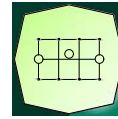


CONCEDENTE



CONCESSIONARIA



SOCIETÀ DI PROGETTO
BREBEMI SPA

CUP E31B05000390007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE DI CONNESSIONE TRA LE CITTA' DI BRESCIA E MILANO

PROCEDURA AUTORIZZATIVA D. LGS 163/2006
DELIBERA C.I.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 19/2016

INTERCONNESSIONE A35-A4 PROGETTO ESECUTIVO

I - INTERCONNESSIONE

I1 - INTERCONNESSIONE A35 - A4

BRAX1 - BARRIERA DI TRAVAGLIATO

IMPIANTI ELETTRICI - QUADRO ELETTRICO

TELECONTROLLO

PROGETTAZIONE:



VERIFICA :

APPROVATO SDR

IL PROGETTISTA RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
IMPRESA PIZZAROTTI e C. S.p.A.
Dott. Ing. Pietro Mazzoli
Ordine degli Ingegneri di Parma N. 821

IL DIRETTORE TECNICO
IMPRESA PIZZAROTTI e C. S.p.A.
Dott. Ing. Sabino Del Balzo
Ordine degli Ingegneri di Potenza N. 631

I.D.	IDENTIFICAZIONE ELABORATO												PROGR.	DATA:
EMITT.	TIPO	FASE	M.A.	LOTTO	OPERA	PROG. OPERA	TRATTO	PARTE	PROGR.	PARTE DDC.	STATO	REV.	PROGR.	LUGLIO
66262	04	SU	E	I	I1	BR	AX1	00	00	007	00	A	00	00
														SCALA: VARIE

ELABORAZIONE PROGETTUALE				REVISIONE						
N.	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	DATA	CONTROLLATO	DATA	APPROVATO		
A	00	EMISSIONE	29/07/2016	CARIA MICHELE	29/07/2016	CARIA MASSIMO	29/07/2016	ANDRUS		

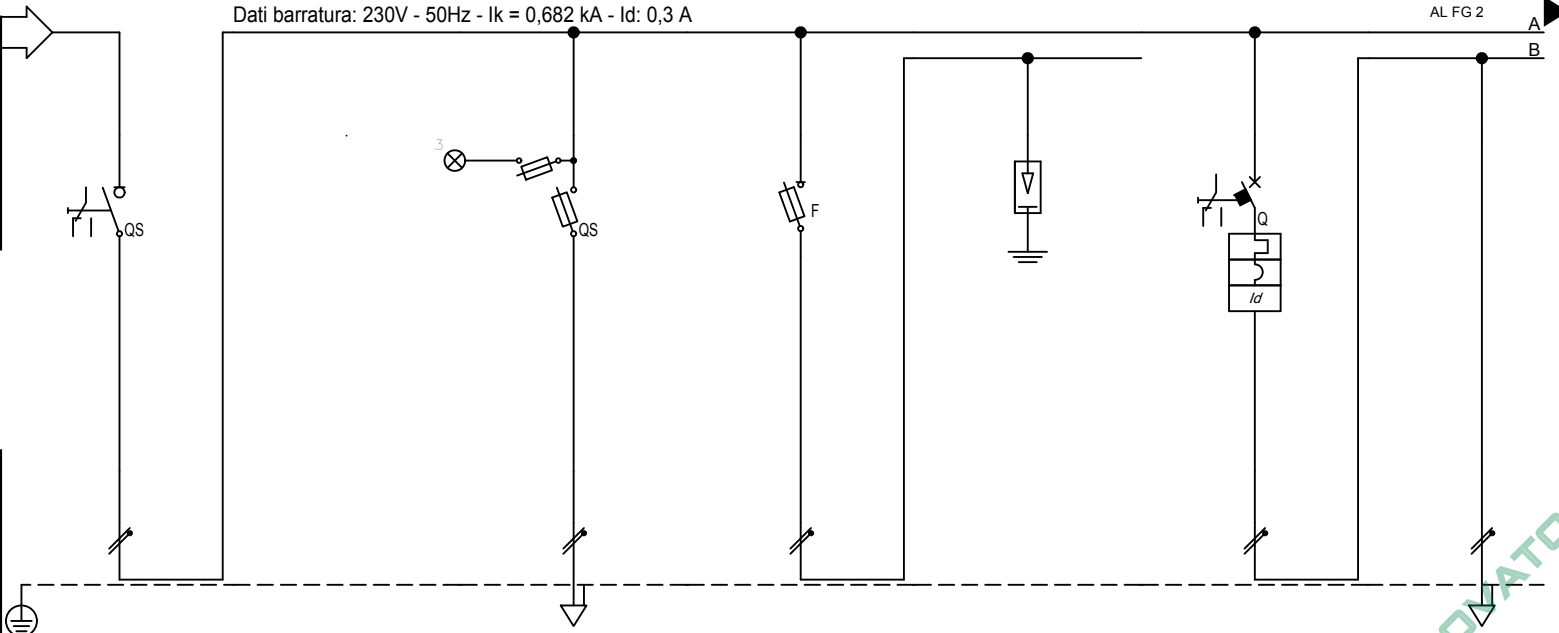
<p>IL CONCEDENTE</p>	<p>IL CONCESSIONARIO</p>
----------------------	--------------------------

DATA:

Da Quadro:	QEG/UPS
Partenza:	QEG/UPS-14
Cavo [mm ²]:	1(3G4)
Lunghezza [m]:	30
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	230
Polarita':	Monofase L2+N
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 230V - 50Hz - I_k = 0,682 kA - I_d: 0,3 A

AL FG 2



Sigla:	
Alimentazione:	
I _{cc} Max [kA]:	0,683
Tens. Nomin. di impiego [V]:	230
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	00	--	01	02	02	03	03A
Descrizione	GENERALE		PRESENZA TENSIONE	PROTEZIONE SCARICATORE	SCARICATORE	ALIMENTAZIONE PLC	PRESA
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	1,2		0	0	0	0,6	0,3
CORRENTE (I _b) [A]	5,774		0	0	0	2,887	1,443
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	0,9		---	---	---	0,9	0,9
TIPO APPARECCHIATURA	MODULARE		MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	---
TIPOLOGIA	Sezionatore		Fusibile	Fusibile	Limitatore SPD	Magneto Termico Diff.	No Protezione
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	I _n max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/2	---/---/32	---/---/---	---/---/10	---/---/---
	I _m max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/4,5	---/---/125	---/---/---	---/---/100	---/---/---
	Curva	/40	gL/2	gL/32	/0	C/10	---/---
	P _{di} EN60947/2 [kA]	---	50	100	---	20	---
P.d.I. EN60898 [kA]	---/	0/gL	0/gL	---/	6/C	---/---	
I _d /classe [A]	---	---	---	---	0,03 - Cl. A	---	
Tempo di intervento differenziale [s]	---	---	---	---	0,04	---	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,13		1,13	1,13	1,13	1,18	1,18
LINEA	Distibuzione	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	---	---
	POSA	---	---	---	---	---	---
	SIGLA	---	---	---	---	---	---
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	---	---
Portata (I _z) [A]	---	---	---	---	---	---	

APPROVATO SDR

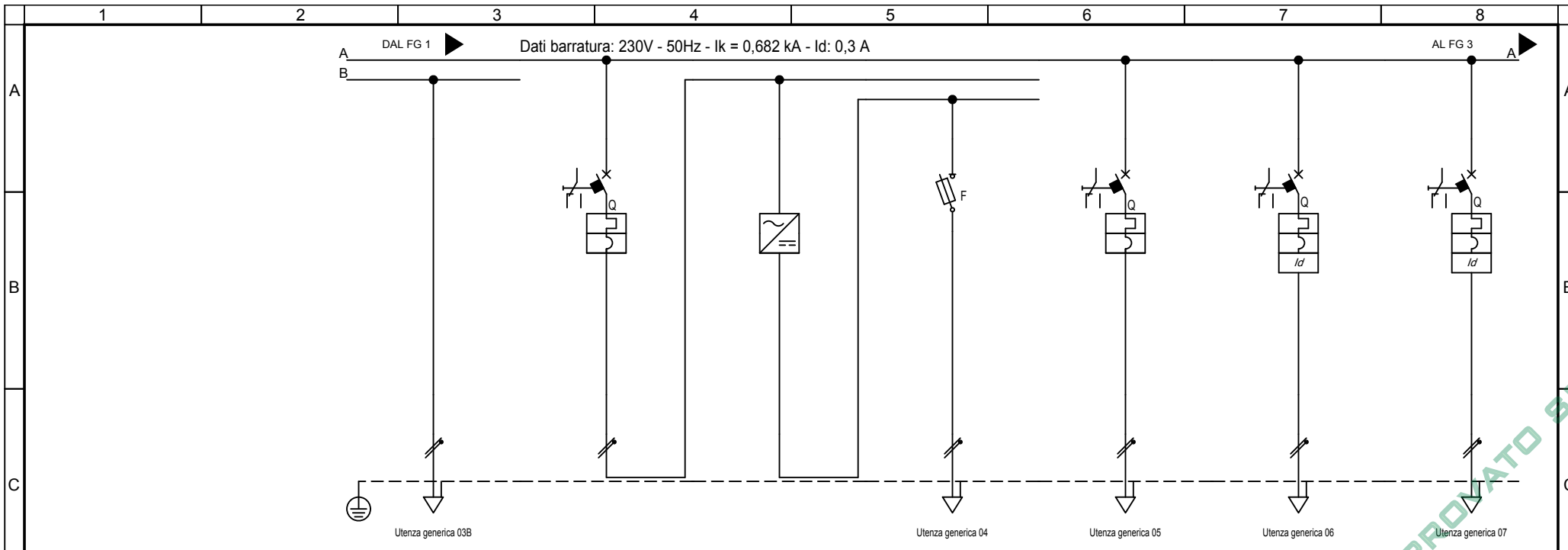
Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:	TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO
	QTLC	QTLC	Interconnessione	U QTLC 00001	1 2
	QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO		Autostrade A35-A4	ELAB. CONTR. APPR.	
	Schema Unifilare	PREFISSO	Brescia	DISSEGNO	COMMESSA
		QTLC		QTLC	16014s



1 2

DATA:



Sigla utenza		03B	04	04	04	05	06	07
Descrizione		ALIMENTAZIONE PLC	ALIMENTATORE 1	ALIMENTATORE 1	UTENZE DA ALIMENTATORE 1	AUSILIARI 230V	ALIMENTAZIONE TVCC TORRI PIAZZALE LATO BREBEMI	ALIMENTAZIONE TVCC TORRI PIAZZALE LATO A4
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,15	0,15
CORRENTE (Ib) [A]		1,443	0,962	9,259	9,259	0,481	0,722	0,722
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
TIPO APPARECCHIATURA		---	MODULARE	---	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
TIPOLOGIA		No Protezione	MagnetoTermico	No Protezione	Fusibile	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	In max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/6	---/---/---	---/---/10	---/---/6	---/---/10	---/---/10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/60	---/---/---	---/---/27	---/---/60	---/---/100	---/---/100
	Curva	--- / ---	C / 6	--- / ---	gL / 10	C / 6	C / 10	C / 10
	Pdi EN60947/2 [kA]	---	20	---	50	20	20	20
	P.d.I. EN60898 [kA]	--- / ---	6 / C	--- / ---	0 / gL	6 / C	6 / C	6 / C
Id/classe [A]	---	---	---	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
Tempo di intervento differenziale [s]		---	---	---	---	---	0,04	0,04
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		1,18	1,16	0	1,01	1,14	1,84	1,84
LINEA	Distibuzione	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	---	150	150
	POSA	---	---	---	---	---	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8
	SIGLA	---	---	---	---	---	FG70R	FG70R
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	29	29

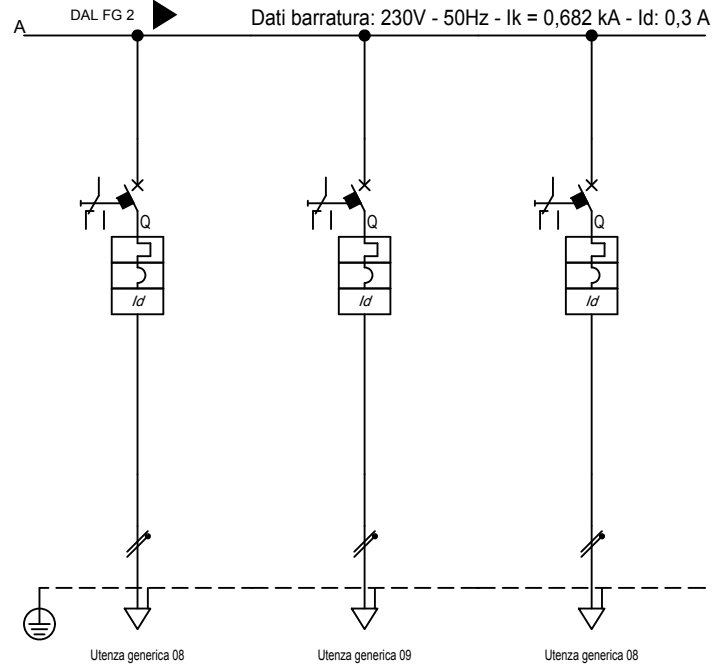
NOTA:

TITOLO QTLC QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO Schema Unifilare	CODICE QTLC		COMMITTENTE Interconnessione Autostrade A35-A4 Brescia	FILE U QTLC 00002	FOGLIO SEGUE 2 3
PREFISSO QTLC				ELAB. CONTR. DISEGNO QTLC	APPR. COMMESSA 16014s

APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brebem SpA

DATA:



Sigla utenza		08	09	08			
Descrizione		RISERVA	RISERVA	RISERVA			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,2	0,2	0,2			
CORRENTE (Ib) [A]		0,962	0,962	0,962			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		0,9	0,9	0,9			
TIPO APPARECCHIATURA		MODULARE	MODULARE	MODULARE			
TIPOLOGIA		MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.			
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	In max/min/Reg. [A]	---/---/6	---/---/10	---/---/16			
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/60	---/---/100	---/---/160			
	Curva	C / 6	C / 10	C / 16			
	Pdi EN60947/2 [kA]	20	20	20			
	P.d.I. EN60898 [kA]	6 / C	6 / C	6 / C			
Id/classe [A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A				
Tempo di intervento differenziale [s]		0,04	0,04	0,04			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		1,16	1,15	1,14			
LINEA	Distibuzione	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N			
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---			
	POSA	---	---	---			
	SIGLA	---	---	---			
	Sezione [mmq]	---	---	---			
	Portata (Iz) [A]	---	---	---			

APPROVATO SDR

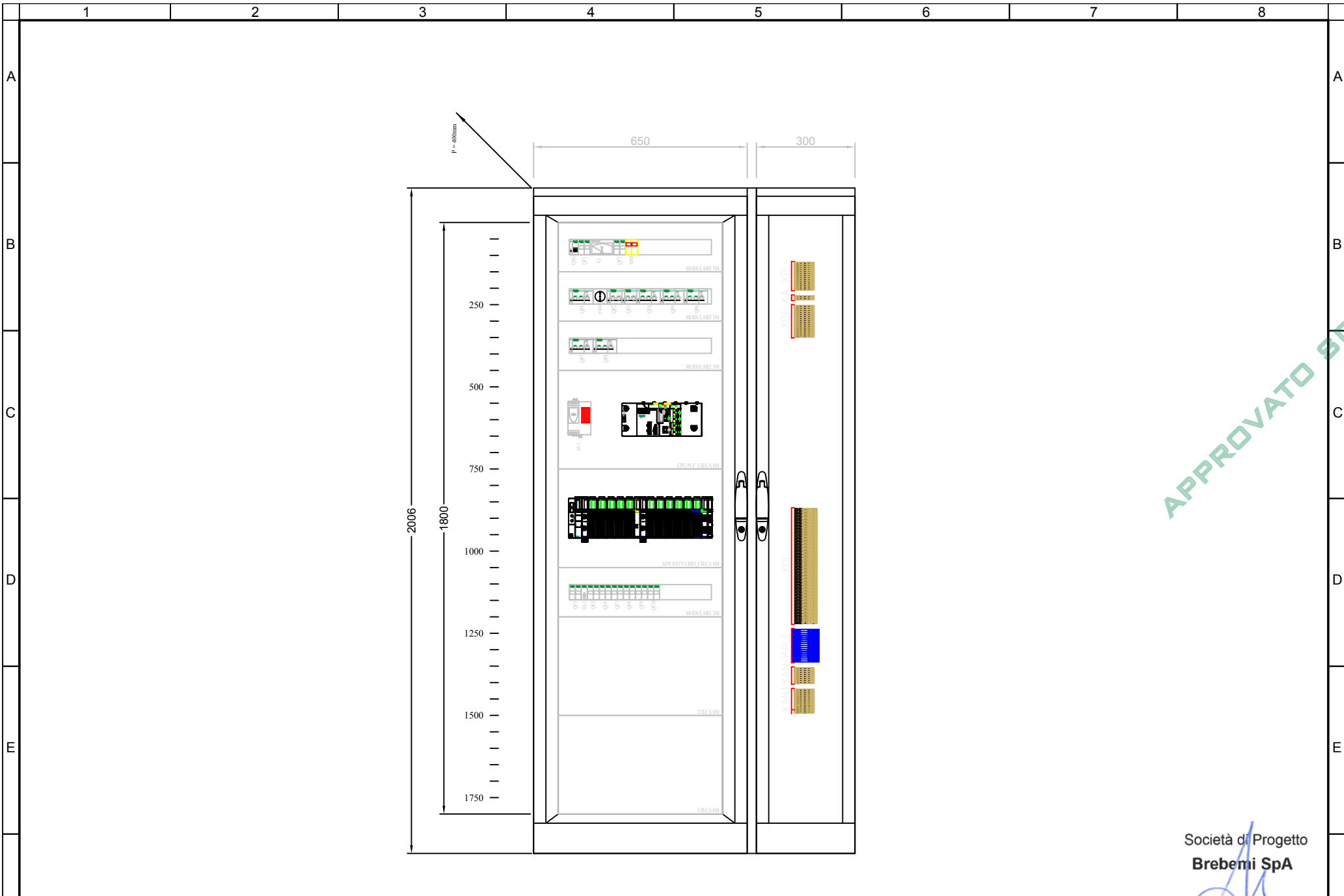
Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:		TITOLO		CODICE		COMMITTENTE		FILE		FOGLIO	
QTLC		QTLC		QTLC		Interconnessione		U_QTLC_00003		3 4	
QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO						Autostrade A35-A4		ELAB.		CONTR.	
Schema Unifilare						Brescia		APPR.			
		PREFISSO						DISEGNO		COMMESSA	
		QTLC						QTLC		16014s	



(Handwritten signature)

DATA:



APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:

TITOLO **QTLC** CODICE **QTLC**

QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO

Schema fronte quadro

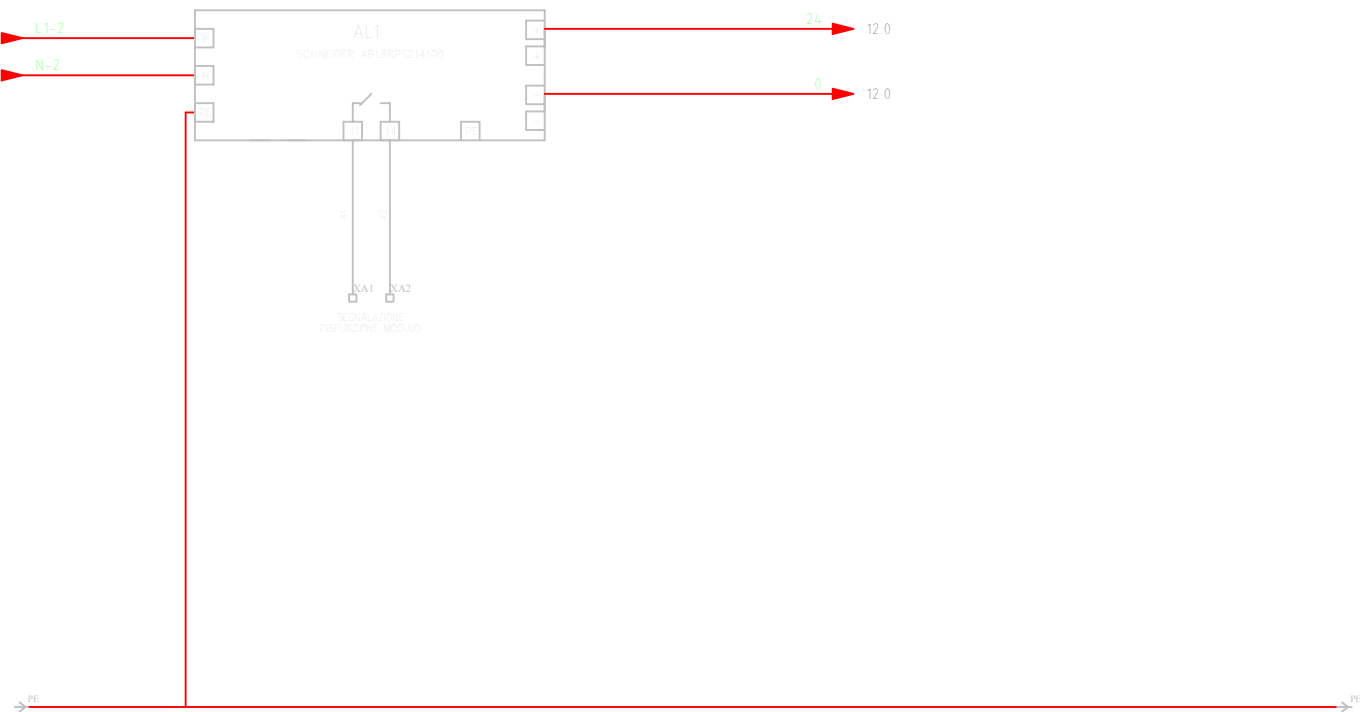
PREFISSO **QTLC**



COMMITTENTE
Interconnessione
Autostrade A35-A4
Brescia

FILE	U_QTLC_00004	FOGLIO	4	SEGUE	5
ELAB.		CONTR.		APPR.	
DISEGNO	QTLC	COMMESSA	16014s		

DATA:



APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:

TITOLO **QTLC** CODICE **QTLC**

QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO

Schema ausiliari

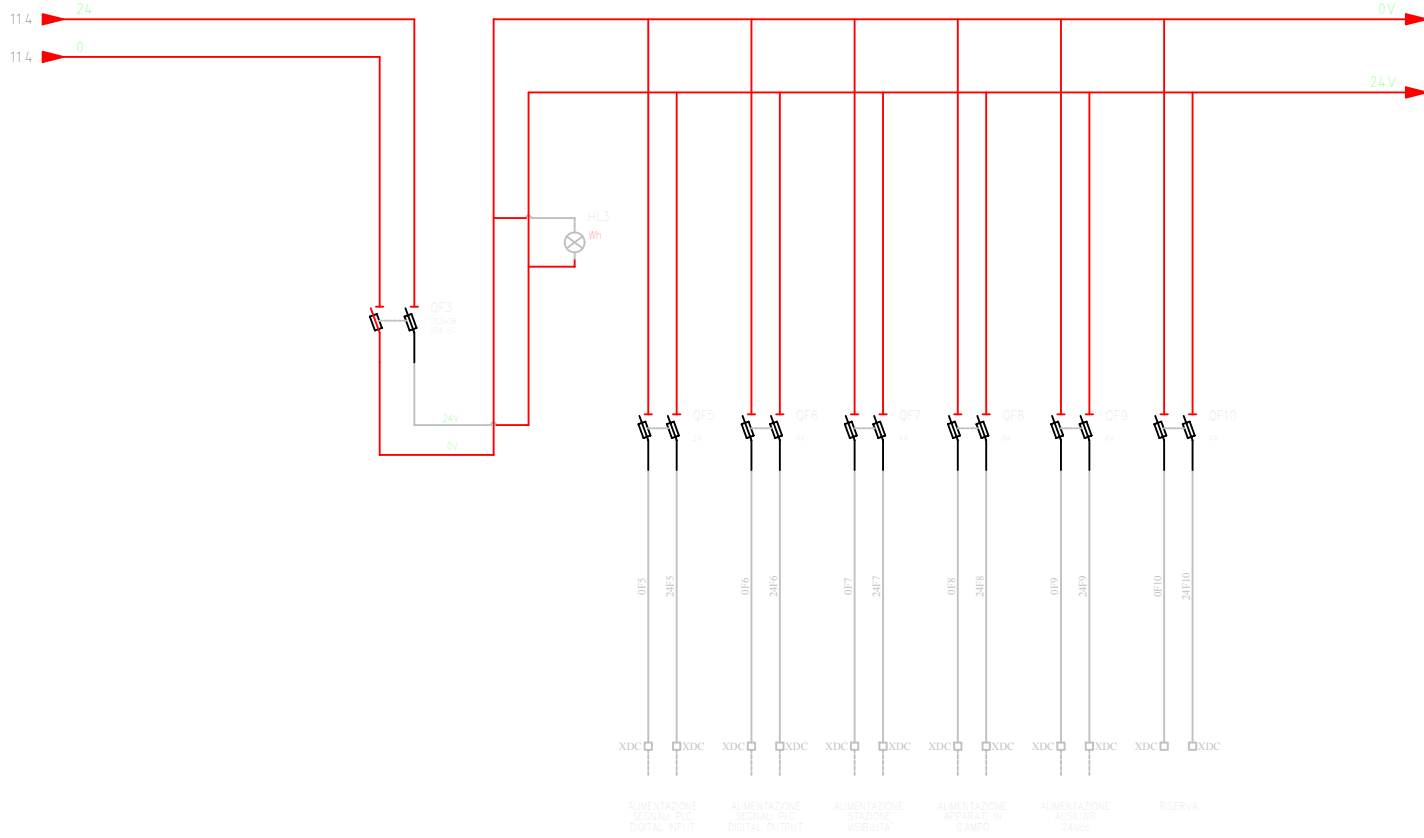
PREFISSO **QTLC**



COMMITTENTE
Interconnessione
Autostrade A35-A4
Brescia

FILE	U_QTLC_00004	FOGLIO	5	SEGUE	6
ELAB.	CONTR.	APPR.			
DISEGNO	COMMESSA				
QTLC	16014s				

DATA:



APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:

TITOLO **QTLC** CODICE **QTLC**

QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO

Schema ausiliari

PREFISSO **QTLC**



COMMITTENTE
Interconnessione
Autostrade A35-A4
Brescia

FILE	U_QTLC_00004	FOGLIO	6	SEGUE	7
ELAB.		CONTR.		APPR.	
DISEGNO	QTLC	COMMESSA	16014s		

DATA:

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

1

2

3

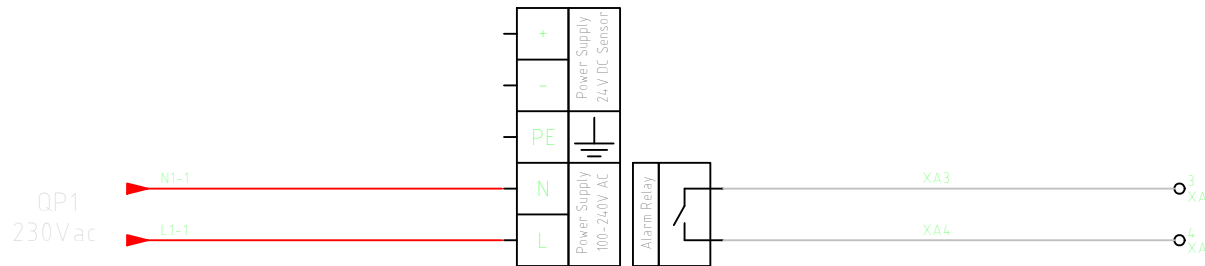
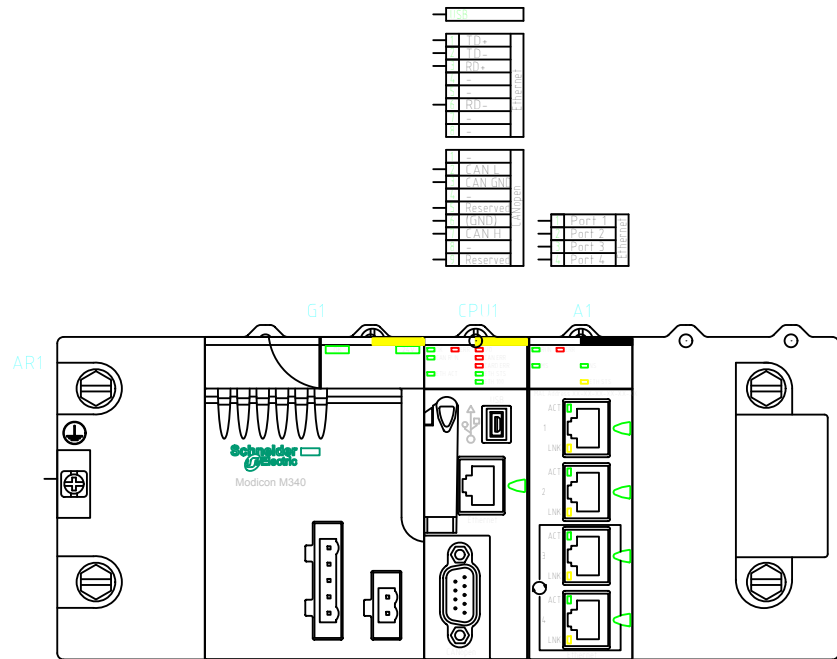
4

5

6

7

8



APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:

TITOLO
QTLC
QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO
Schema ausiliari

CODICE QTLC

PREFISSO QTLC



COMMITTENTE
Interconnessione
Autostrade A35-A4
Brescia

FILE	U_QTLC_00004	FOGLIO	7	SEGUE	8
ELAB.		CONTR.		APPR.	
DISEGNO	QTLC	COMMESSA	16014s		

1

2

3

4

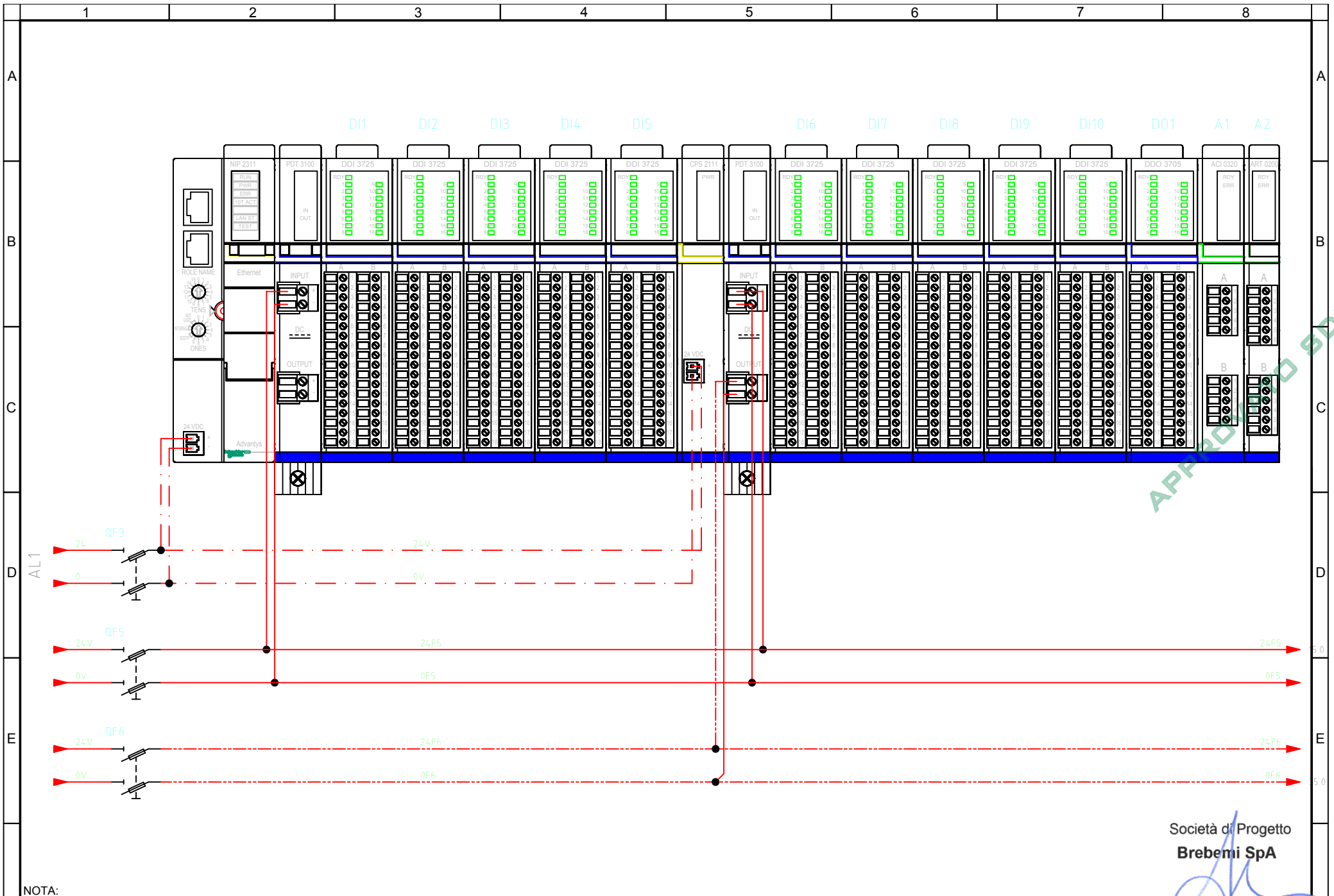
5

6

7

8

DATA:



Società di Progetto
Brebemi SpA

NOTA:

TITOLO
QTLC
 QUADRO TELECONTROLLO BARRIERA DI TRAVAGLIATO
 Schema ausiliari

CODICE QTLC

PREFISSO QTLC



COMMITTENTE
Interconnessione
 Autostrade A35-A4
 Brescia

FILE	U QTLC 00004	FOGLIO	8	SEGUE	-
ELAB.	CONTR.	APPR.			
DISEGNO	QTLC	COMMESSA	16014s		