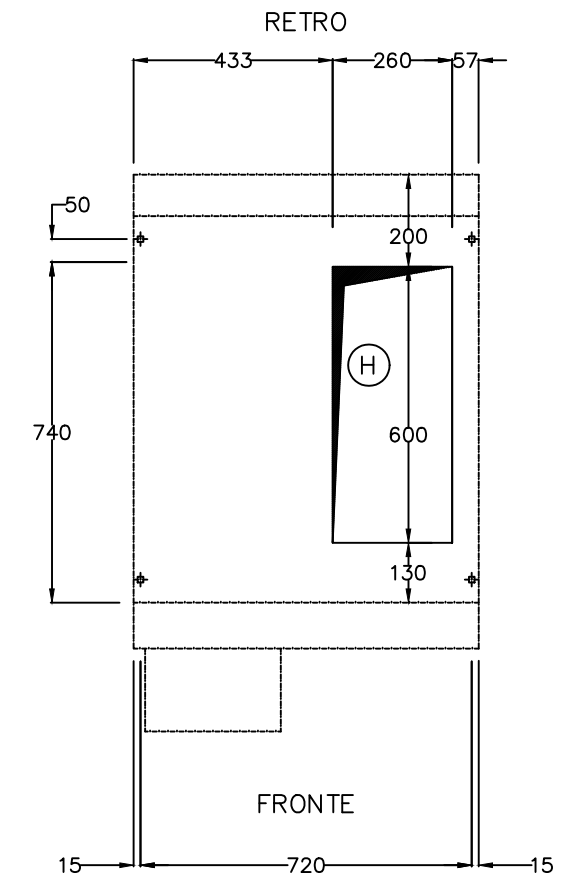
VISTA DAL FRONTE



VISTA DAL FIANCO



VISTA DALL' ALTO



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

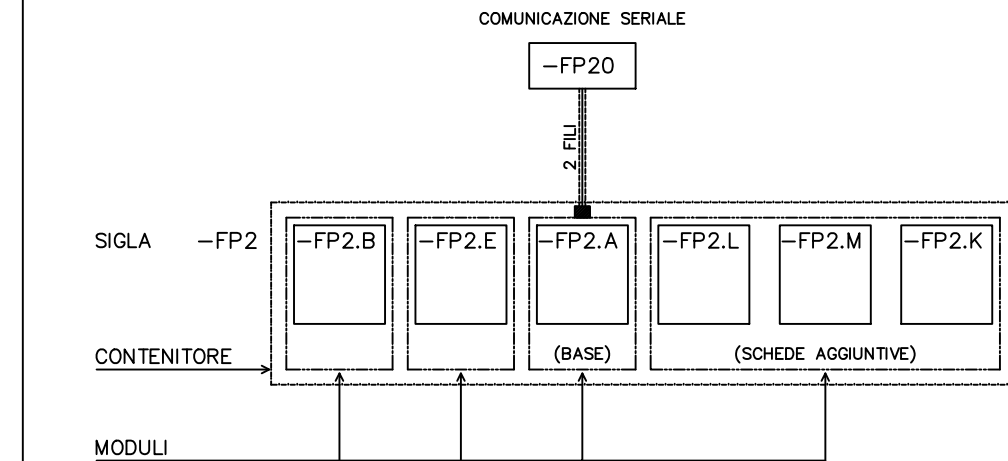
COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 011 DI 049

TABELLA FUNZIONI DEL RELE' A MICROPROCESSORE

TABELLA FUNZIONI UNITA' DI CONTROLLO

<input type="checkbox"/> NON DISPONIBILE	<input checked="" type="checkbox"/> INIBITA	<input checked="" type="checkbox"/> ABILITATA
<p>ANSI IEC</p> <p>■ 50/51 I> ,I>> MASSIMA CORRENTE DI FASE</p> <p>■ 50N/51N I0> ,I0>> MASSIMA CORRENTE DI TERRA</p> <p>■ 50BF GUASTO INTERRUTTORE</p> <p>■ 46 Ii> MASSIMA CORRENTE INVERSA</p> <p><input type="checkbox"/> 67 I>→ DIREZIONE DI FASE</p> <p>■ 67N/67NC I0>→ DIREZIONE DI TERRA</p> <p>■ 32P P→ RITORNO DI POTENZA ATTIVA</p> <p><input type="checkbox"/> 49RMS Iθ IMMAGINE TERMICA</p> <p><input type="checkbox"/> 37 I< MINIMA CORRENTE DI FASE</p> <p><input type="checkbox"/> 48/51LR IIr BLOCCO ROTORE - AVVIAMENTO PROLUNGATO</p> <p><input type="checkbox"/> 66 CONTROLLO NUMERO AVVIAMENTI</p> <p><input type="checkbox"/> 27D/47 Vd< MINIMA TENSIONE DIRETTA</p> <p><input type="checkbox"/> 27R Ur< MINIMA TENSIONE RESIDUA</p>	<p style="text-align: center;">PROTEZIONI</p> <p>■ 27 U< MINIMA TENSIONE CONCATENATA</p> <p>■ 27S MINIMA TENSIONE DI FASE</p> <p>■ 59 U> MASSIMA TENSIONE CONCATENATA</p> <p>■ 59N Vo> MASSIMA TENSIONE RESIDUA</p> <p>■ 47 MASSIMA TENSIONE SEQUENZA INVERSA</p> <p>■ 81H f> MASSIMA FREQUENZA</p> <p>■ 81L f< MINIMA FREQUENZA</p> <p><input type="checkbox"/> 81R DERIVATA DI FREQUENZA</p> <p><input type="checkbox"/> 79 RICHIUSORE (4 CICLI)</p> <p><input type="checkbox"/> BUCHHOLZ / TERMOSTATO</p> <p><input type="checkbox"/> 38, 49T CONTROLLO SONDE TERMICHE</p>	
<p style="text-align: center;">MISURE</p> <p>■ CORRENTI DI FASE (I1, I2, I3 RMS)</p> <p>■ CORRENTE RESIDUA (Io)</p> <p>■ CORRENTE MEDIA (I1, I2, I3)</p> <p>■ MASSIMI VALORI MEDI DELLE CORRENTI DI FASE (IM1, IM2, IM3)</p> <p>■ TENSIONI DI FASE (U21, U32, U13)</p> <p>■ TENSIONI FASE-NEUTRO (V1, V2, V3)</p> <p>■ TENSIONE RESIDUA (Vo)</p> <p>■ TENSIONE DIRETTA / SENSO DI ROTAZIONE (Vd)</p> <p>■ TENSIONE INVERSA (Vi)</p> <p>■ FREQUENZA (Hz)</p> <p>■ POTENZA ATTIVA E REATTIVA (P, Q)</p> <p>■ MASSIMI VALORI MEDI DI POTENZA ATTIVA E REATTIVA</p> <p>■ FATTORE DI POTENZA</p> <p>■ ENERGIA ATTIVA E REATTIVA (Wh, VARh)</p> <p><input type="checkbox"/> TEMPERATURA</p>	<p style="text-align: center;">DIAGNOSTICA RETE</p> <p>■ CORRENTI DI INTERVENTO (I1, I2, I3, Io)</p> <p>■ GESTIONE EVENTI</p> <p>■ TASSO DI SQUILIBRIO / CORRENTE INVERSA (II)</p> <p>■ ANGOLO DI FASE</p> <p>■ OSCILLOPERTURBOGRAFIA</p> <p><input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO</p> <p><input type="checkbox"/> TEMPO FUNZ. RESIDUO PRIMA DELLO SGANCIO x SOVRAC</p> <p><input type="checkbox"/> TEMPO DI ATTESA DOPO LO SGANCIO PER SOVRACCARICO</p> <p><input type="checkbox"/> CONTAORE</p> <p><input type="checkbox"/> CORRENTE E DURATA AVVIAMENTO</p> <p><input type="checkbox"/> TEMPO DI INTERDIZIONE ALL'AVVIAMENTO</p> <p><input type="checkbox"/> n° DI AVVIAMENTI PRIMA DELL'INTERDIZIONE</p>	
<p style="text-align: center;">COMANDO E CONTROLLO</p> <p>■ COMANDO INTERRUTTORE / CONTATTORE</p> <p>■ 4 USCITE LOGICHE INDIRIZZABILI</p> <p>■ SELETTIVITA' LOGICA</p> <p>■ SETTAGGIO BANCO DI REGOLAZIONE</p> <p>■ SETTAGGIO FUNZIONI LOGICHE (AND, OR, ...)</p>	<p style="text-align: center;">DIAGNOSTICA APPARECCHIO</p> <p>■ SOMMATORIA CORRENTI INTERROTTE</p> <p>■ CONTROLLO CIRCUITO DI COMANDO</p> <p>■ NUMERO DI MANOVRE</p> <p>■ TEMPO DI MANOVRA</p> <p>■ TEMPO DI RIARMO</p> <p>■ SUPERVISIONE CIRCUITO AMPEROMETRICO / VOLTMETRICO</p>	
<p style="text-align: center;">AUTO DIAGNOSTICA</p> <p>■ WATCH-DOG</p> <p><input type="checkbox"/> TEST DEI RELE' DI USCITA</p>	<p><input type="checkbox"/> RELE' DI BLOCCO</p>	

TABELLA COMPOSIZIONE UNITA' DI CONTROLLO



TENSIONE DI INGRESSO AUSILIARI

<input checked="" type="checkbox"/> VAC (TENSIONE ALTERNATA)	<input type="checkbox"/> VDC (TENSIONE CONTINUA)
--	--

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 012 di 049

SCHEMA UNIFILARE UNITA'

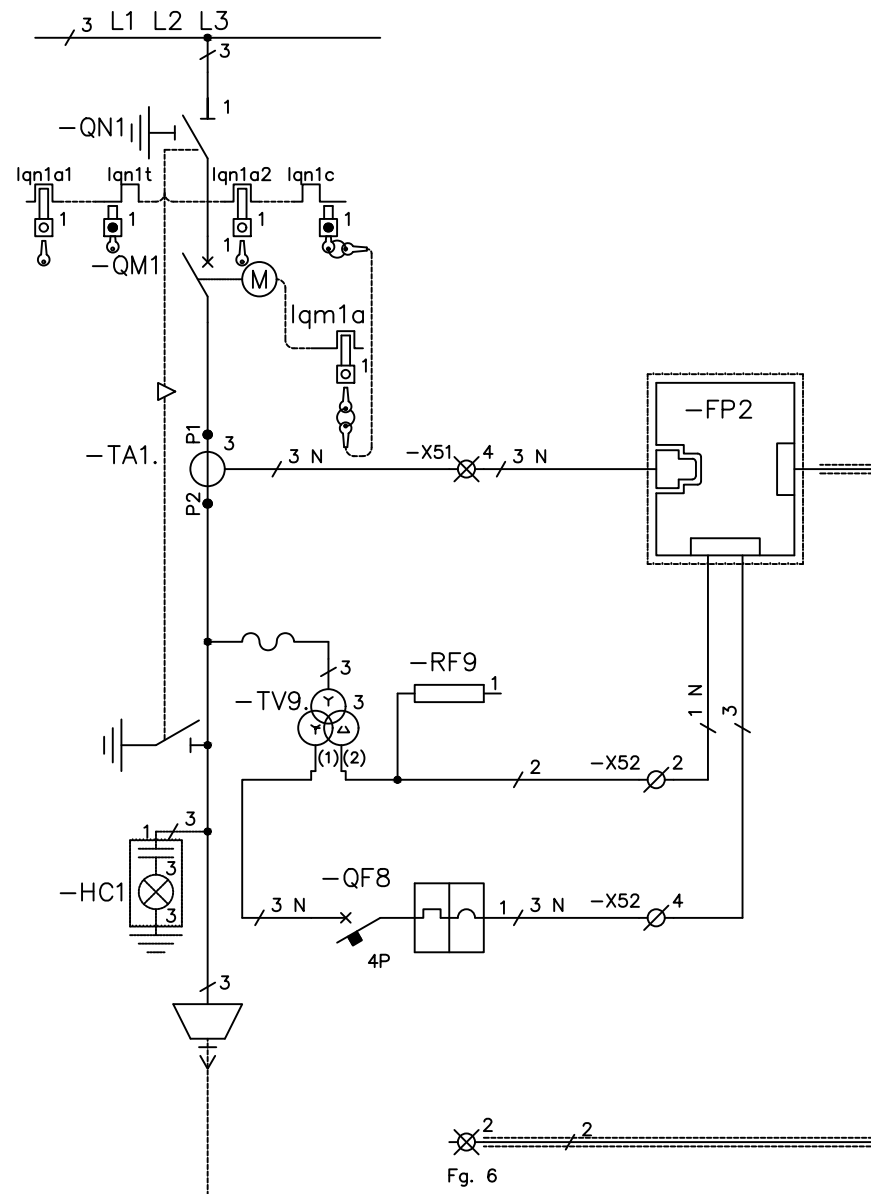
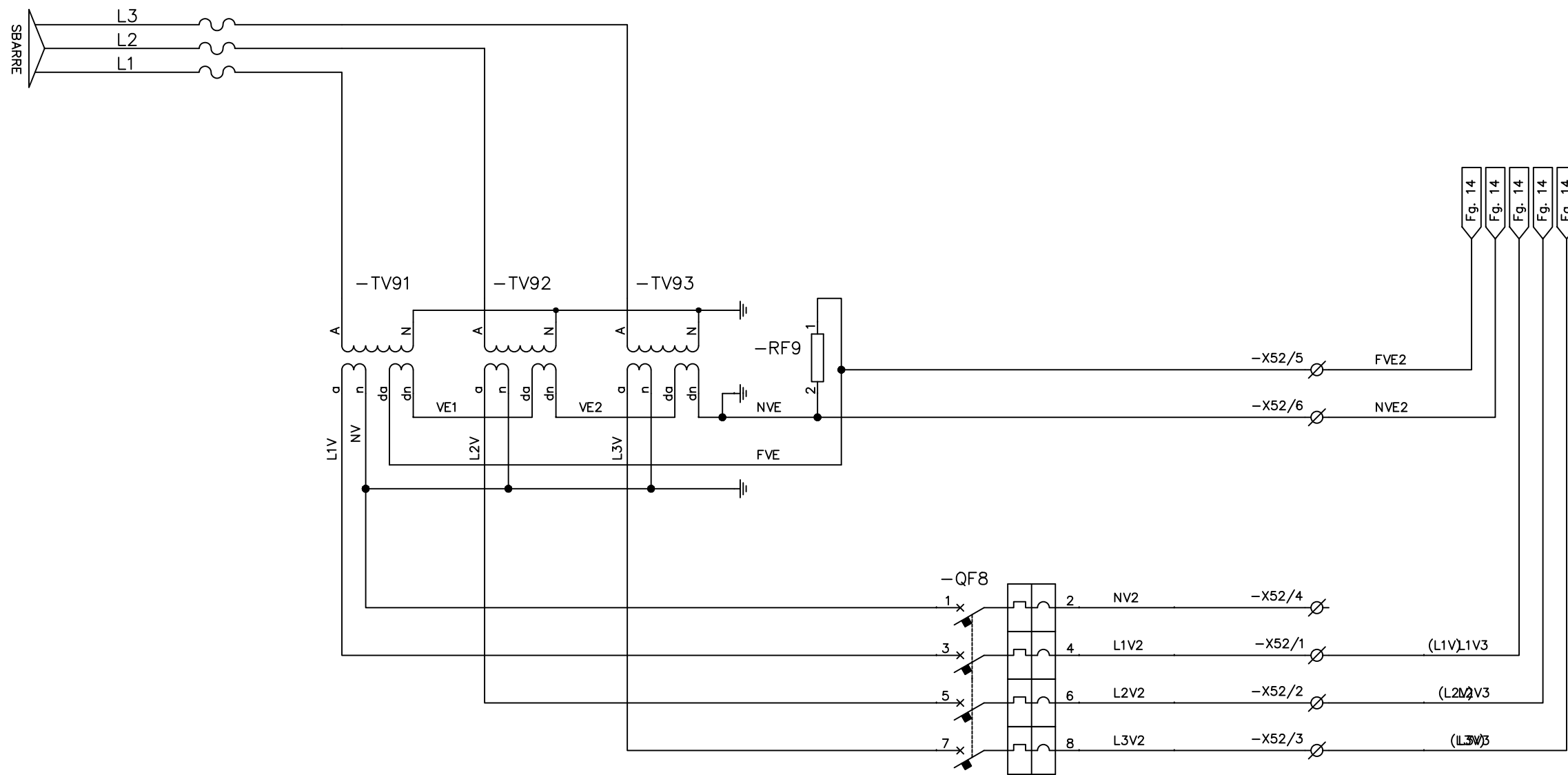


Fig. 6

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

SCHEMA MULTIFILARE UNITA'



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

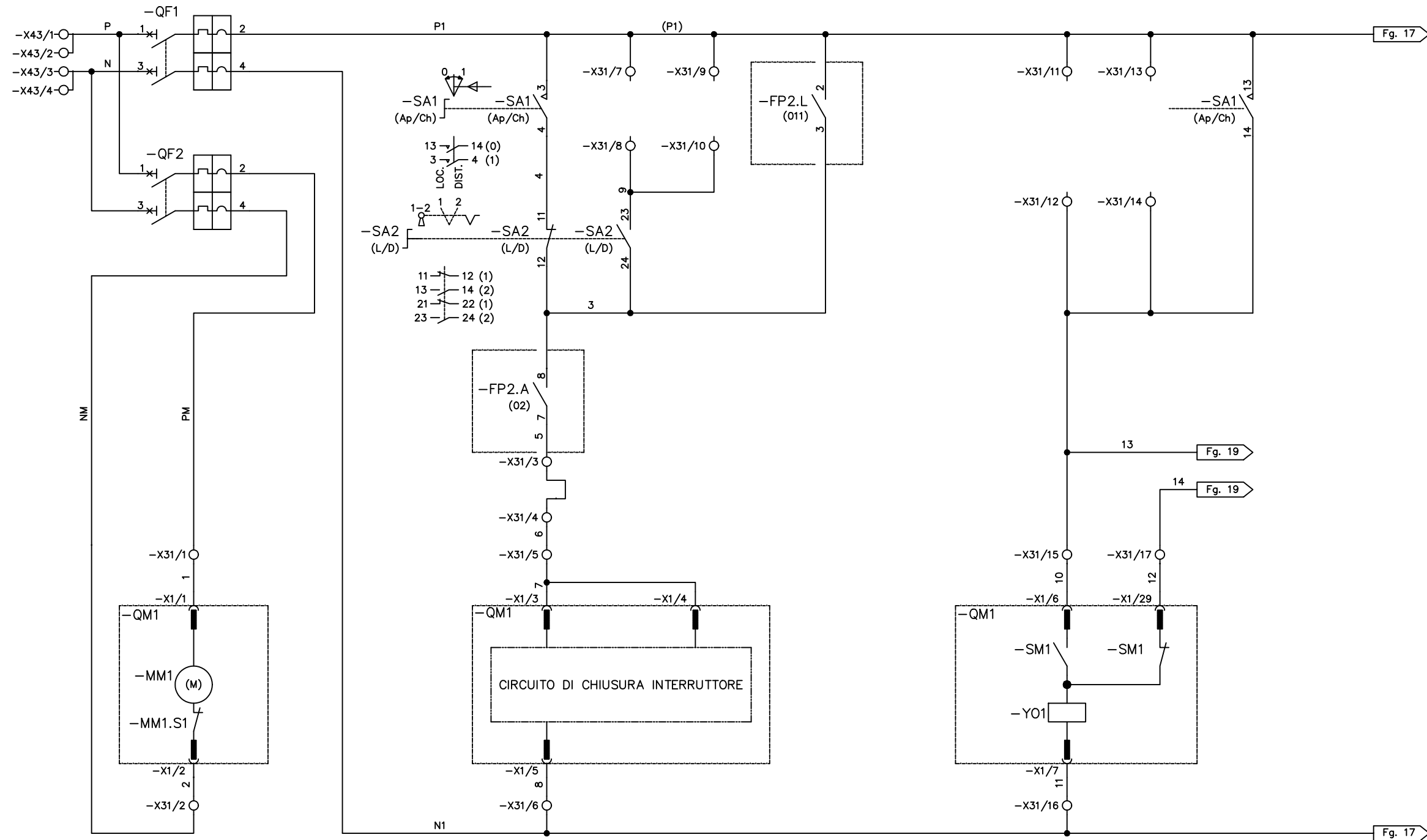
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 015 Di 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	MOTORE CARICA MOLLE	CIRCUITO DI CHIUSURA			CIRCUITO DI APERTURA	
230 VAC		COMANDO IN LOCALE	COMANDO DA DISTANZA	COMANDO DA RELE' A MICROPROC.	COMANDO DA DISTANZA	COMANDO IN LOCALE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

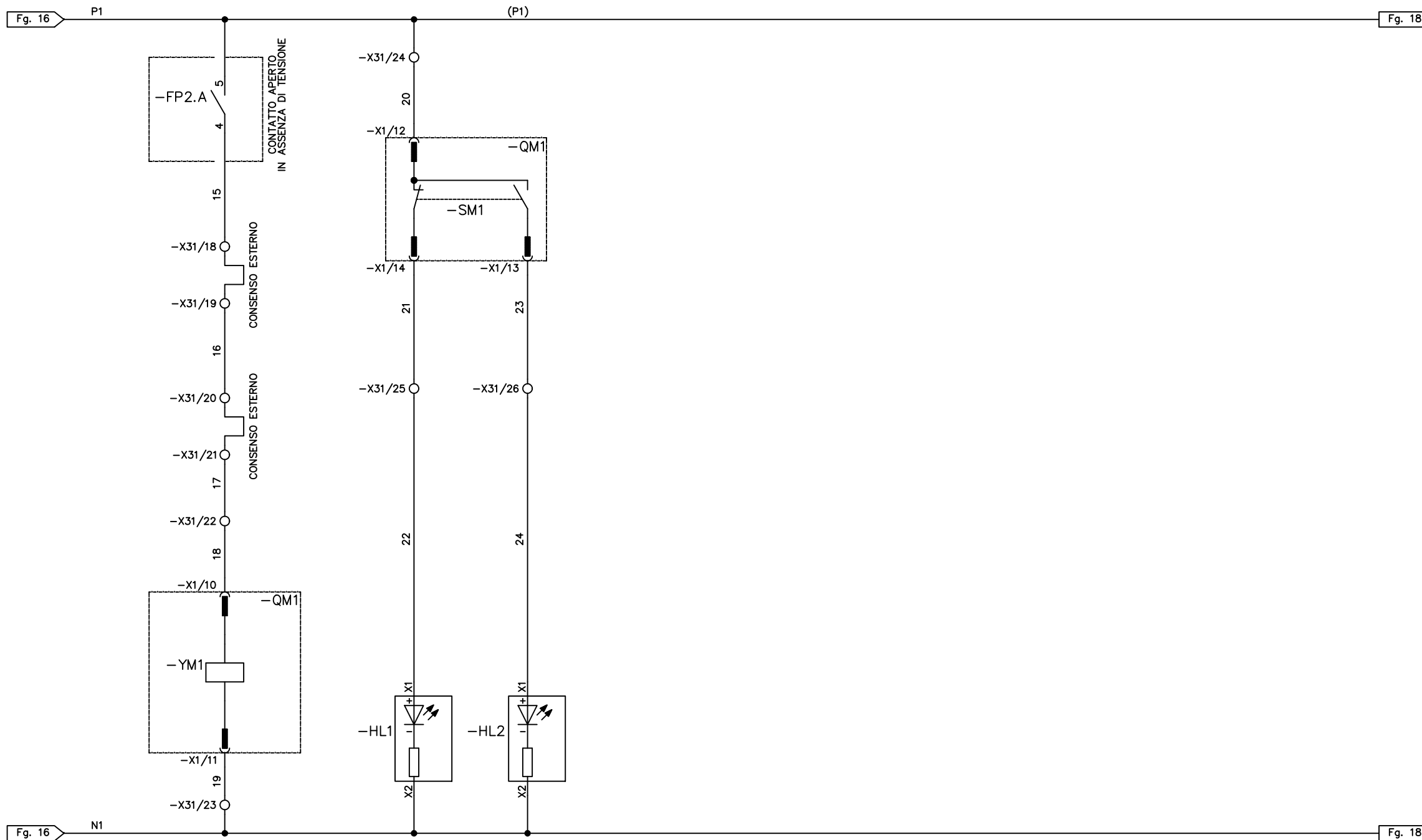
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 016 DI 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

	SGANCIATORE		STATO INTERRUTTORE	
	PER MINIMA TENSIONE		APERTO	CHIUSO



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

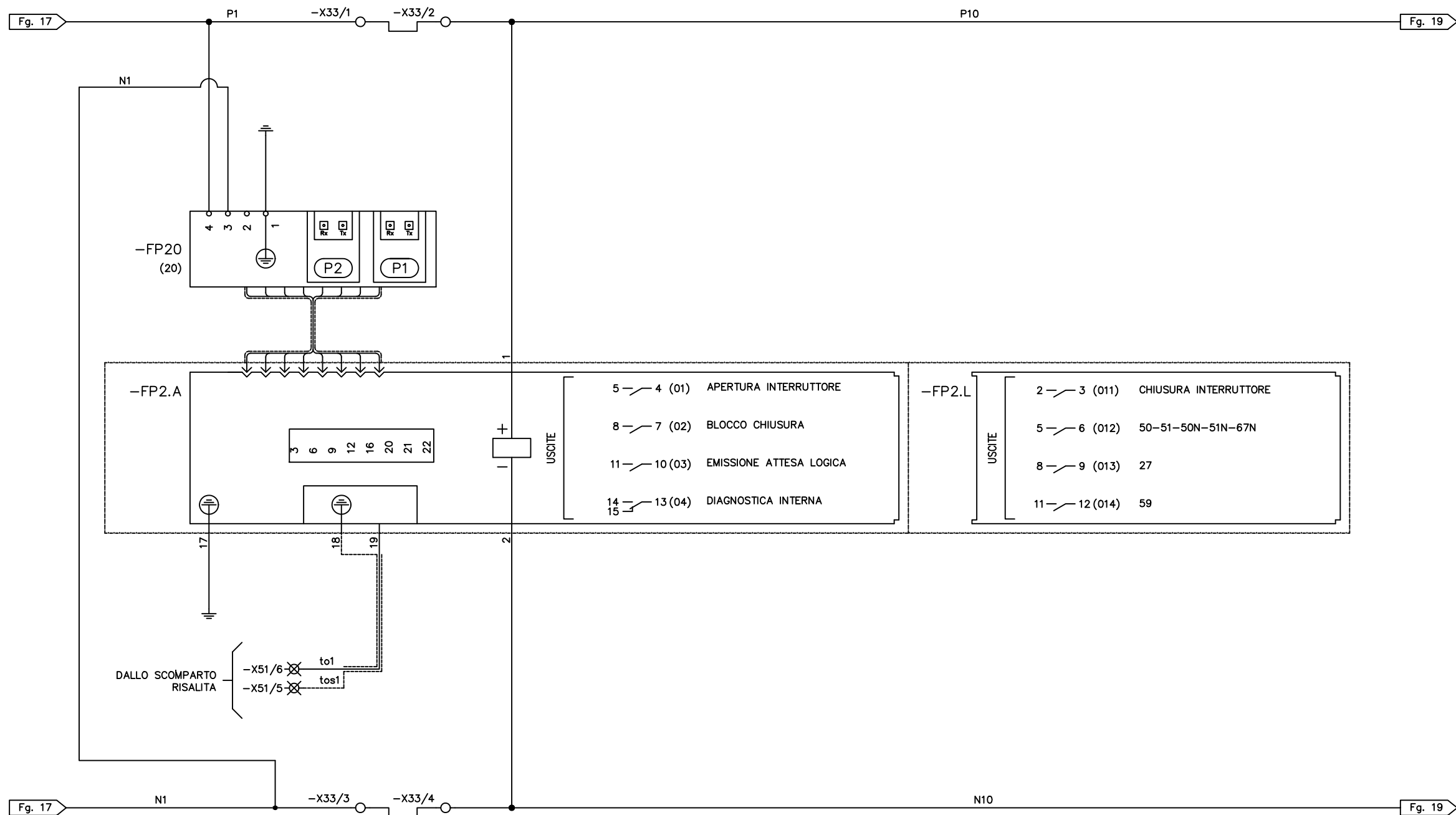
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 017 di 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

MODULO BASE (A)			MODULO AGGIUNTIVO	
MESSA A TERRA	COMUNICAZIONE SERIALE TOROIDALE	ALIMENTAZIONE AUSILIARIA	USCITE	USCITE



Documento con divieto di riprodotto, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

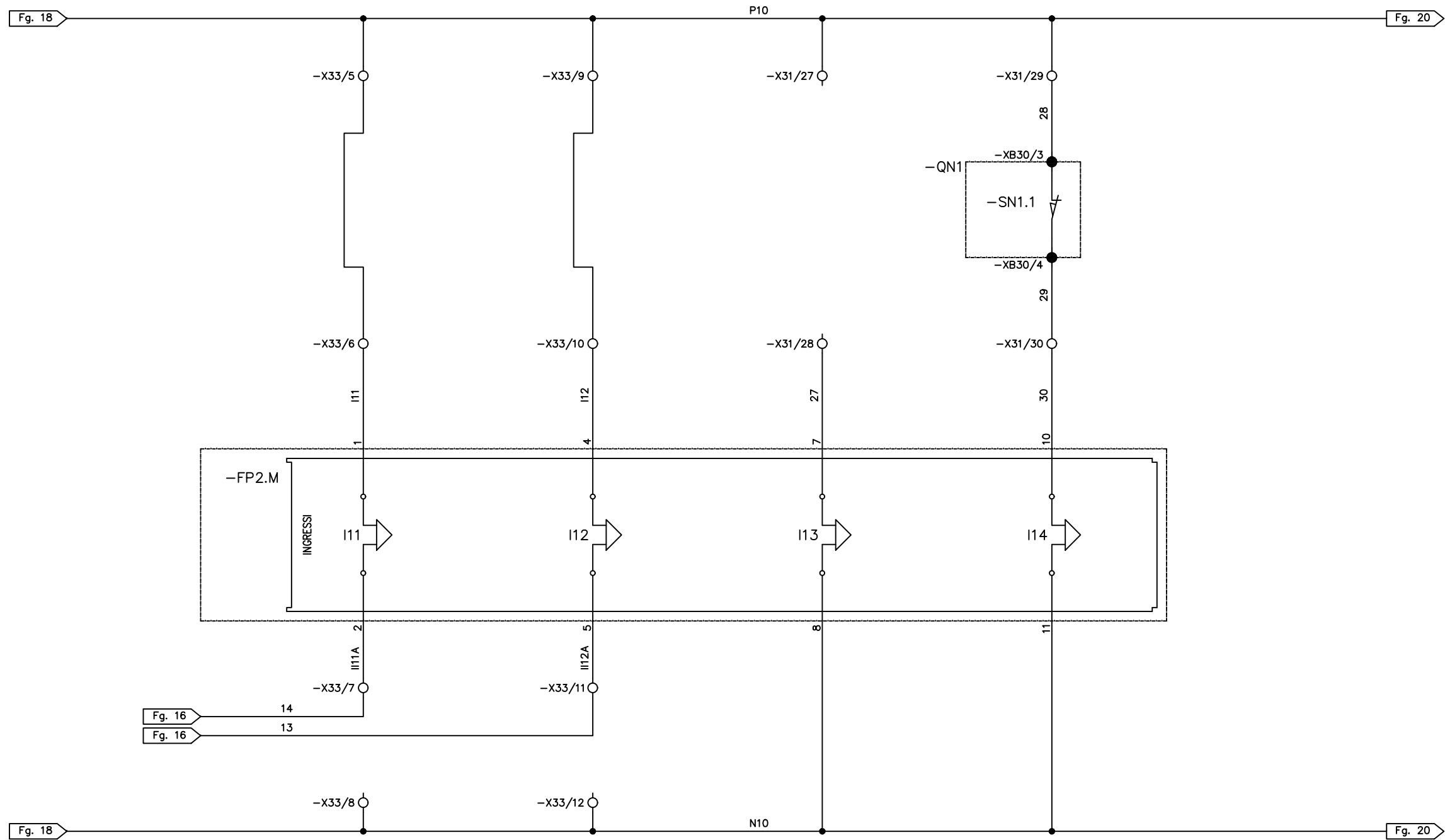
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 018 DI 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

MODULO AGGIUNTIVO				
	INTERRUTTORE APERTO	INTERRUTTORE CHIUSO	RICEVIMENTO ATTESA LOGICA	SEZIONATORE DI LINEA APERTO



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

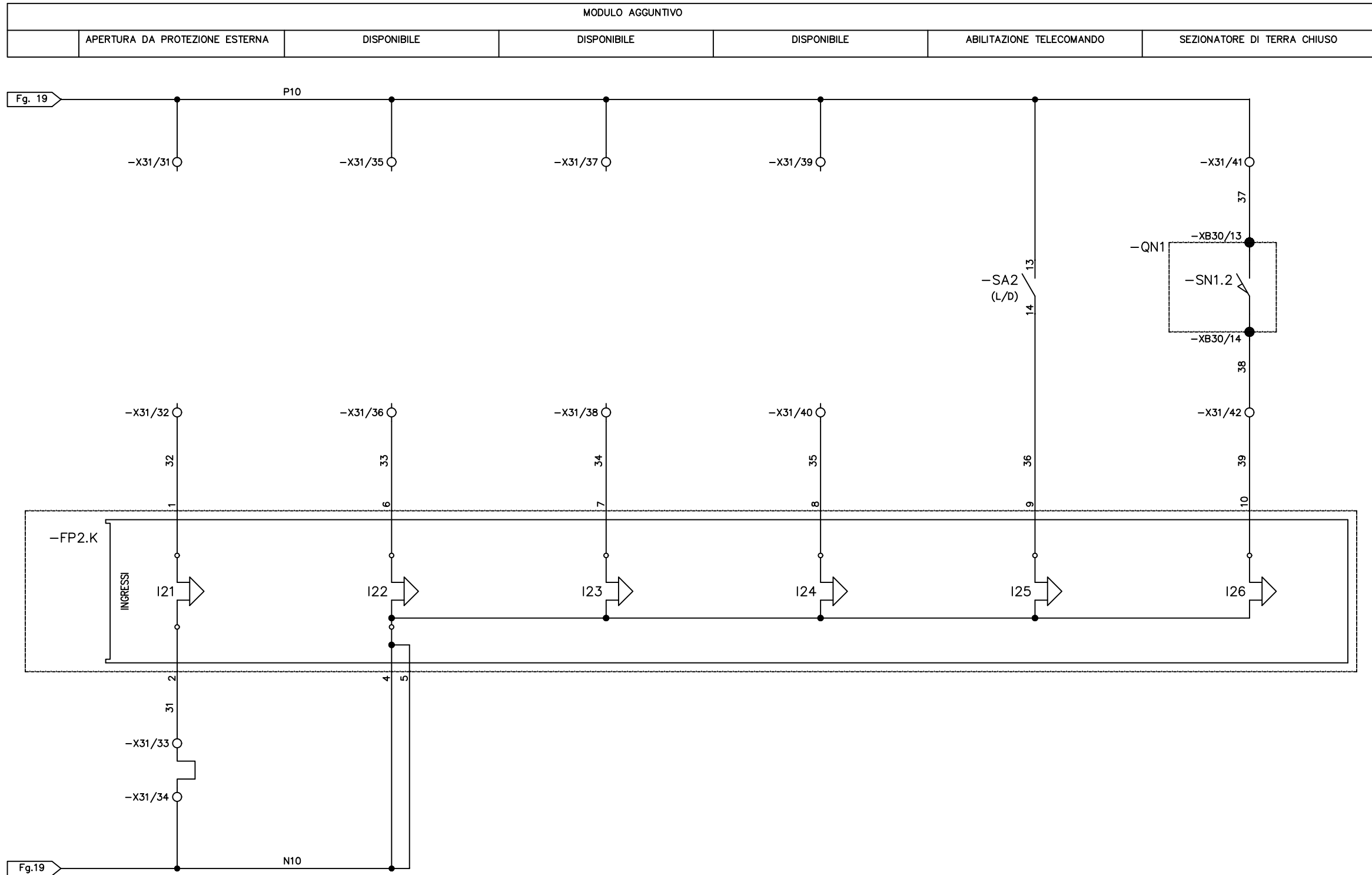
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 019 di 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

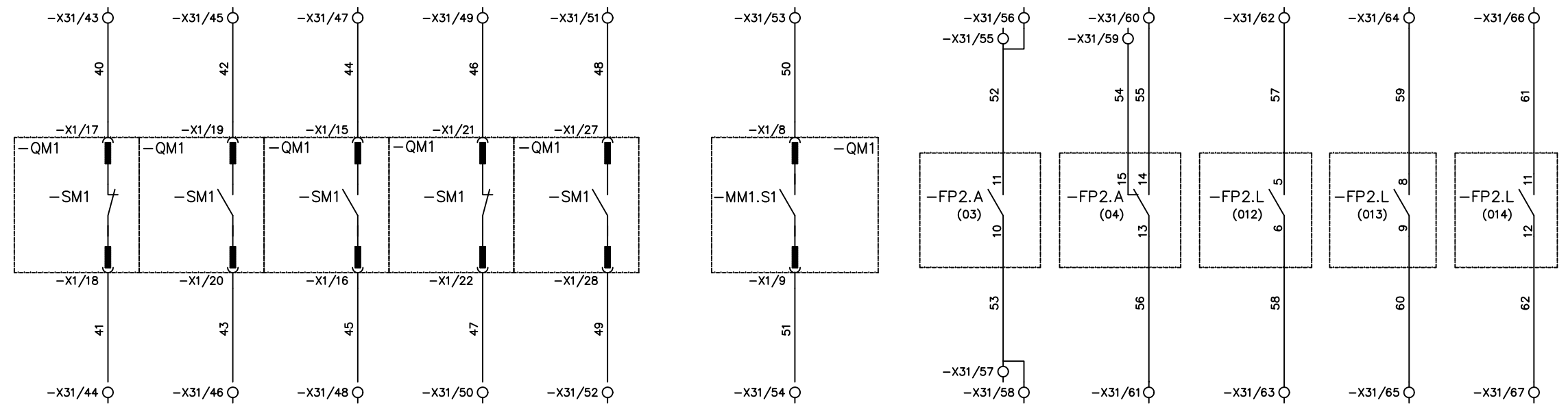
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

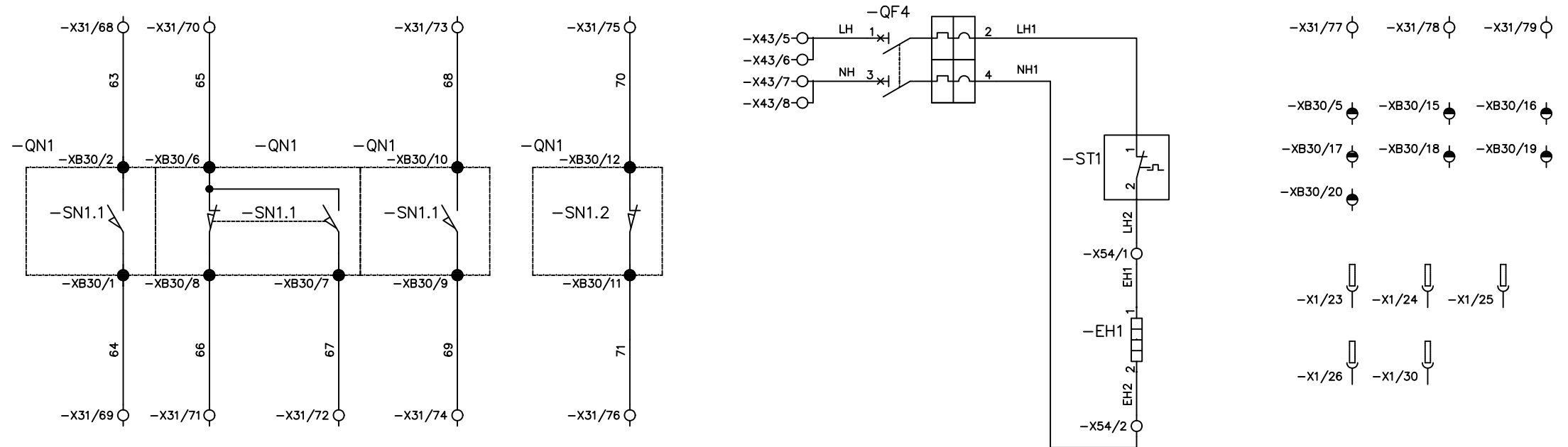
NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 020 Di 049

RAPPRESENTAZIONE DEI CONTATTI / AUSILIARI

INTERRUTTORE M.T.		SISTEMA DI PROTEZIONE E CONTROLLO				
CONTATTI AUSILIARI	CONTATTO FINE CARICA MOLLE	EMISSIONE ATTESA LOGICA	DIAGNOSTICA INTERNA	50-51-50N-51N-67N	27	59



SEZIONATORE DI LINEA	SEZIONATORE DI TERRA	ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	RESISTENZA ANTICONDENSA	MORSETTI DISPONIBILI
POSIZIONE DI APERTO / CHIUSO	CONTATTI AUSILIARI	230 VAC		



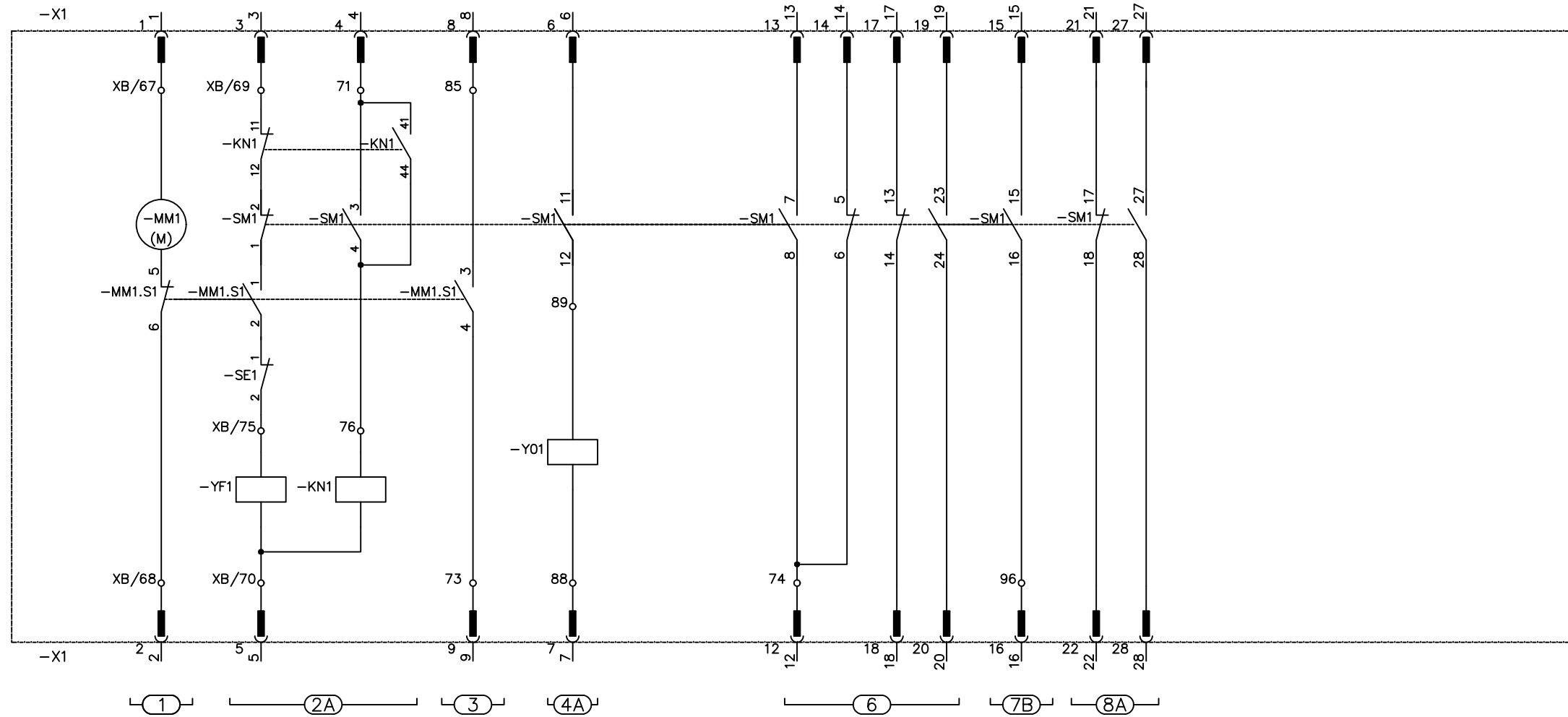
Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno
 Schema Elettrico Unifilare QMT
 Redatto: G. D'Addato Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 021 DI 049

SCHEMA FUNZIONALE INTERRUTTORE



POS.	LEGENDA MONTANTI
1	MOTORE CARICA MOLLE DI CHIUSURA
2	A CIRCUITO DI CHIUSURA MOTORIZZATO
3	SEGNALAZIONE DI FINE CARICA MOLLE
4	A CIRCUITO DI APERTURA
6	CONTATTI AUSILIARI INTERRUTTORE
7	B CONTATTO AUSILIARIO INTERRUTTORE
8	A CONTATTI AUSILIARI INTERRUTTORE

SIGLA	LISTA DEL MATERIALE
-X1	CONNETTORE BASSA TENSIONE
-KN1	RELE' DI ANTIRICHISURA
-SM1	CONTATTI AUSILIARI INTERRUTTORE
-MM1	MOTORE CARICA MOLLE
-MM1.S1	CONTATTO DI FINE CARICA MOLLE (SCARICHE)
-Y01	SGANCIATORE DI APERTURA
-YF1	SGANCIATORE DI CHIUSURA
-SE1	CONTATTO DI BLOCCO CHIUSURA
-XB	MORSETTIERA DI APPOGGIO

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 022 di 049

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

FOGLIO DISPONIBILE



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE0000	012	A	023 di 049

FOGLIO DISPONIBILE

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	024 di 049

IMPIANTO:
SSE PONTECAGNANO

QUADRO:
Unita' Arrivo

UBICAZIONE:
Locale MT – Fabbricato SSE

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

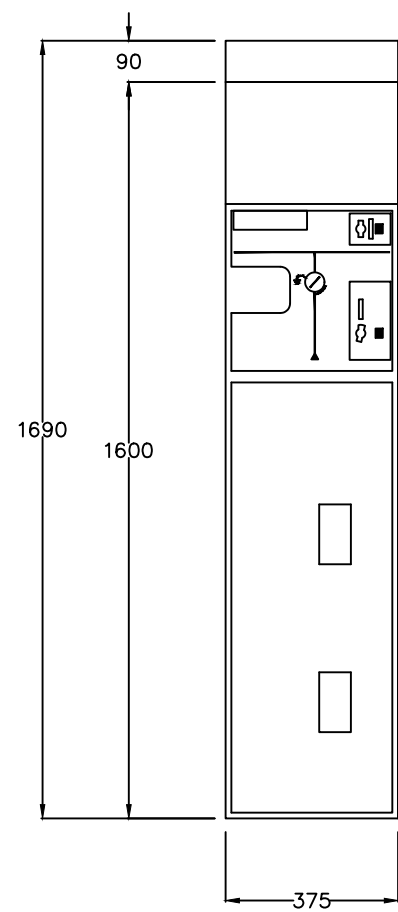
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

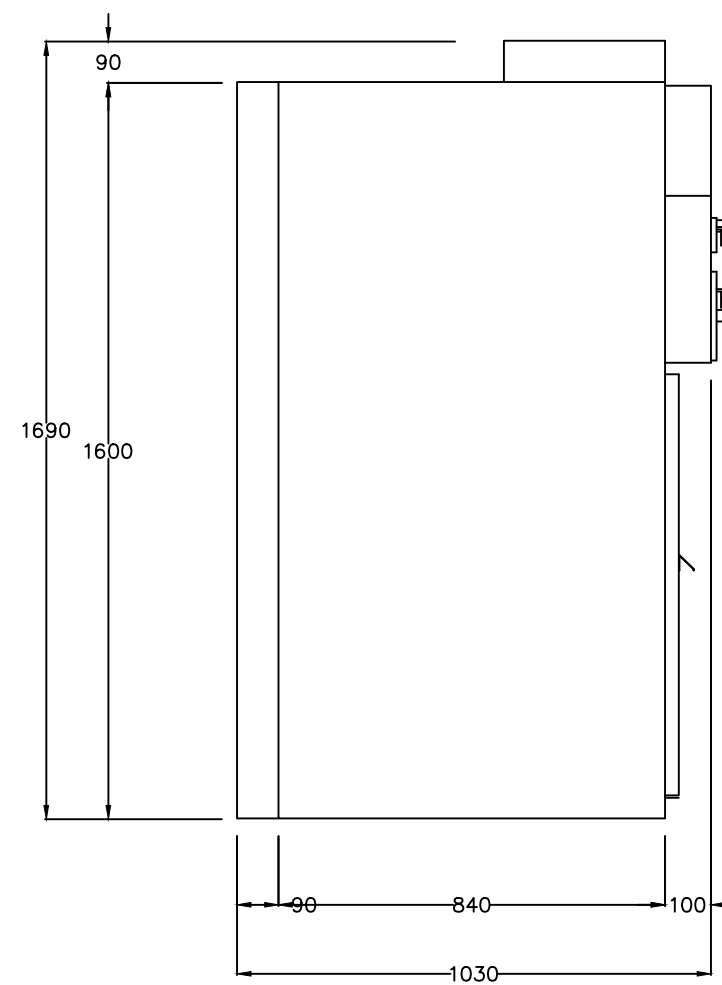
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	025 di 049

RAPPRESENTAZIONE MORSETTIERE / SCALDIGLIA

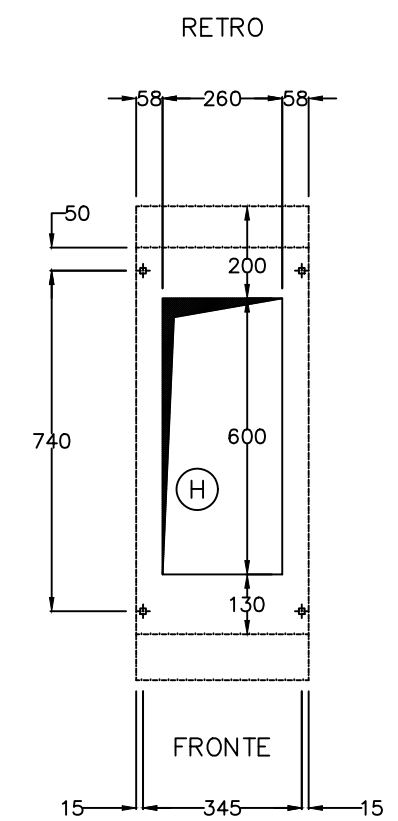
VISTA DAL FRONTE



VISTA DAL FIANCO



VISTA DALL' ALTO



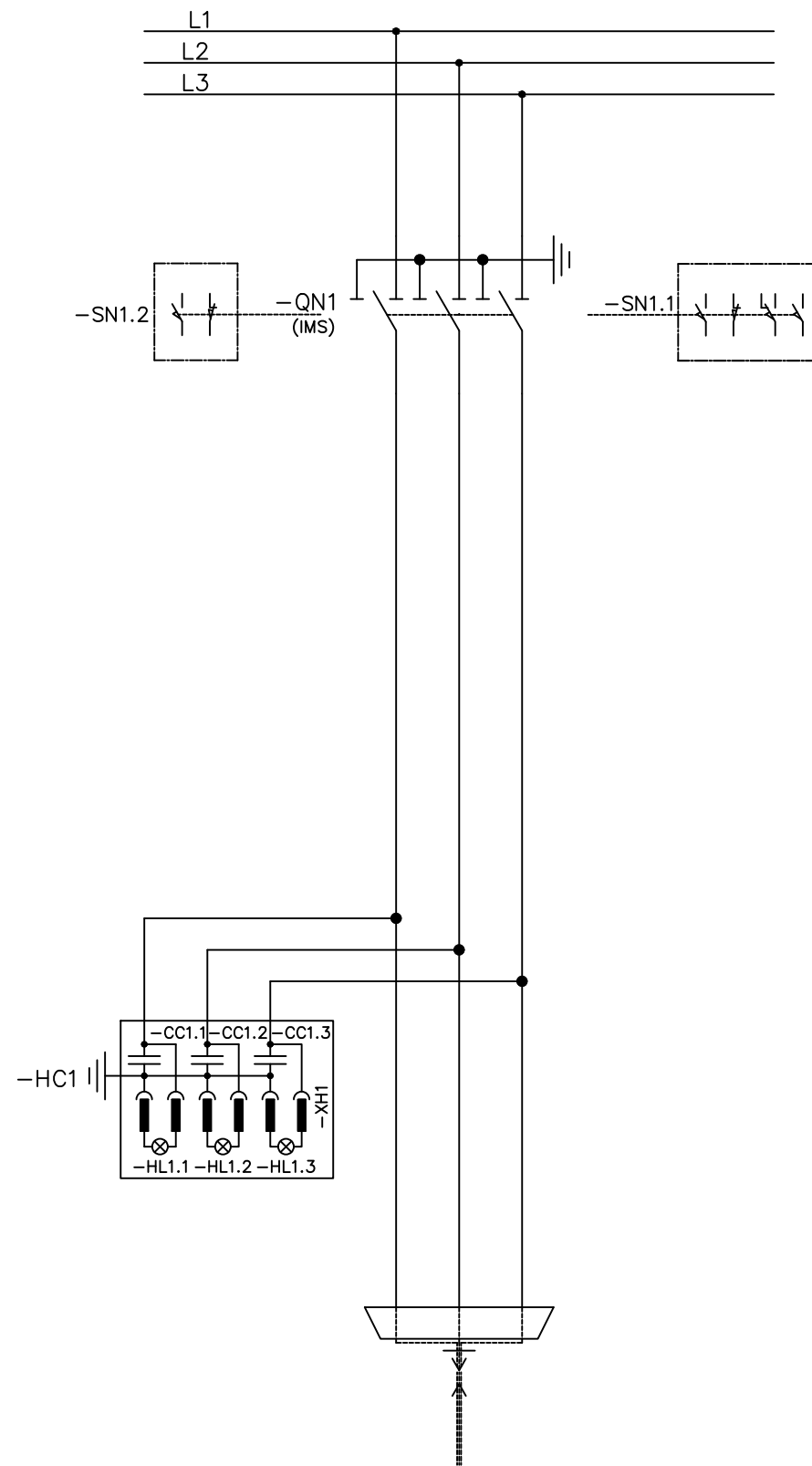
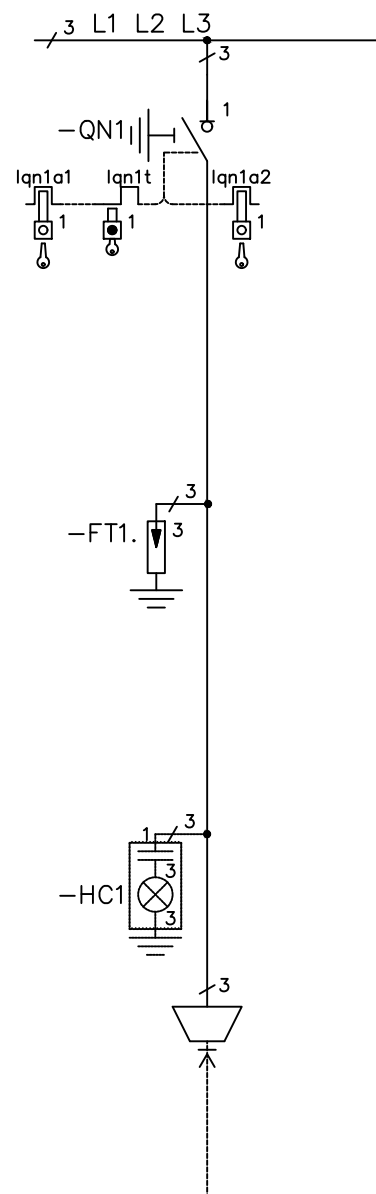
Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno
 Schema Elettrico Unifilare QMT
 Redatto: G. D'Addato Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE0000	012	A	026 di 049

SCHEMA UNIFILARE / MULTIFILARE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

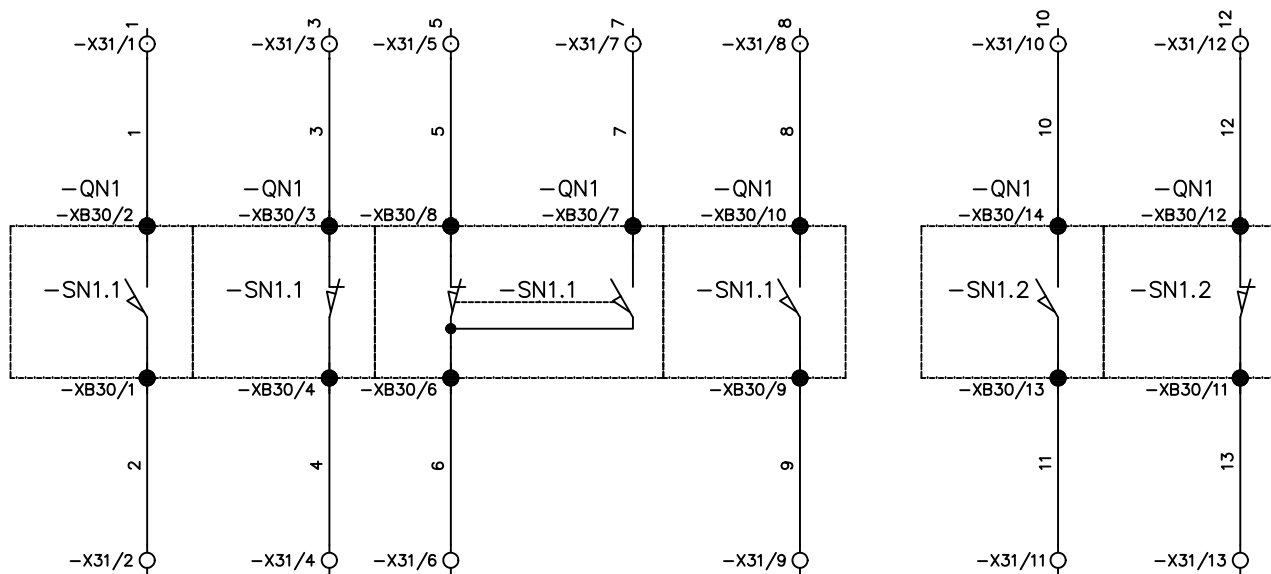
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

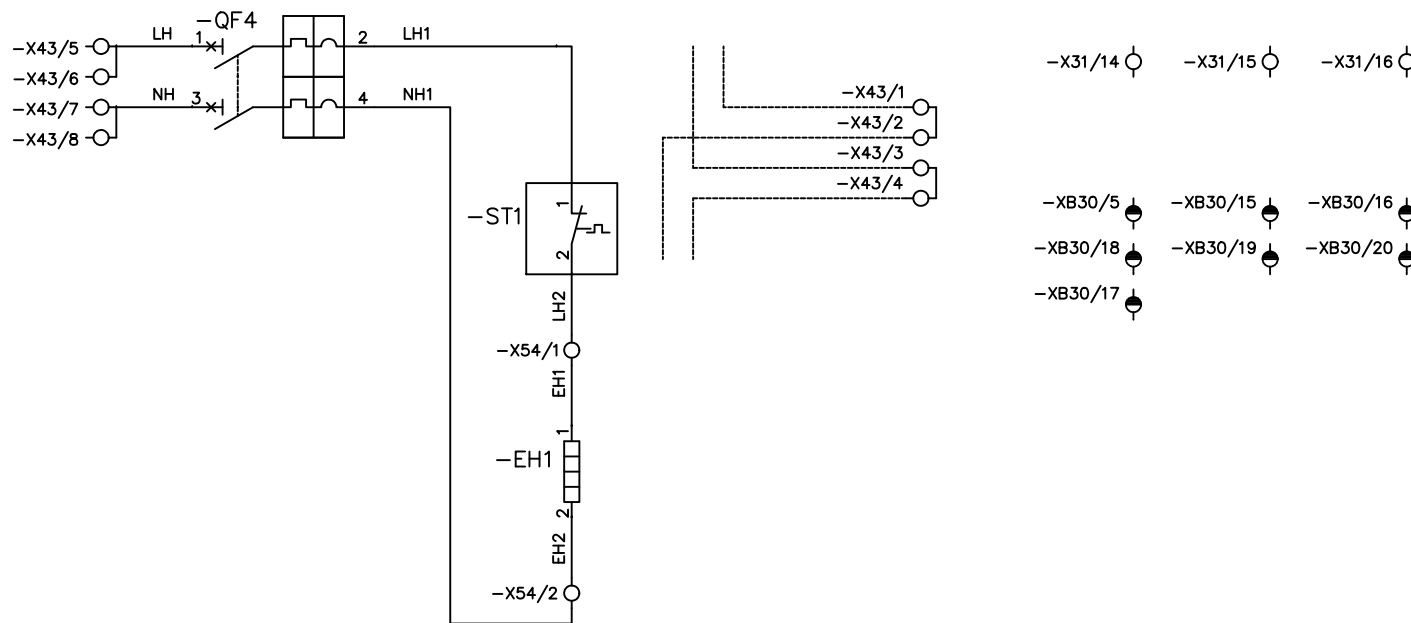
NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 027 di 049

RAPPRESENTAZIONE DEI CONTATTI / AUSILIARI

SEZIONATORE DI LINEA	SEZIONATORE DI TERRA
POSIZIONE DI APERTO / CHIUSO	POSIZIONE DI APERTO / A TERRA



ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	RESISTENZA ANTICONDENSA	ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	MORSETTI DISPONIBILI
230 VAC		230 VAC	
		CIRCUITI COMANDO E SEGNALAZIONI	



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 028 DI 049

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

FOGLIO DISPONIBILE



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	029 di 049

IMPIANTO:
SSE PONTECAGNANO

QUADRO:
Unita' Misure

UBICAZIONE:
Locale MT – Fabbricato SSE

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

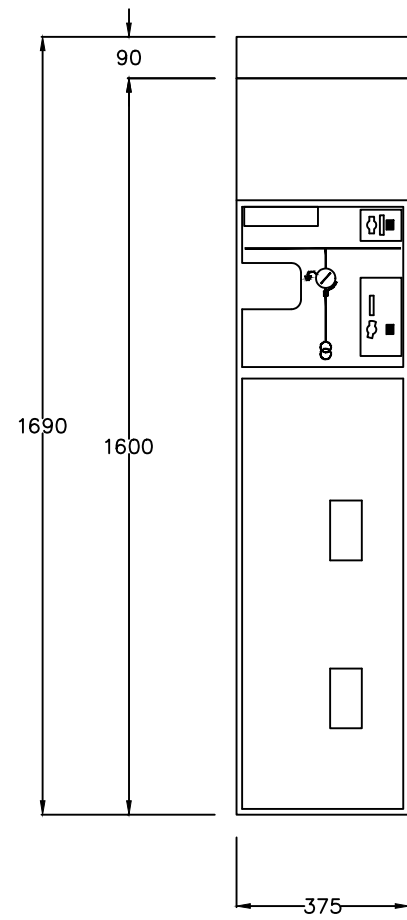
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

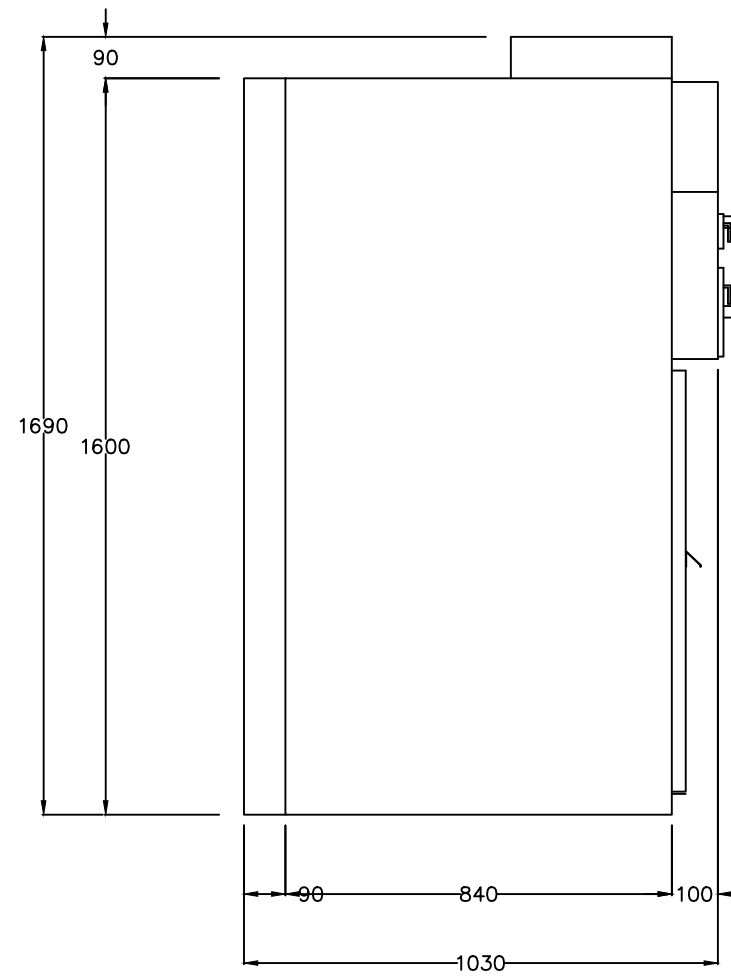
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	030 di 049

RAPPRESENTAZIONE FRONTE QUADRO

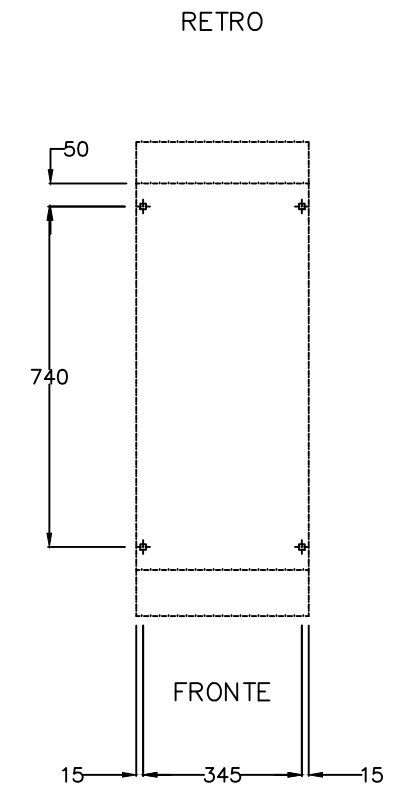
VISTA DAL FRONTE



VISTA DAL FIANCO



VISTA DALL' ALTO



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

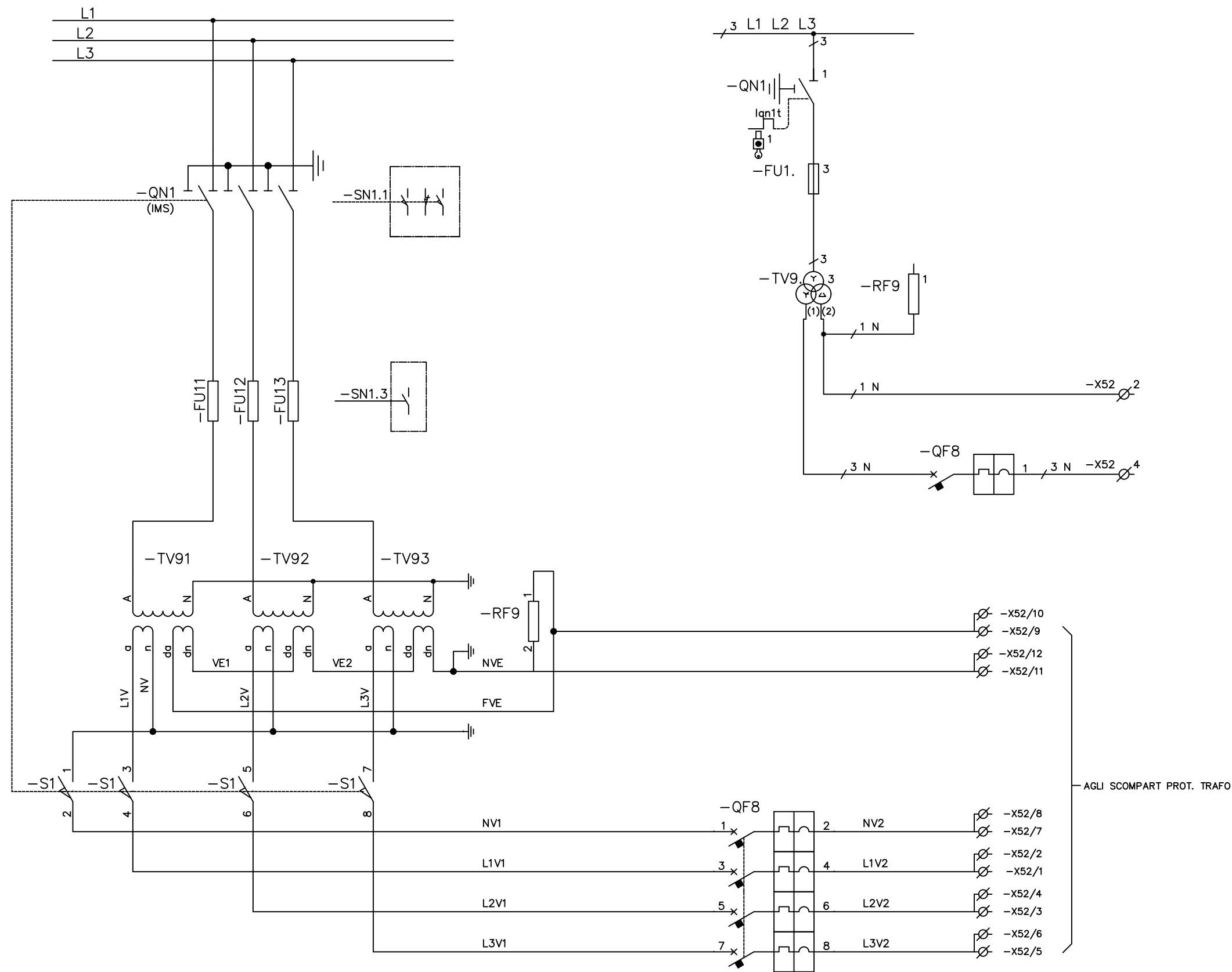
Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	031 di 049

SCHEMA UNIFILARE / MULTIFILARE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

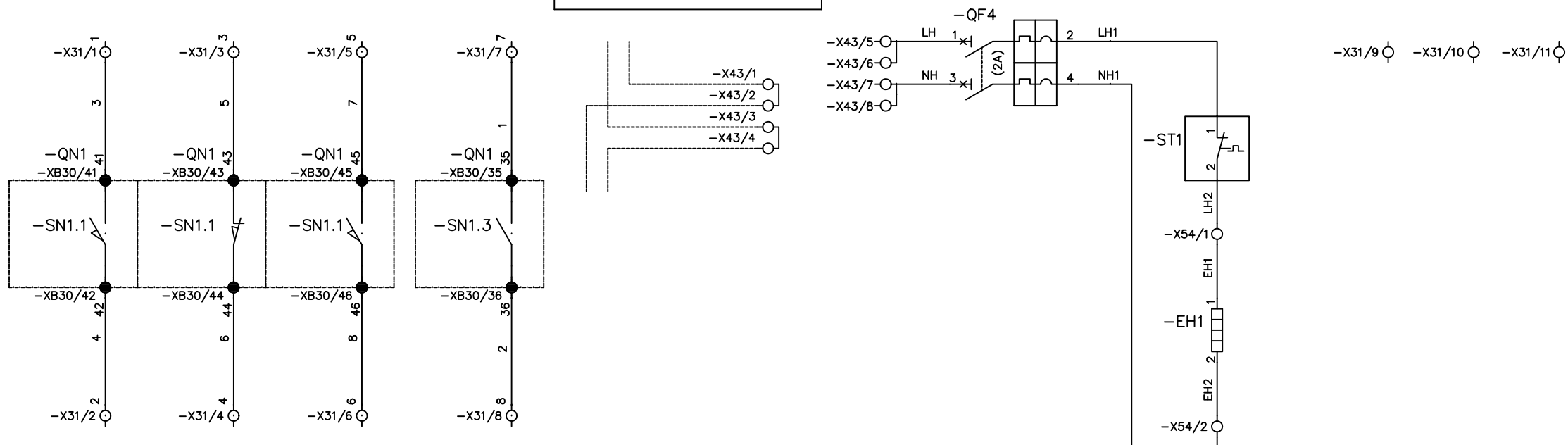
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 032 DI 049

RAPPRESENTAZIONE DEI CONTATTI/AUSILIARI

SEZIONATORE DI LINEA	CONTATTO INTERVENTO FUSIBILI PRIMARI	ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	RESISTENZA ANTICONDENSA	MORSETTI DISPONIBILI
POSIZIONE DI APERTO / CHIUSO		230 VAC	230 VAC		
		CIRCUITO COMANDI E PROTEZIONI			



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 033 Di 049

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

FOGLIO DISPONIBILE



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	034 di 049

IMPIANTO:
SSE PONTECAGNANO

QUADRO:
Unita' Prot. Trafo GrA/GrB

UBICAZIONE:
Locale MT – Fabbricato SSE

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

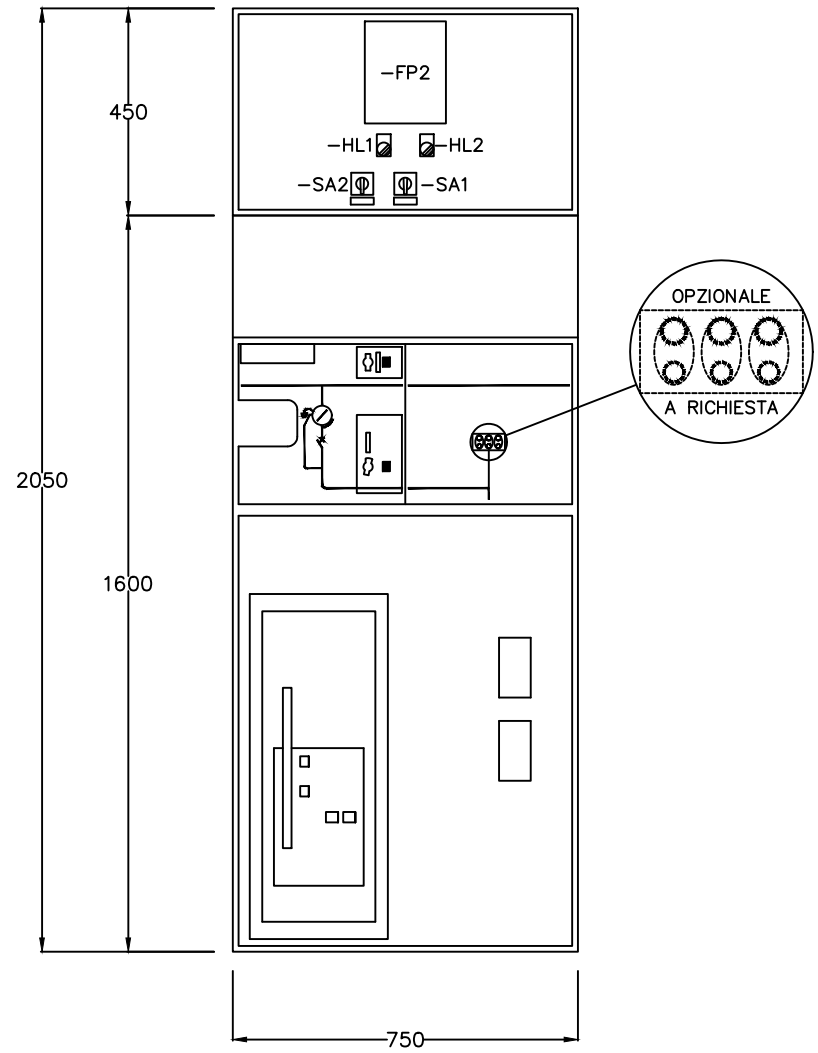
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

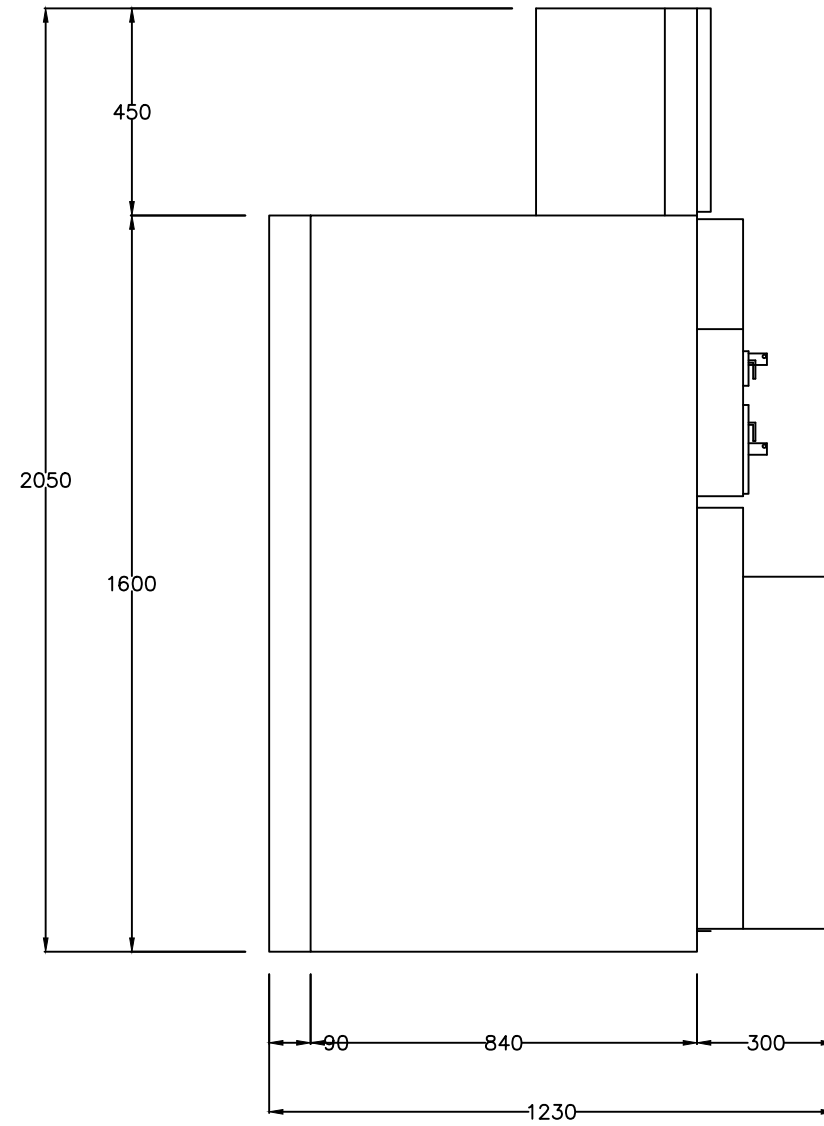
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	035 di 049

RAPPRESENTAZIONE FRONTE QUADRO

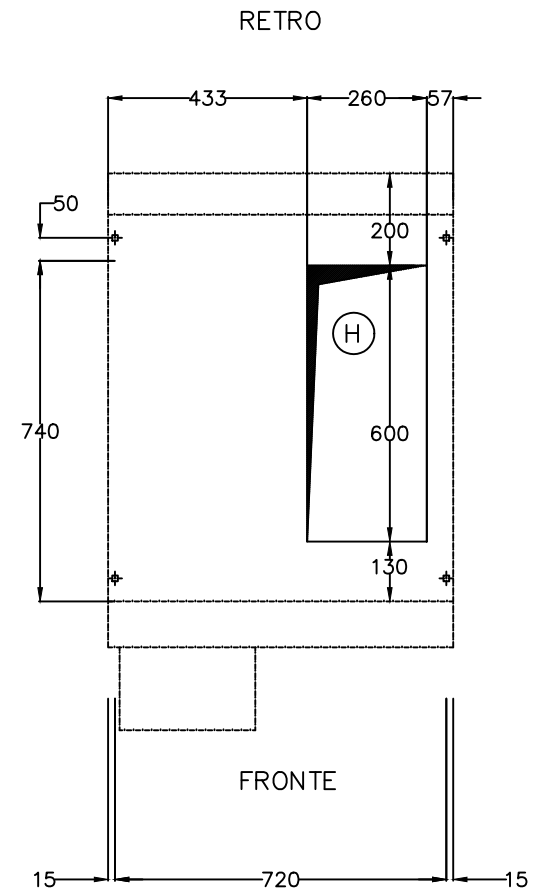
VISTA DAL FRONTE



VISTA DAL FIANCO



VISTA DALL' ALTO

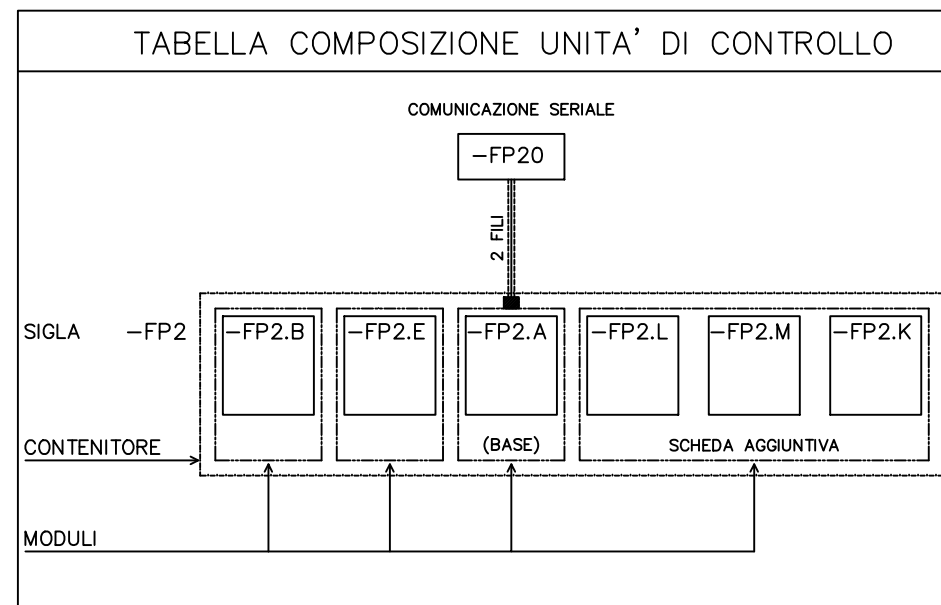


Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

TABELLA FUNZIONI DEL RELE' A MICROPROCESSORE

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

TABELLA FUNZIONI UNITA' DI CONTROLLO																																																																															
<input type="checkbox"/> NON DISPONIBILE	<input checked="" type="checkbox"/> INIBITA																																																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">ANSI</th> <th style="text-align: left;">IEC</th> <th style="text-align: left;">PROTEZIONI</th> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 50/51</td> <td>$I >, I >>$</td> <td>MASSIMA CORRENTE DI FASE</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 50N/51N</td> <td>$I_o >, I_o >>$</td> <td>MASSIMA CORRENTE DI TERRA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 50BF</td> <td></td> <td>GUASTO INTERRUTTORE</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 46</td> <td>$I_i >$</td> <td>MASSIMA CORRENTE INVERSA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 67</td> <td>$I > \rightarrow$</td> <td>DIREZIONE DI FASE</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 67N/67NC</td> <td>$I_o > \rightarrow$</td> <td>DIREZIONE DI TERRA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 32P</td> <td>$P \rightarrow$</td> <td>RITORNO DI POTENZA ATTIVA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 49RMS</td> <td>I_{θ}</td> <td>IMMAGINE TERMICA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 37</td> <td>$I <$</td> <td>MINIMA CORRENTE DI FASE</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 48/51LR</td> <td>I_{lr}</td> <td>BLOCCO ROTORE - AVVIAMENTO PROLUNGATO</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 66</td> <td></td> <td>CONTROLLO NUMERO AVVIAMENTI</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 27D/47</td> <td>$V_d <$</td> <td>MINIMA TENSIONE DIRETTA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 27R</td> <td>$U_r <$</td> <td>MINIMA TENSIONE RESIDUA</td> </tr> </table>	ANSI	IEC	PROTEZIONI	<input checked="" type="checkbox"/> 50/51	$I >, I >>$	MASSIMA CORRENTE DI FASE	<input checked="" type="checkbox"/> 50N/51N	$I_o >, I_o >>$	MASSIMA CORRENTE DI TERRA	<input checked="" type="checkbox"/> 50BF		GUASTO INTERRUTTORE	<input checked="" type="checkbox"/> 46	$I_i >$	MASSIMA CORRENTE INVERSA	<input type="checkbox"/> 67	$I > \rightarrow$	DIREZIONE DI FASE	<input type="checkbox"/> 67N/67NC	$I_o > \rightarrow$	DIREZIONE DI TERRA	<input type="checkbox"/> 32P	$P \rightarrow$	RITORNO DI POTENZA ATTIVA	<input checked="" type="checkbox"/> 49RMS	I_{θ}	IMMAGINE TERMICA	<input type="checkbox"/> 37	$I <$	MINIMA CORRENTE DI FASE	<input type="checkbox"/> 48/51LR	I_{lr}	BLOCCO ROTORE - AVVIAMENTO PROLUNGATO	<input type="checkbox"/> 66		CONTROLLO NUMERO AVVIAMENTI	<input type="checkbox"/> 27D/47	$V_d <$	MINIMA TENSIONE DIRETTA	<input type="checkbox"/> 27R	$U_r <$	MINIMA TENSIONE RESIDUA	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">PROTEZIONI</th> <th style="text-align: left;">MISURE</th> <th style="text-align: left;">DIAGNOSTICA RETE</th> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 27</td> <td>$U <$</td> <td>MINIMA TENSIONE CONCATENATA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 27S</td> <td></td> <td>MINIMA TENSIONE DI FASE</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 59</td> <td>$U >$</td> <td>MASSIMA TENSIONE CONCATENATA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 59N</td> <td>$V_o >$</td> <td>MASSIMA TENSIONE RESIDUA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 47</td> <td></td> <td>MASSIMA TENSIONE SEQUENZA INVERSA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 81H</td> <td>$f >$</td> <td>MASSIMA FREQUENZA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 81L</td> <td>$f <$</td> <td>MINIMA FREQUENZA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 81R</td> <td></td> <td>DERIVATA DI FREQUENZA</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 79</td> <td></td> <td>RICHIUSORE (4 CICLI)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>BUCHHOLZ / TERMOSTATO</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 38, 49T</td> <td></td> <td>CONTROLLO SONDE TERMICHE</td> </tr> </table>	PROTEZIONI	MISURE	DIAGNOSTICA RETE	<input checked="" type="checkbox"/> 27	$U <$	MINIMA TENSIONE CONCATENATA	<input checked="" type="checkbox"/> 27S		MINIMA TENSIONE DI FASE	<input checked="" type="checkbox"/> 59	$U >$	MASSIMA TENSIONE CONCATENATA	<input checked="" type="checkbox"/> 59N	$V_o >$	MASSIMA TENSIONE RESIDUA	<input checked="" type="checkbox"/> 47		MASSIMA TENSIONE SEQUENZA INVERSA	<input checked="" type="checkbox"/> 81H	$f >$	MASSIMA FREQUENZA	<input checked="" type="checkbox"/> 81L	$f <$	MINIMA FREQUENZA	<input type="checkbox"/> 81R		DERIVATA DI FREQUENZA	<input type="checkbox"/> 79		RICHIUSORE (4 CICLI)	<input type="checkbox"/>		BUCHHOLZ / TERMOSTATO	<input type="checkbox"/> 38, 49T		CONTROLLO SONDE TERMICHE
ANSI	IEC	PROTEZIONI																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 50/51	$I >, I >>$	MASSIMA CORRENTE DI FASE																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 50N/51N	$I_o >, I_o >>$	MASSIMA CORRENTE DI TERRA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 50BF		GUASTO INTERRUTTORE																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 46	$I_i >$	MASSIMA CORRENTE INVERSA																																																																													
<input type="checkbox"/> 67	$I > \rightarrow$	DIREZIONE DI FASE																																																																													
<input type="checkbox"/> 67N/67NC	$I_o > \rightarrow$	DIREZIONE DI TERRA																																																																													
<input type="checkbox"/> 32P	$P \rightarrow$	RITORNO DI POTENZA ATTIVA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 49RMS	I_{θ}	IMMAGINE TERMICA																																																																													
<input type="checkbox"/> 37	$I <$	MINIMA CORRENTE DI FASE																																																																													
<input type="checkbox"/> 48/51LR	I_{lr}	BLOCCO ROTORE - AVVIAMENTO PROLUNGATO																																																																													
<input type="checkbox"/> 66		CONTROLLO NUMERO AVVIAMENTI																																																																													
<input type="checkbox"/> 27D/47	$V_d <$	MINIMA TENSIONE DIRETTA																																																																													
<input type="checkbox"/> 27R	$U_r <$	MINIMA TENSIONE RESIDUA																																																																													
PROTEZIONI	MISURE	DIAGNOSTICA RETE																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 27	$U <$	MINIMA TENSIONE CONCATENATA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 27S		MINIMA TENSIONE DI FASE																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 59	$U >$	MASSIMA TENSIONE CONCATENATA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 59N	$V_o >$	MASSIMA TENSIONE RESIDUA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 47		MASSIMA TENSIONE SEQUENZA INVERSA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 81H	$f >$	MASSIMA FREQUENZA																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> 81L	$f <$	MINIMA FREQUENZA																																																																													
<input type="checkbox"/> 81R		DERIVATA DI FREQUENZA																																																																													
<input type="checkbox"/> 79		RICHIUSORE (4 CICLI)																																																																													
<input type="checkbox"/>		BUCHHOLZ / TERMOSTATO																																																																													
<input type="checkbox"/> 38, 49T		CONTROLLO SONDE TERMICHE																																																																													
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">MISURE</th> <th style="text-align: left;">DIAGNOSTICA APPARECCHIO</th> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> CORRENTI DI FASE</td> <td>$(I_1, I_2, I_3 \text{ RMS})$</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> CORRENTE RESIDUA</td> <td>(I_o)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> CORRENTE MEDIA</td> <td>(I_1, I_2, I_3)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> MASSIMI VALORI MEDI DELLE CORRENTI DI FASE</td> <td>$(IM1, IM2, IM3)$</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> TENSIONI DI FASE</td> <td>(U_{21}, U_{32}, U_{13})</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> TENSIONI FASE-NEUTRO</td> <td>(V_1, V_2, V_3)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE RESIDUA</td> <td>(V_o)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE DIRETTA / SENSO DI ROTAZIONE</td> <td>(V_d)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE INVERSA</td> <td>(V_i)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> FREQUENZA</td> <td>(Hz)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> POTENZA ATTIVA E REATTIVA</td> <td>(P, Q)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> MASSIMI VALORI MEDI DI POTENZA ATTIVA E REATTIVA</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> FATTORE DI POTENZA</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> ENERGIA ATTIVA E REATTIVA</td> <td>$(Wh, VARh)$</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> TEMPERATURA</td> <td></td> </tr> </table>	MISURE	DIAGNOSTICA APPARECCHIO	<input checked="" type="checkbox"/> CORRENTI DI FASE	$(I_1, I_2, I_3 \text{ RMS})$	<input checked="" type="checkbox"/> CORRENTE RESIDUA	(I_o)	<input checked="" type="checkbox"/> CORRENTE MEDIA	(I_1, I_2, I_3)	<input checked="" type="checkbox"/> MASSIMI VALORI MEDI DELLE CORRENTI DI FASE	$(IM1, IM2, IM3)$	<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONI DI FASE	(U_{21}, U_{32}, U_{13})	<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONI FASE-NEUTRO	(V_1, V_2, V_3)	<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE RESIDUA	(V_o)	<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE DIRETTA / SENSO DI ROTAZIONE	(V_d)	<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE INVERSA	(V_i)	<input checked="" type="checkbox"/> FREQUENZA	(Hz)	<input checked="" type="checkbox"/> POTENZA ATTIVA E REATTIVA	(P, Q)	<input checked="" type="checkbox"/> MASSIMI VALORI MEDI DI POTENZA ATTIVA E REATTIVA		<input checked="" type="checkbox"/> FATTORE DI POTENZA		<input checked="" type="checkbox"/> ENERGIA ATTIVA E REATTIVA	$(Wh, VARh)$	<input type="checkbox"/> TEMPERATURA		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">COMANDO E CONTROLLO</th> <th style="text-align: left;">DIAGNOSTICA APPARECCHIO</th> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> COMANDO INTERRUTTORE / CONTATTORE</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> SOMMATORIA CORRENTI INTERROTTE</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 4 USCITE LOGICHE INDIRIZZABILI</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> CONTROLLO CIRCUITO DI COMANDO</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> SELETTIVITA' LOGICA</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> NUMERO DI MANOVRE</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> SETTAGGIO BANCO DI REGOLAZIONE</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> TEMPO DI MANOVRA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> SETTAGGIO FUNZIONI LOGICHE (AND, OR, ...)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> TEMPO DI RIARMO</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> SUPERVISIONE CIRCUITO AMPEROMETRICO / VOLTMETRICO</td> </tr> </table>	COMANDO E CONTROLLO	DIAGNOSTICA APPARECCHIO	<input checked="" type="checkbox"/> COMANDO INTERRUTTORE / CONTATTORE	<input checked="" type="checkbox"/> SOMMATORIA CORRENTI INTERROTTE	<input checked="" type="checkbox"/> 4 USCITE LOGICHE INDIRIZZABILI	<input checked="" type="checkbox"/> CONTROLLO CIRCUITO DI COMANDO	<input checked="" type="checkbox"/> SELETTIVITA' LOGICA	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERO DI MANOVRE	<input checked="" type="checkbox"/> SETTAGGIO BANCO DI REGOLAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPO DI MANOVRA	<input checked="" type="checkbox"/> SETTAGGIO FUNZIONI LOGICHE (AND, OR, ...)	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPO DI RIARMO		<input checked="" type="checkbox"/> SUPERVISIONE CIRCUITO AMPEROMETRICO / VOLTMETRICO																																
MISURE	DIAGNOSTICA APPARECCHIO																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> CORRENTI DI FASE	$(I_1, I_2, I_3 \text{ RMS})$																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> CORRENTE RESIDUA	(I_o)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> CORRENTE MEDIA	(I_1, I_2, I_3)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> MASSIMI VALORI MEDI DELLE CORRENTI DI FASE	$(IM1, IM2, IM3)$																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONI DI FASE	(U_{21}, U_{32}, U_{13})																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONI FASE-NEUTRO	(V_1, V_2, V_3)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE RESIDUA	(V_o)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE DIRETTA / SENSO DI ROTAZIONE	(V_d)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> TENSIONE INVERSA	(V_i)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> FREQUENZA	(Hz)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> POTENZA ATTIVA E REATTIVA	(P, Q)																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> MASSIMI VALORI MEDI DI POTENZA ATTIVA E REATTIVA																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/> FATTORE DI POTENZA																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/> ENERGIA ATTIVA E REATTIVA	$(Wh, VARh)$																																																																														
<input type="checkbox"/> TEMPERATURA																																																																															
COMANDO E CONTROLLO	DIAGNOSTICA APPARECCHIO																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> COMANDO INTERRUTTORE / CONTATTORE	<input checked="" type="checkbox"/> SOMMATORIA CORRENTI INTERROTTE																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> 4 USCITE LOGICHE INDIRIZZABILI	<input checked="" type="checkbox"/> CONTROLLO CIRCUITO DI COMANDO																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> SELETTIVITA' LOGICA	<input checked="" type="checkbox"/> NUMERO DI MANOVRE																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> SETTAGGIO BANCO DI REGOLAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPO DI MANOVRA																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> SETTAGGIO FUNZIONI LOGICHE (AND, OR, ...)	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPO DI RIARMO																																																																														
	<input checked="" type="checkbox"/> SUPERVISIONE CIRCUITO AMPEROMETRICO / VOLTMETRICO																																																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">COMANDO E CONTROLLO</th> <th style="text-align: left;">DIAGNOSTICA APPARECCHIO</th> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> WATCH-DOG</td> <td><input type="checkbox"/> RELE' DI BLOCCO</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> TEST DEI RELE' DI USCITA</td> <td></td> </tr> </table>	COMANDO E CONTROLLO	DIAGNOSTICA APPARECCHIO	<input checked="" type="checkbox"/> WATCH-DOG	<input type="checkbox"/> RELE' DI BLOCCO	<input type="checkbox"/> TEST DEI RELE' DI USCITA																																																																										
COMANDO E CONTROLLO	DIAGNOSTICA APPARECCHIO																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/> WATCH-DOG	<input type="checkbox"/> RELE' DI BLOCCO																																																																														
<input type="checkbox"/> TEST DEI RELE' DI USCITA																																																																															



TENSIONE DI INGRESSO MODULI	
<input checked="" type="checkbox"/> VAC (TENSIONE ALTERNATA)	<input type="checkbox"/> VDC (TENSIONE CONTINUA)



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

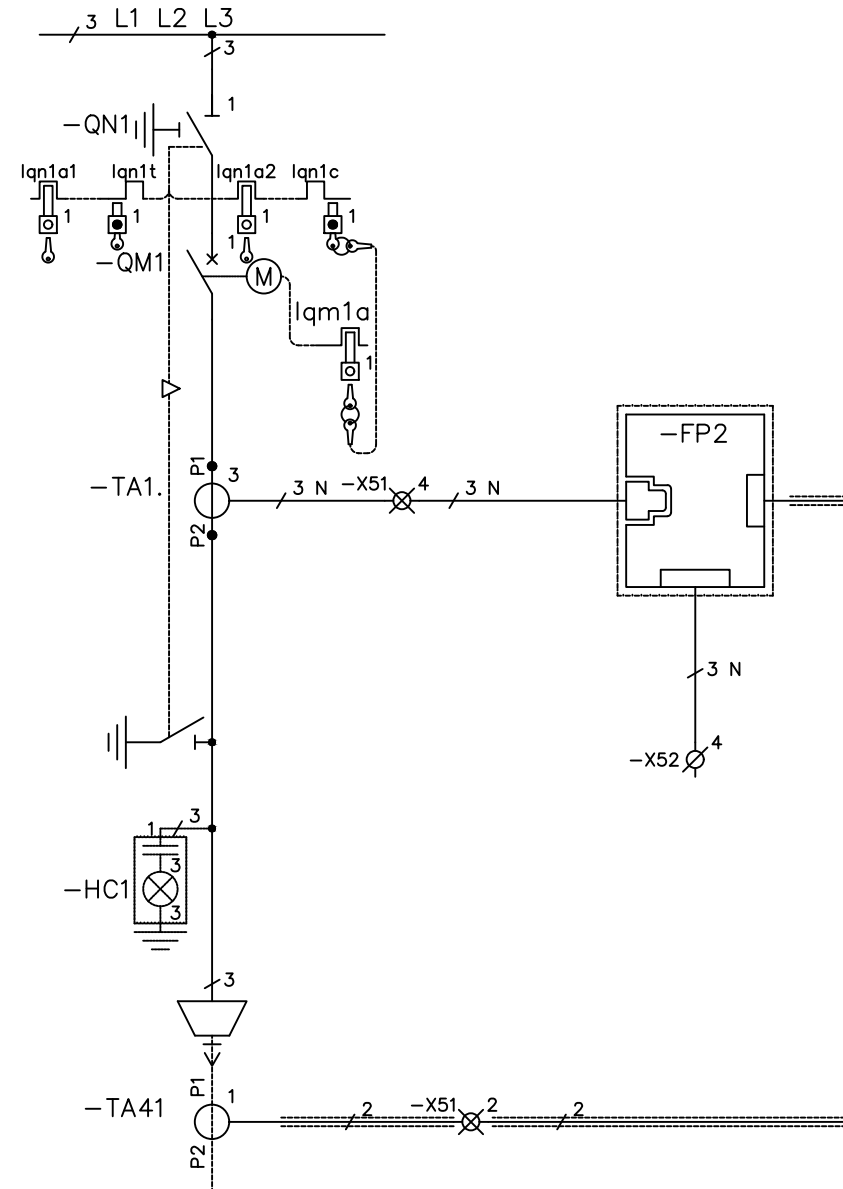
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 037 di 049

SCHEMA UNIFILARE UNITA'



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

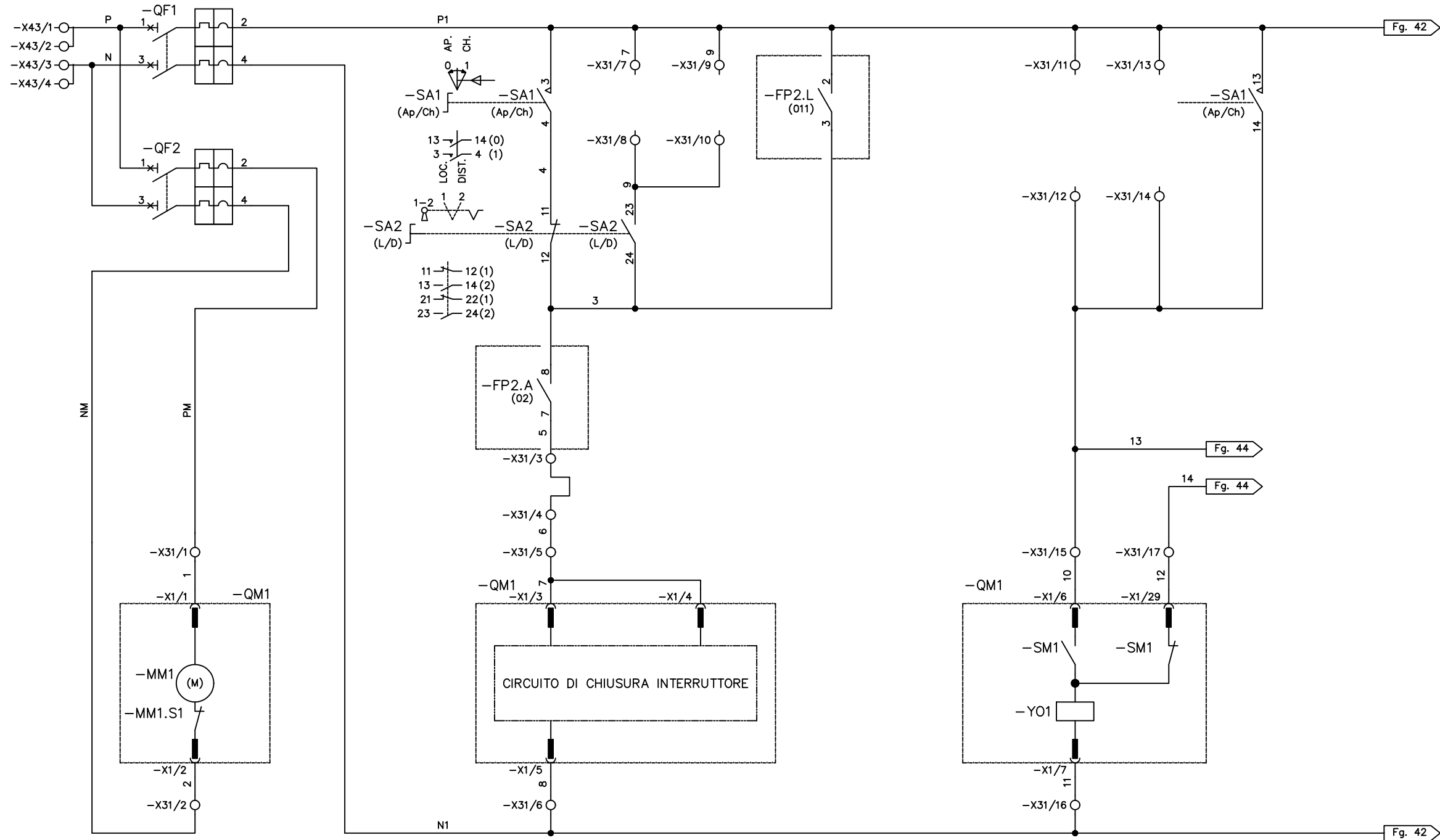
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 038 DI 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

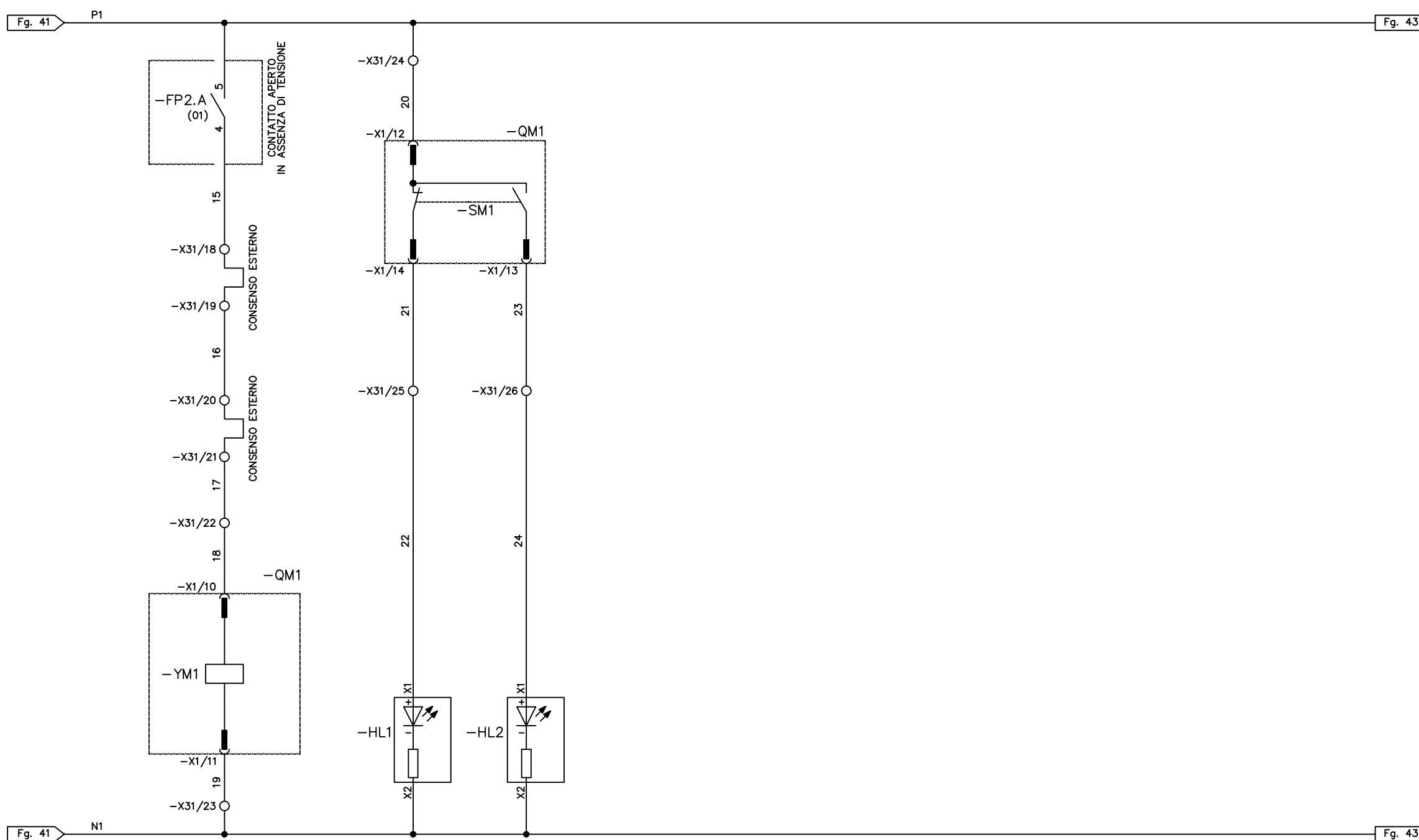
ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	MOTORE CARICA MOLLE	CIRCUITO DI CHIUSURA			CIRCUITO DI APERTURA	
230 VAC		COMANDO IN LOCALE	COMANDO DA DISTANZA	COMANDO DA RELE' A MICROPORC.	COMANDO DA DISTANZA	COMANDO IN LOCALE
PROTEZIONE ALIMENTAZIONI AUX.						



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

	SGANCIATORE		STATO INTERRUTTORE	
	PER MINIMA TENSIONE		APERTO	CHIUSO



Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

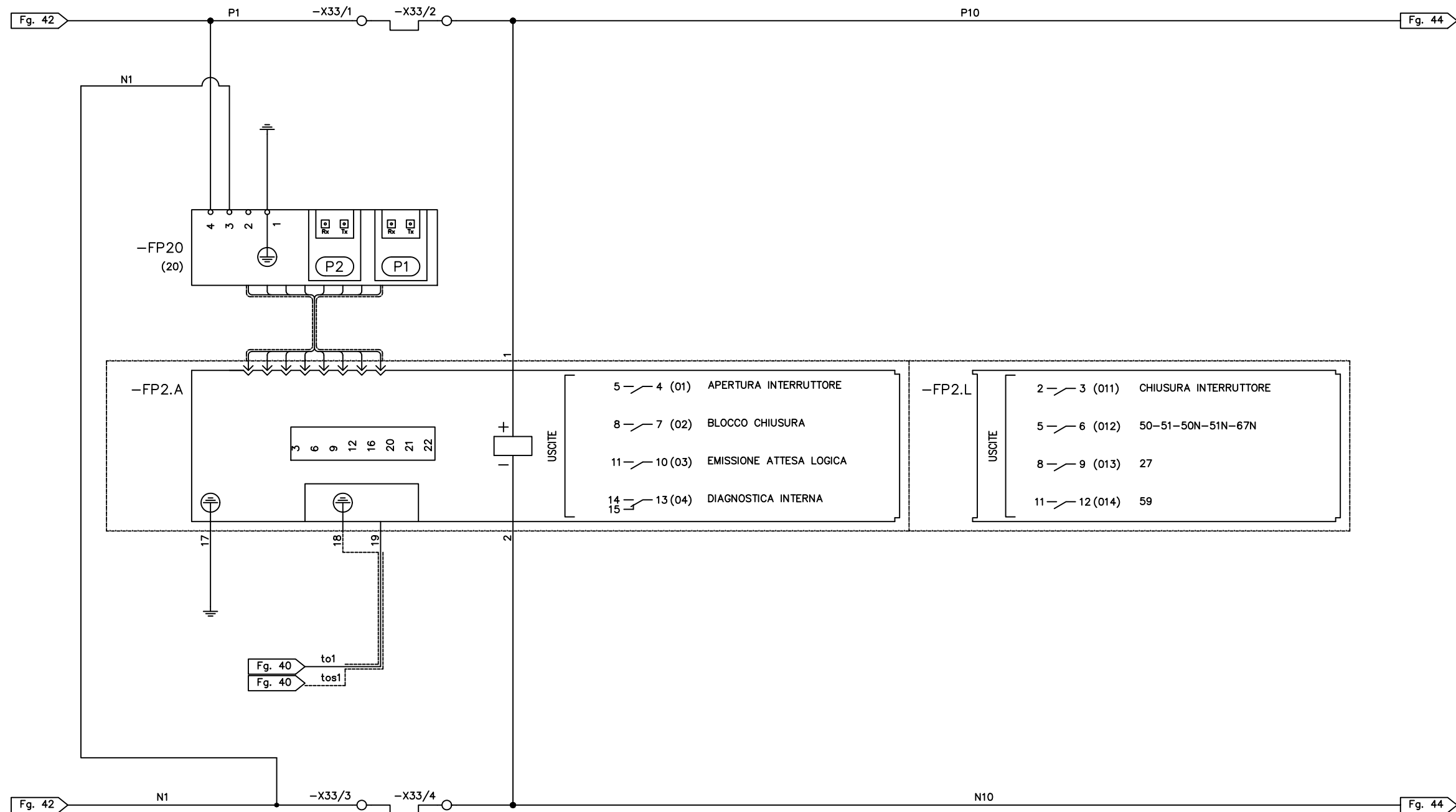
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 041 DI 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

MODULO BASE (A)			MODULO AGGIUNTIVO
MESSA A TERRA	COMUNICAZIONE SERIALE TOROIDALE	ALIMENTAZIONE AUSILIARIA	USCITE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

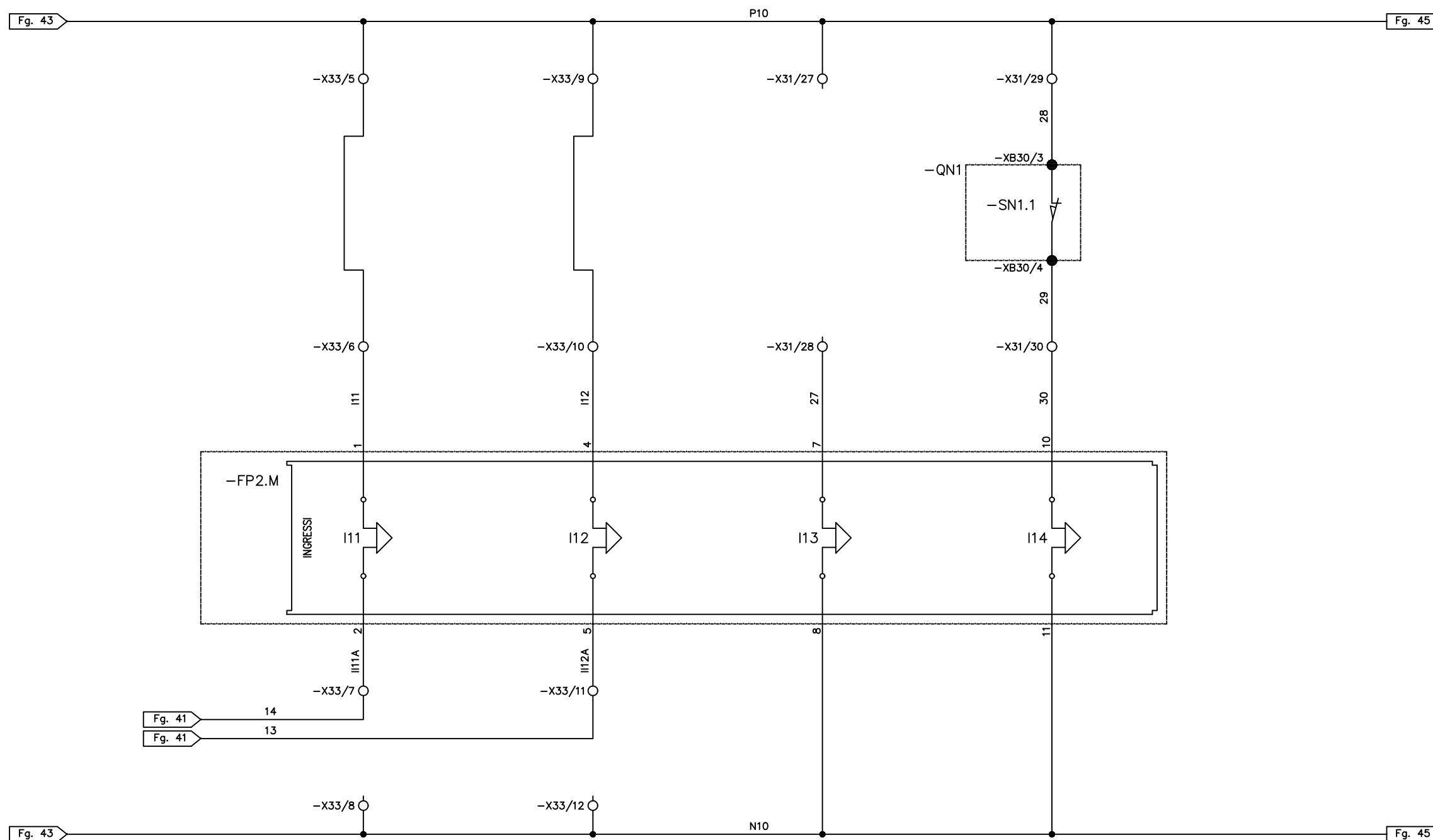
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 042 Di 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'

MODULO AGGIUNTIVO				
	INTERRUTTORE APERTO	INTERRUTTORE CHIUSO	RICEVIMENTO ATTESA LOGICA	SEZIONATORE DI LINEA APERTO



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

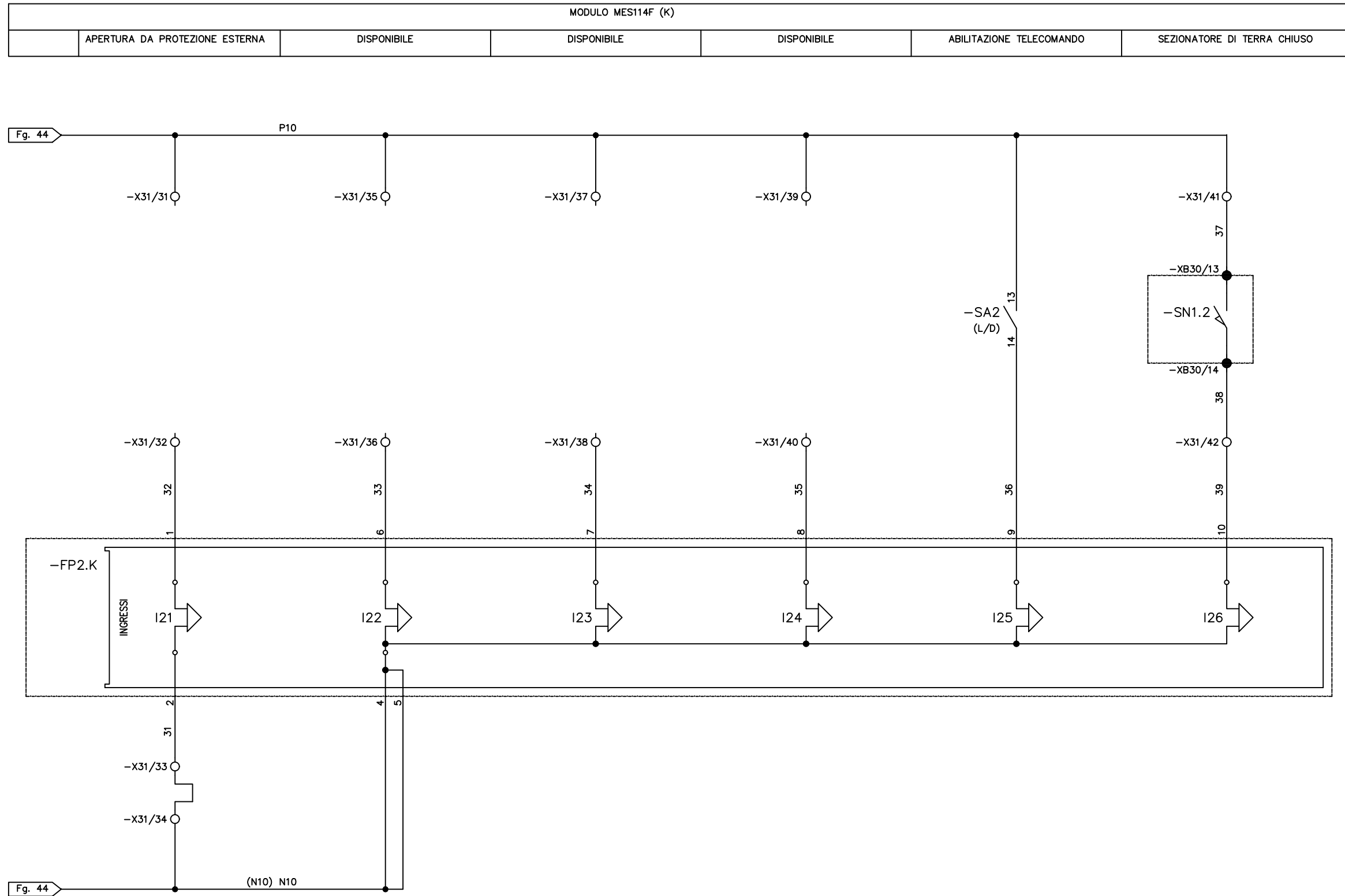
Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 043 Di 049

SCHEMA FUNZIONALE UNITA'



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

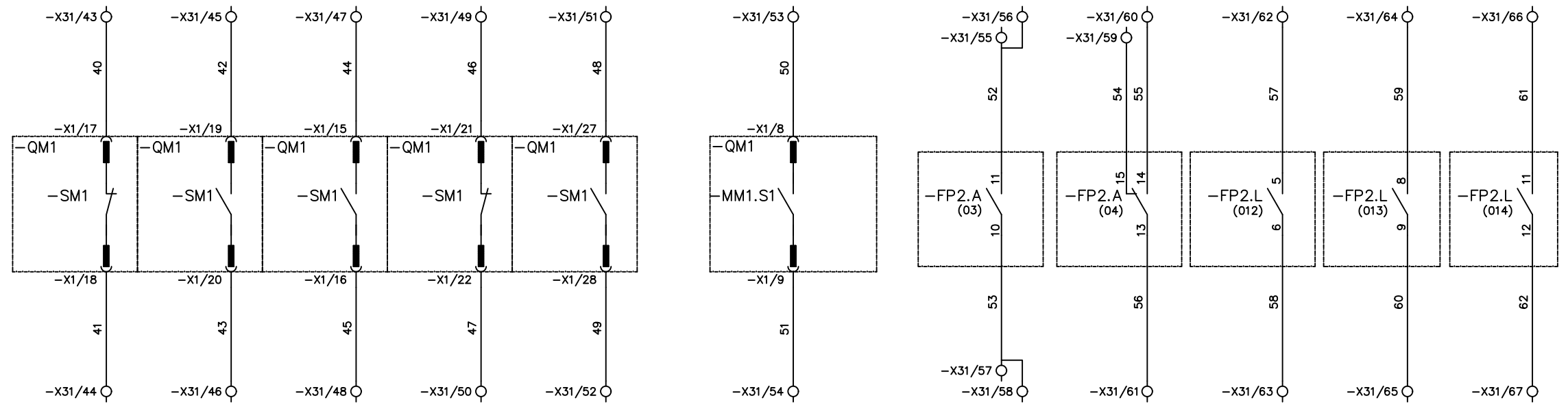
Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

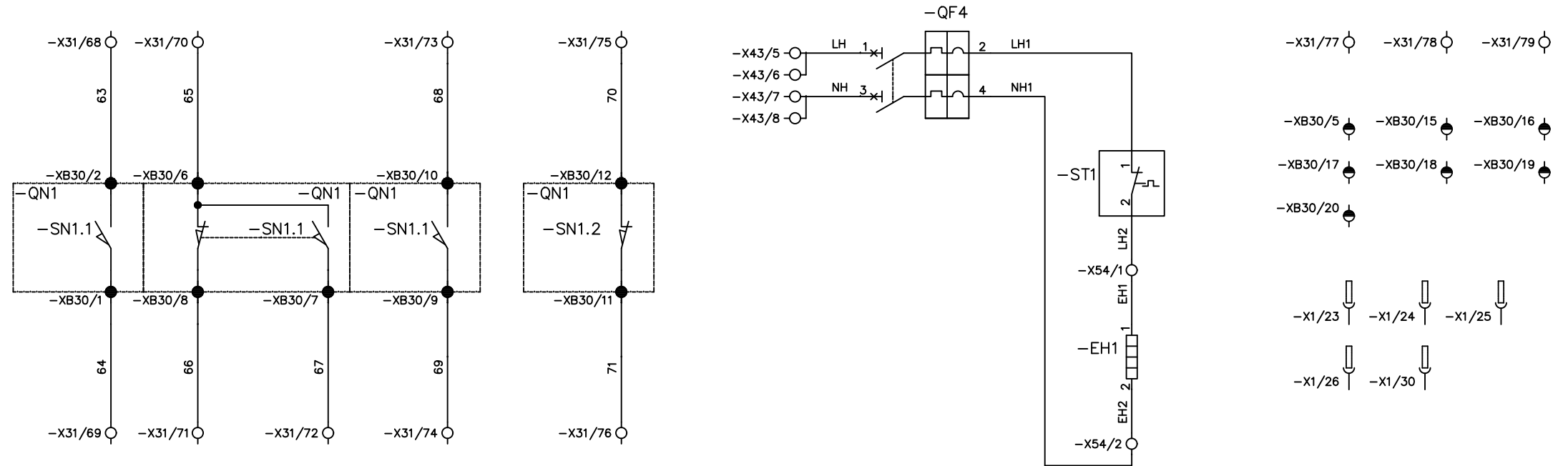
NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 044 Di 049

RAPPRESENTAZIONE DEI CONTATTI / AUSILIARI

INTERRUTTORE M.T.		SISTEMA DI PROTEZIONE E CONTROLLO				
CONTATTI AUSILIARI	CONTATTO FINE CARICA MOLLE	EMISSIONE ATTESA LOGICA	DIAGNOSTICA INTERNA	50-51-50N-51N-67N	27	59



SEZIONATORE DI LINEA	SEZIONATORE DI TERRA	ARRIVO ALIMENTAZIONI AUX.	RESISTENZA ANTICONDENSA	MORSETTI DISPONIBILI
POSIZIONE DI APERTO / CHIUSO	CONTATTI AUSILIARI	230 VAC		



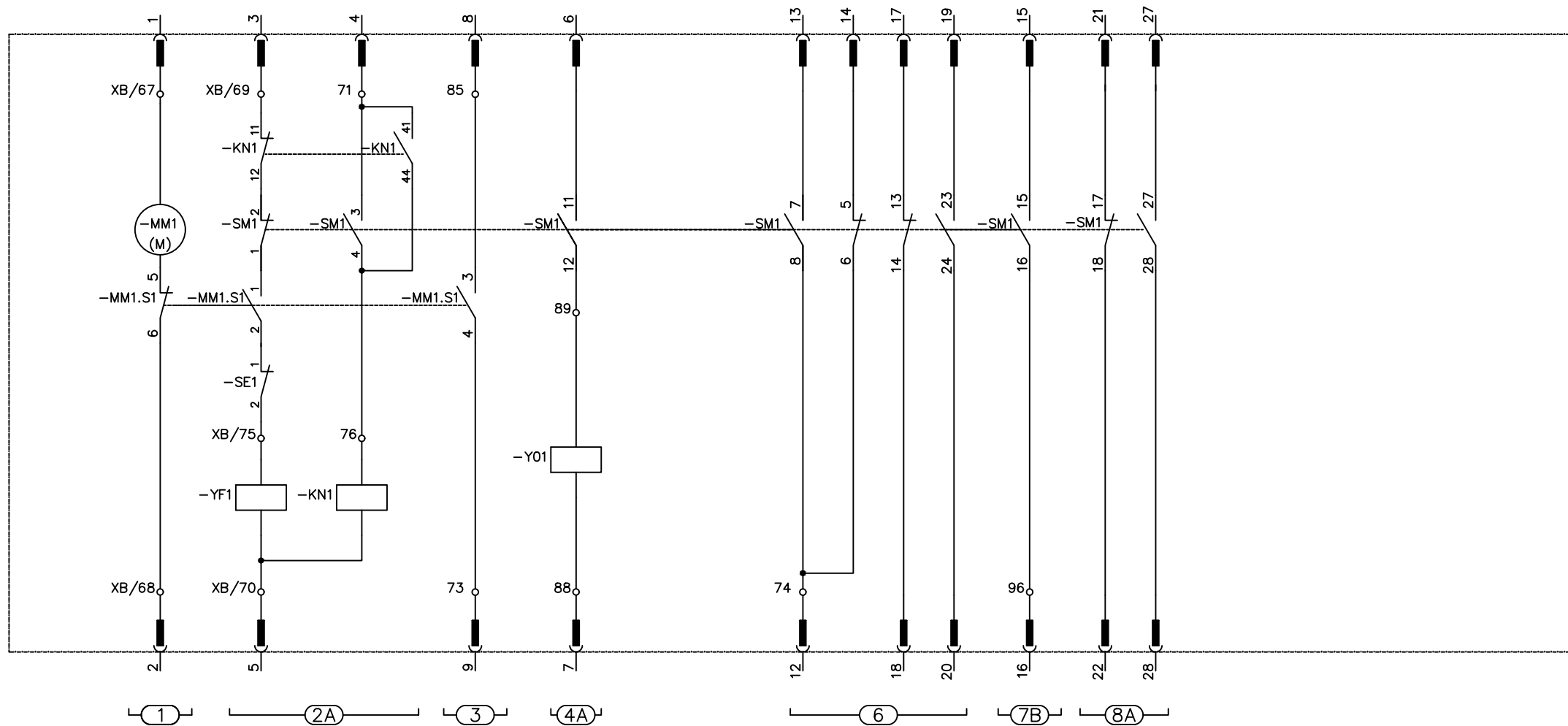
Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno
 Schema Elettrico Unifilare QMT
 Redatto: G. D'Addato Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 045 DI 049

SCHEMA FUNZIONALE INTERRUETTORE



POS.	LEGENDA MONTANTI
1	MOTORE CARICA MOLLE DI CHIUSURA
2	A CIRCUITO DI CHIUSURA MOTORIZZATO
3	SEGNALAZIONE DI FINE CARICA MOLLE
4	A CIRCUITO DI APERTURA
6	CONTATTI AUSILIARI INTERRUETTORE
7	B CONTATTO AUSILIARIO INTERRUETTORE
8	A CONTATTI AUSILIARI INTERRUETTORE

SIGLA	LISTA DEL MATERIALE
-X1	CONNETTORE BASSA TENSIONE
-KN1	RELE' DI ANTIRI CHIUSURA
-SM1	CONTATTI AUSILIARI INTERRUETTORE
-MM1	MOTORE CARICA MOLLE
-MM1.S1	CONTATTO DI FINE CARICA MOLLE (SCARICHE)
-Y01	SGANCIATORE DI APERTURA
-YF1	SGANCIATORE DI CHIUSURA
-SE1	CONTATTO DI BLOCCO CHIUSURA
-XB	MORSETTIERA DI APPOGGIO

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

NN1X 00 D 67 DX SE0000 012 A 046 Di 049

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

FOGLIO DISPONIBILE



Progetto: Prolungamento Metro di Salerno

Schema Elettrico Unifilare QMT

Redatto: G. D'Addato

Data: 09/2020

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	047 di 049

Documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

FOGLIO DISPONIBILE

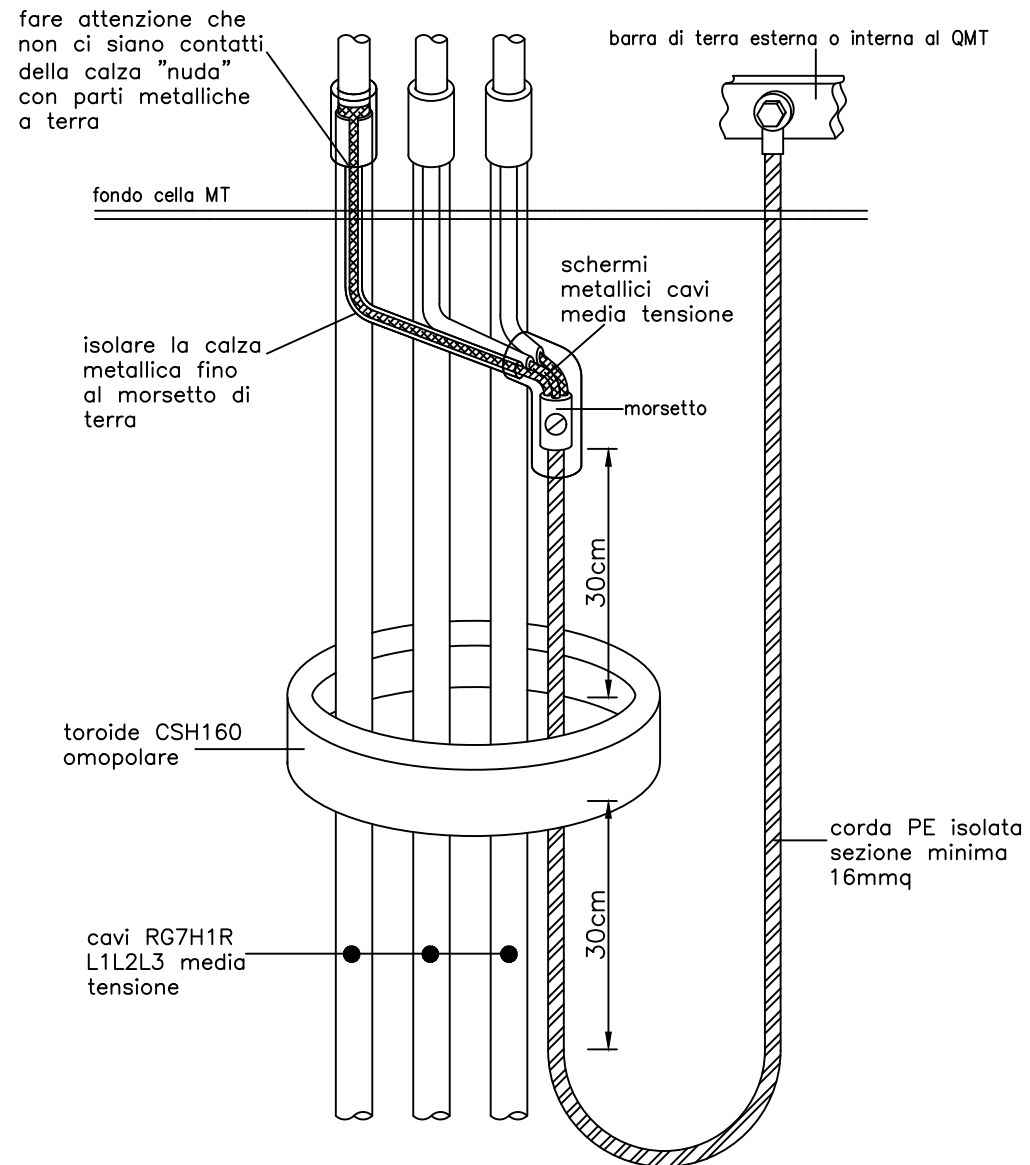


Progetto: Prolungamento Metro di Salerno
Schema Elettrico Unifilare QMT
Redatto: G. D'Addato Data: 09/2020

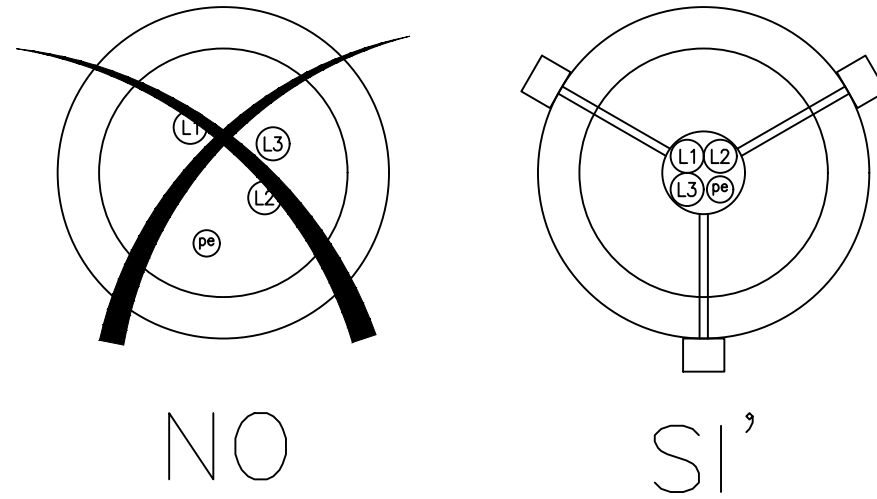
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
NN1X	00	D	67	DX	SE00000	012	A	048 di 049

DETTAGLIO COLLEG. TOROIDE OMOPOLARE

PARTICOLARE COLLEGAMENTI SCHERMI METALLICI CAVI MEDIA TENSIONE



PARTICOLARE CENTRATURA DEI CAVI ALL'INTERNO DEL TOROIDE OMOPOLARE



Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.