Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

DIPARTIMENTO PER LO SPORT

COMUNE DI PADOVA

BENVENUTI MASSIMO
COMUNE DI PADOVA
09.02.2023
13:54:25 UTC

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)
Missione 5 - Inclusione e Coesione, Componente 2 - Infrastrutture Sociali, Famiglie, Comunità e Terzo Settore (M5C2), Misura 3, Investimento 3.1 "Sport e Inclusione Sociale - Cluster 1 e 2

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DELLA CITTADELLA DELLO SPORT "VALSUGANA": CAMPO RUGBY IN ERBA NATURALE CON TRIBUNA E SPOGLIATOI, CAMPO DA CALCIO E RUGBY IN ERBA ARTIFICIALE

BITTANTE FILIPPO
02.02.2023
16:11:49
GMT+01:00

CUP: J55E22000170006

ALBERTO MUFFATO
02.02.2023
15:54:40
GMT+01:00

progettisti incaricati

sinergo

Sinergo Spa
via Ca´Bembo, 152
30030, Maerne di Martellago - Venezia - Italia
T+39 041.3642511 - F+39 041.640481
www.sinergospa.com - info@sinergospa.com

Responsabile integrazione prestazioni specialistiche e prog. architettonico
arch. Alberto Muffato
Progettista opere architettoniche
arch. Giuseppe Righetto
Progettista opere strutturali
ing. Marco Brugnerotto
Progettista impianti e progettista antincendio
ing. Filippo Bittante
Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto
ing. Stefano Muffato
Responsabile relazione geologica
geol. Daniele Lucchiari

Gruppo di lavoro
arch. Giulio Gasparoni
arch. Daniela Rossato
arch. Marika Scaduto
arch. Nicola Tosello

per. ind. Beppino Bortot
dott. urb. Alessandro Calzavara
per. ind. Roberto Ervas
arch. Alberto Minato
geol. Giuseppe Negri

DESCRIZIONE ELABORATO	NUM. ELAB.	CODICE DOCUMENTO
Schema impianto elettrico	51	22076-03_1_PD-IE5.01-02 TAV
CODICE OPERA LLPP EDP 2022/068 CUP: H95B22000060006		DATA 22 DICEMBRE 2022
RESPONSABILE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE Arch. Alberto Muffato	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Massimo Benvenuti	IL CAPO SETTORE LL. PP. Ing. Matteo Banfi

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO

Informazioni generali riguardanti un quadro :
Denominato "QUADRO GENERALE"
Sigla: A.01
I fogli di pertinenza sono da 01÷03

Indica la presenza di un foglio CARPENTERIA QUADRO relativo al foglio 01

Quadro	GENERALE BT											
Sigla	A.01			Fogli	01÷03							
	Note			Ausiliari								
Fogli	Q	P	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	✓			✓	✓							
02		✓	✓	✓								
03				✓	✓	✓	✓					

Indica la presenza di un foglio "PARTICOLARI COSTRUTTIVI" relativo al foglio 02

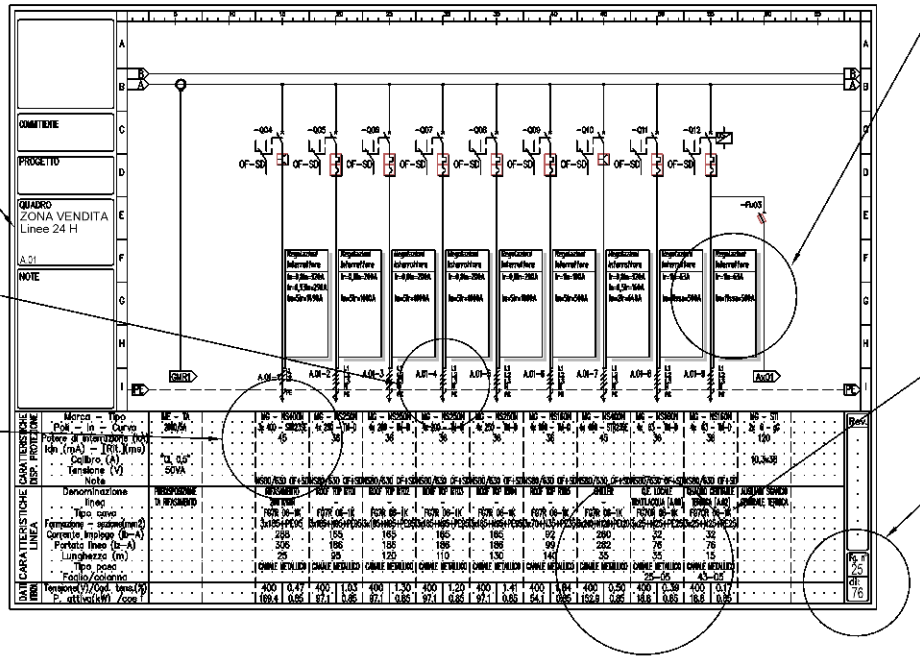
Indica la presenza di quattro fogli di "AUSILIARI" relativi al foglio 03

Indica la presenza di un foglio "NOTE" relativo al foglio 02

Sono indicati:
Il nominativo e la sigla del quadro, le linee del foglio

Siglatura della linea

Sono indicate le principali caratteristiche degli apparecchi di protezione e comando



Sono indicate le regolazioni degli interruttori scatolati

Sono indicate le principali caratteristiche delle linee e dei dispositivi di protezione e comando

Indica il foglio corrente e il numero complessivo di fogli dello schema

Foglio note n.	01
Totale fogli schema	12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Schema distribuzione

Quadro CONSEGNA

Sigla	A.0	Rev.	1	Fogli	01

Fogli	Note Q·P·N	Ausiliari 1·2·3·4·5·6·7·8·9
01	: :	: : : : : : : : :

Quadro GENERALE BT

Sigla	A.01	Rev.	1	Fogli	02÷08

Fogli	Note Q·P·N	Ausiliari 1·2·3·4·5·6·7·8·9
02	☑ :	☑ : : : : : : : :
03	: :	: : : : : : : : :
04	: :	: : : : : : : : :
05	: :	: : : : : : : : :
06	: :	: : : : : : : : :
07	: :	: : : : : : : : :
08	: :	☑ : : : : : : : :

Quadro INVERTER

Sigla	INV.01	Rev.	1	Fogli	09

Fogli	Note Q·P·N	Ausiliari 1·2·3·4·5·6·7·8·9
09	☑ :	☑ : : : : : : : :

Quadro CENTRALE TERMICA

Sigla	A.02	Rev.	1	Fogli	10÷11

Fogli	Note Q·P·N	Ausiliari 1·2·3·4·5·6·7·8·9
10	☑ :	: : : : : : : : :
11	: :	: : : : : : : : :

Quadro TORRE FARO

Sigla	A.TF	Rev.	1	Fogli	12

Fogli	Note Q·P·N	Ausiliari 1·2·3·4·5·6·7·8·9
12	☑ :	: : : : : : : : :

LEGENDA COLORI

- Quadro esistente da modificare
- Quadri da realizzare
- Quadri predisposti

Totale fogli 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO

Quadro CONSEGNA

Sigla	A.0	Foglio/i	01

(S) Schema potenza (Q) Fronte quadro (A) Schema ausiliari (T) Distinta interruttori

Aggiornamenti

Num	Data	Descrizione	Stato	Dis
1	29.11.2022	Definitivo	Progetto	cdl

Foglio Descrizione

Foglio	Descrizione
01	(S) Consegna

Dati generali del quadro

Norma di riferimento	CEI-EN 61439/1-2
Marca e tipo Carpenteria	Schneider Prisma G+
Costruttore/Num. serie	0 0

Dati elettrici

Tensione Un [V]	400	Corrente Inq [A]	250	Potenza dissipata [w]	
Frequenza [Hz]	50	Icc max [kA]	25		
Tensione ausiliari [V]	0				

Dati cablaggio

Tipo cavi cablaggio	FS17
Sezione minima cavi interr. scatolati [mm2]	0
Sezione minima cavi interr. modulari [mm2]	0

Dati meccanici

Dimensioni [mm]	1500x1830x250	Grado di protezione	IP31
Porta	Nessuna	Posa	Armadio
Materiale	Acciaio	Forma	1

NOTE
0
0
0
0

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

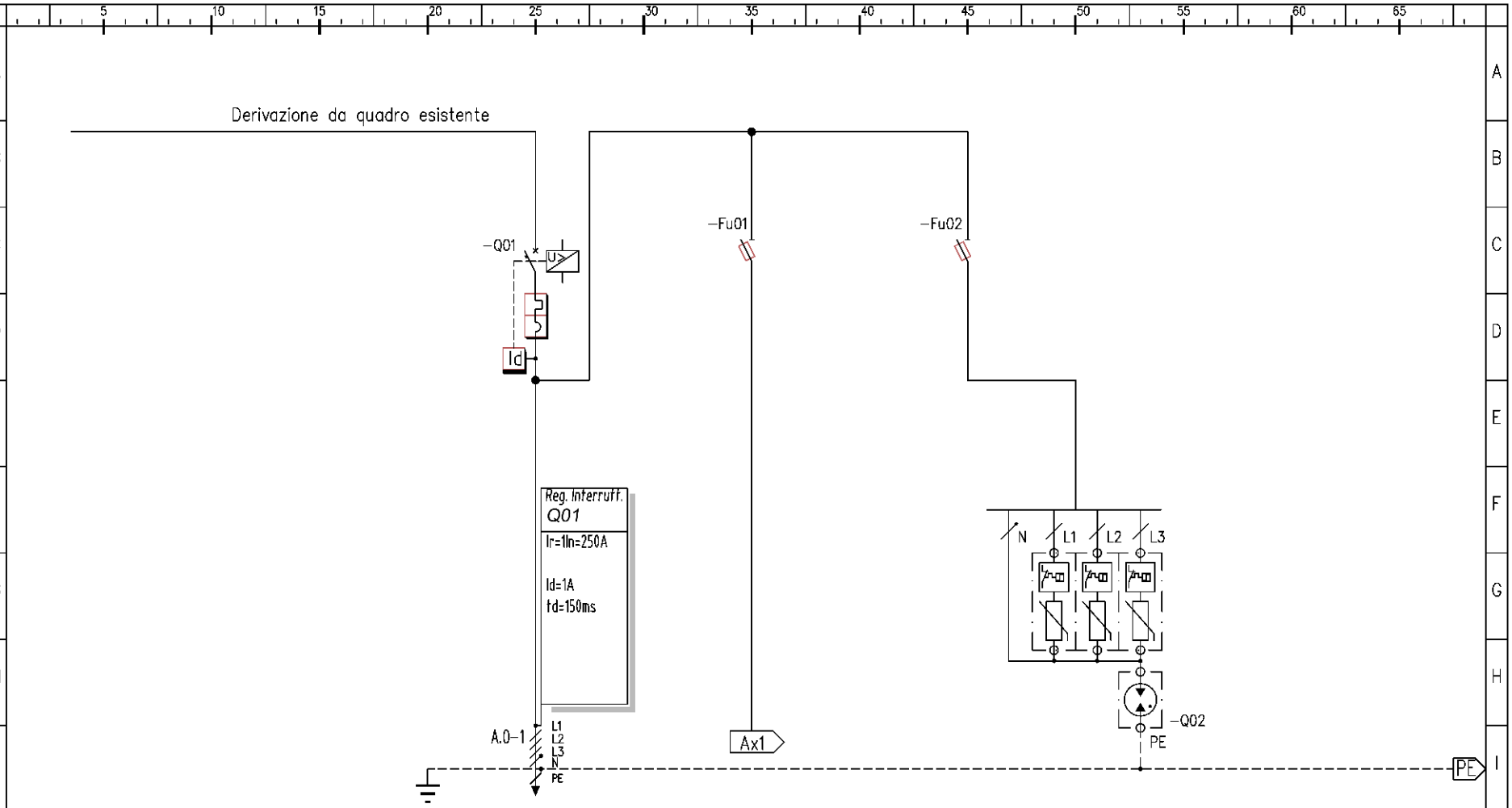
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Consegna

A.0

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo					S.E. – NSX250B		S.E. – STI		S.E. – SBI	CONTR – L25/100				
	Poli – In – Curva					4x250 – TM-D		[1p+n]x 10 – gG		[3p+n]x100 – gG	n.3x215000				
	Potere di interruzione (kA)					25		120		100	1x208200				
	Idn (mA) – [Rit.](ms)					30/10K –0/310					1x249598				
	Calibro (A)					Vigi–MH–4x250		10,3x38		22x58					
	Tensione (V)										230/400V				
	Note														
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea				COLLETTORE DI TERRA	QE GENERALE [A.01]		AUSILIARIO DI SGANCIO		PROTEZIONE SPD	SPD PROTEZ. SOVRATENSIONI				
	Tipo cavo					FG16R16 06–1K									
	Formazione – sezione(mm2)					3x185+N95+PE95									
	Corrente impiego (Ib–A)					100									
	Portata linea (Iz–A)					338									
	Lunghezza (m)					270									
	Tipo posa					CAVIDOTTO INT.									
	Foglio/colonna					02–05									
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)					400	2.06								
	P. attiva(kW) /cos f					58.8	0.85								

Rev.

Fg. n° 01
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO

Quadro GENERALE BT

Sigla A.01 | Foglio/i 02÷08

(S) Schema potenza (Q) Fronte quadro (A) Schema ausiliari (T) Distinta interruttori

Aggiornamenti

Num	Data	Descrizione	Stato	Dis
1	29.11.2022	Definitivo	Progetto	cdl

Foglio Descrizione

02/Q	(Q) Generale BT
02/T	(T) Generale BT Distinta Interruttori
02	(S) Generale BT
02/1	(A) Generale BT
03	(S) Generale BT
04	(S) Generale BT
05	(S) Generale BT
06	(S) Generale BT
07	(S) Generale BT
08	(S) Generale BT
08/1	(A) Generale BT

Dati generali del quadro

Norma di riferimento	CEI-EN 61439/1-2
Marca e tipo Carpenteria	Schneider Prisma G+
Costruttore/Num. serie	0 0

Dati elettrici

Tensione Un [V]	400	Corrente Inq [A]	200	Potenza dissipata [w]	
Frequenza [Hz]	50	Icc max [kA]	25		
Tensione ausiliari [V]	0				

Dati cablaggio

Tipo cavi cablaggio	FS17
Sezione minima cavi interr. scatolati [mm2]	0
Sezione minima cavi interr. modulari [mm2]	0

Dati meccanici

Dimensioni [mm]	1500x1830x250	Grado di protezione	IP31
Porta	Nessuna	Posa	Armadio
Materiale	Acciaio	Forma	1

NOTE
0
0
0
0

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

DATI CARPENTERIA

Norma	Rif.CEI-EN 61439/1-2
Marca	Schneider
Tipo	Prisma G+

ELETTRICI

Un (V)	400
Ina(A)	200
Fr(Hz)	50
Icc(kA)	25

MECCANICI

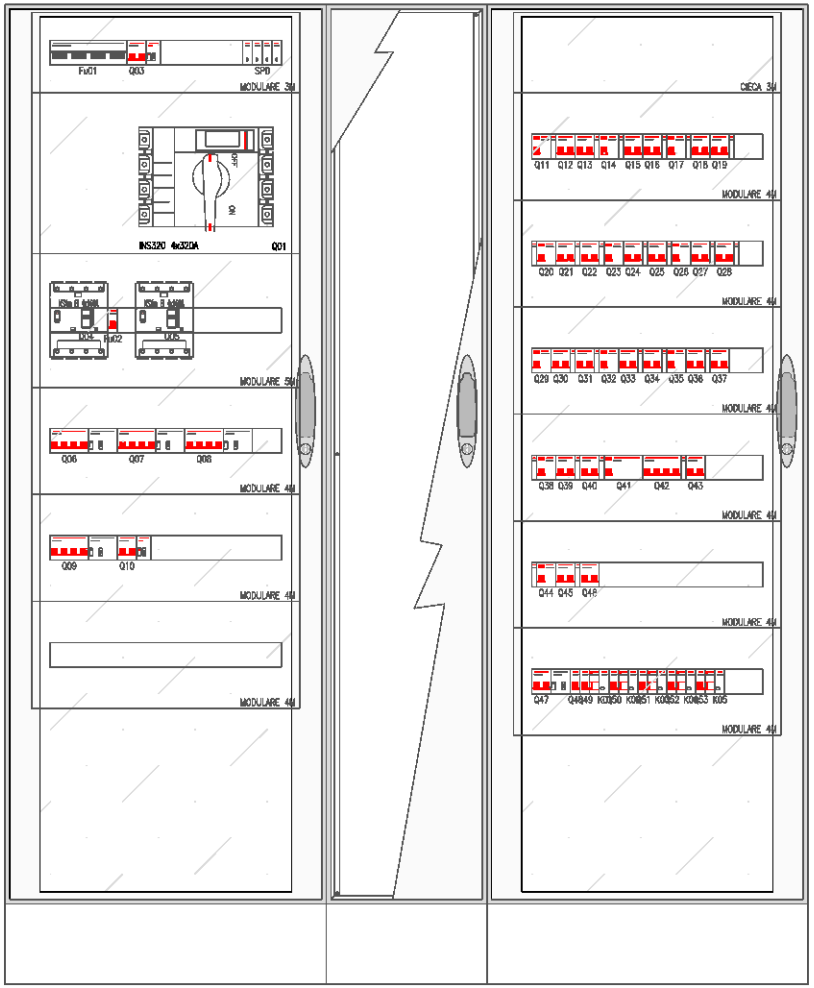
Porta	Nessuna
Dim(mm)	1500x1830x250
Forma	1
Materiale	Acciaio
Posa	Armadio IP31

Sez. minima cavi (mm^2)
- per int. scatolati
- per int. modulari

comunque non inferiore a quella della linea protetta

Cavi cablaggio	FS17

NOTE



Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

Distinta Interruttori
A.01

DATI CARPENTERIA

NUM	DESCRIZIONE	FGL	COL
Q01	GENERALE IMPIANTO	02	10
Fu01	PROTEZIONE SPD	02	25
Q03	CIRCUITO AUSILIARIO	02	40
Q04	CAMPO PV [INV.01] E DDR	02	50
Fu02	CIRCUITO SGANCIO EM.	02	55
Q05	CENTRALE TERMICA [A.02]	02	60
Q06	TORRE FARO 1 [Q/T1]	03	10
Q07	TORRE FARO 2 [Q/T2]	03	15
Q08	TORRE FARO 3 [Q/T3]	03	25
Q09	TORRE FARO 4 [Q/T4]	03	30
Q10	ARMADIO DATI [AD.01]	03	55
Q11	GENERALE SERVIZI A	04	10
Q12	FORZA MOTRICE SERVIZI A	04	15
Q13	ILLUMINAZIONE SERVIZI A	04	20
Q14	GENERALE MAGAZZINO	04	30
Q15	FORZA MOTRICE MAGAZZINO	04	35
Q16	ILLUMINAZIONE MAGAZZINO	04	40
Q17	GENERALE SPOGLIATOI A	04	50
Q18	FORZA MOTRICE SPOGLIATOI A	04	55
Q19	ILLUMINAZIONE SPOGLIATOI A	04	60
Q21	FORZA MOTRICE ARBITRI A	05	15
Q24	FORZA MOTRICE LOC. COMUNI	05	35
Q27	FORZA MOTRICE INFERMERIA	05	55
Q30	FORZA MOTRICE ARBITRI B	06	15
Q33	FORZA MOTRICE SPOGLIATOI B	06	35
Q36	FORZA MOTRICE LOCALI TECNICI	06	55
Q39	FORZA MOTRICE SERVIZI B	07	15
Q42	FORZA MOTRICE TRIBUNE	07	35
Q45	FORZA MOTRICE RISERVA	07	55
Q47	GENERALE SOCCORITORE	08	05
Q48	GENERALE LUCE EMERGENZA	08	25
Q49	ILL. EMERGENZA BLOCCO A	08	30
Q50	ILL. EMERGENZA BLOCCO B	08	35
Q51	ILL. EMERGENZA LOCALI TECNICI	08	40

NUM	DESCRIZIONE	FGL	COL
Q52	ILL. EMERGENZA TRIBUNE	08	45
Q53	ILL. EMERGENZA RISERVA	08	50
K01	COMANDO LUCE EMERGENZA	08/1	15
K02	COMANDO LUCE EMERGENZA	08/1	25
K03	COMANDO LUCE EMERGENZA	08/1	35
K04	COMANDO LUCE EMERGENZA	08/1	45
K05	COMANDO LUCE EMERGENZA	08/1	55

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

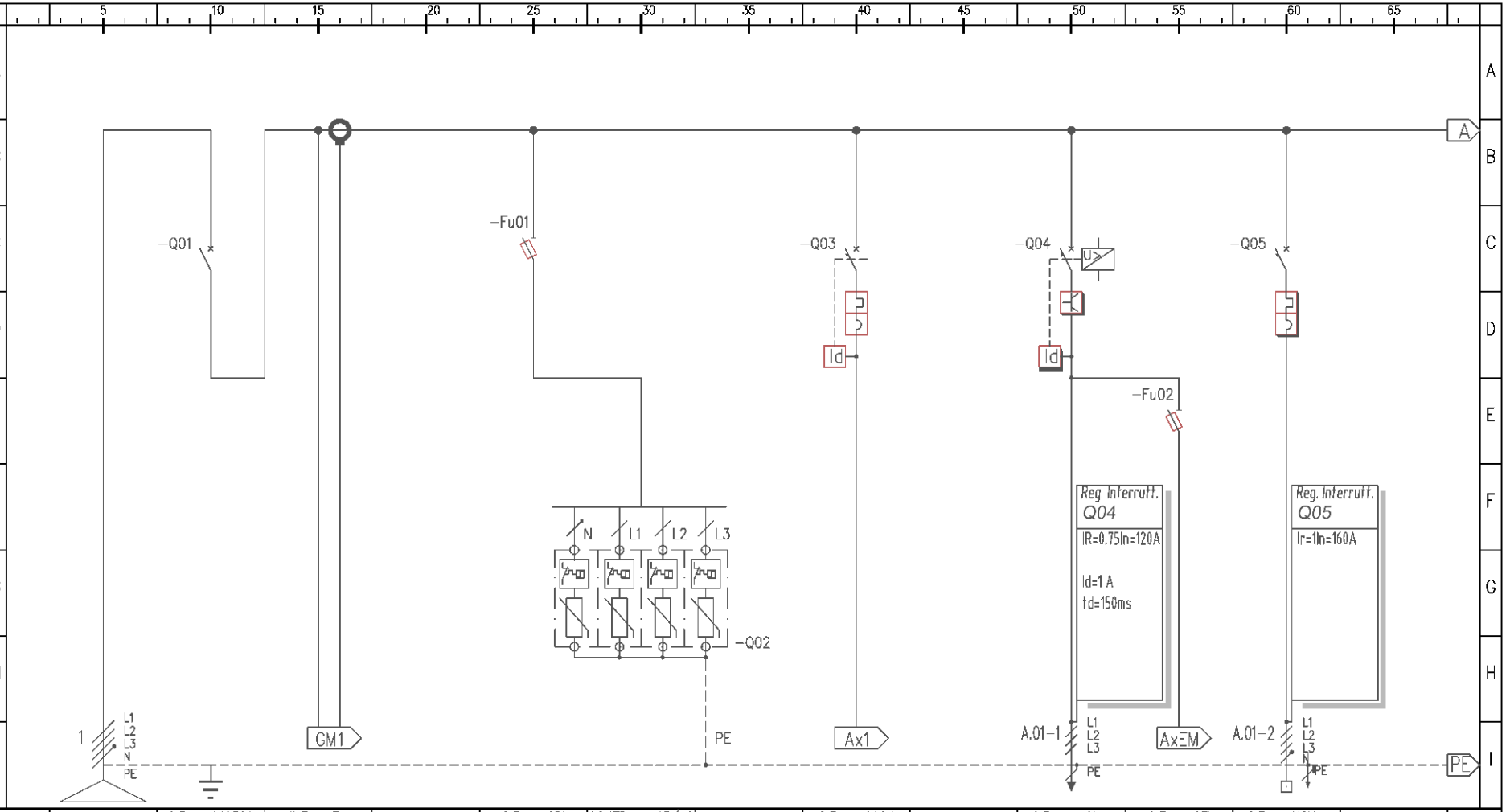
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – INS320	IME – TA		S.E. – SBI	CONTR – L13/40		S.E. – C60N		S.E. – NSXm	S.E. – STI	S.E. – NSXm		
	Poli – In – Curva		4x 320	250/5A		[3p+n]x100 – gC	214140		2x 10 – C		4x160/ML4.1	[1p+n]x 10 – gC	4x160/D-3R		
	Potere di interruzione (kA)					100			6		16	120	16		
	Idn (mA) – [Rit.](ms)								30 – cl. AC		0,03÷1 A-AC				
	Calibro (A)			Cl. 0,5		22x58			Vigi C60 2x25			10,3x38			
	Tensione (V)			5VA			230/400V								
	Note														
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea	DA CONSEGNA [A.0]	GENERALE IMPIANTO	AUSILIARIO DI MISURA		PROTEZIONE SPD	SPD – PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI		CIRCUITO AUSILIARIO		CAMPO PV [INV.01] -DDR-	CIRCUITO SGANCIO EM.	CENTRALE TERMICA [A.02]		
	Tipo cavo										FG16R16 06-1K		FG16M16 06-1K		
	Formazione – sezione(mm2)										3x50+N50+PE50		3x95+N50+PE50		
	Corrente impiego (Ib-A)										60		70		
	Portata linea (Iz-A)										124		180		
	Lunghezza (m)										15		10		
	Tipo posa										CANALE METALLICO		CANALE METALLICO		
	Foglio/colonna	01-25											10-05		
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)										400 0.18		400 0.08		
	P. attiva(kW) /cos f										35.3 0.85		47.1 0.85		

Rev.

Fg. n° 02
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

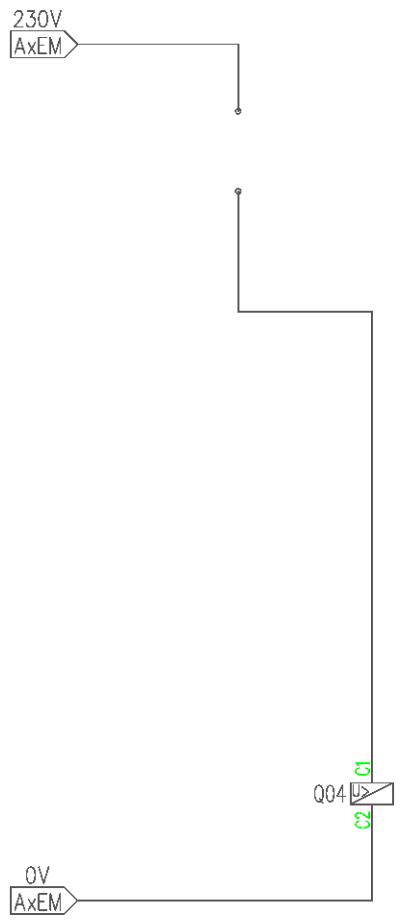
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

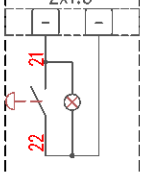
QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE COMANDO														
Marca – Tipo				S.E. – NSXm										
Poli – In – Curva				MX 220Vca										
Potere di interruzione (kA)														
Idn (mA) – [Rit.](ms)														
Calibro (A)														
Tensione (V)				MX 220Vca										
Note														
Denominazione linea		PULS. EM FOTOVOLTAICO FG16OR16 2x1.5	BOBINA DI SGANCIO											



Rev.

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

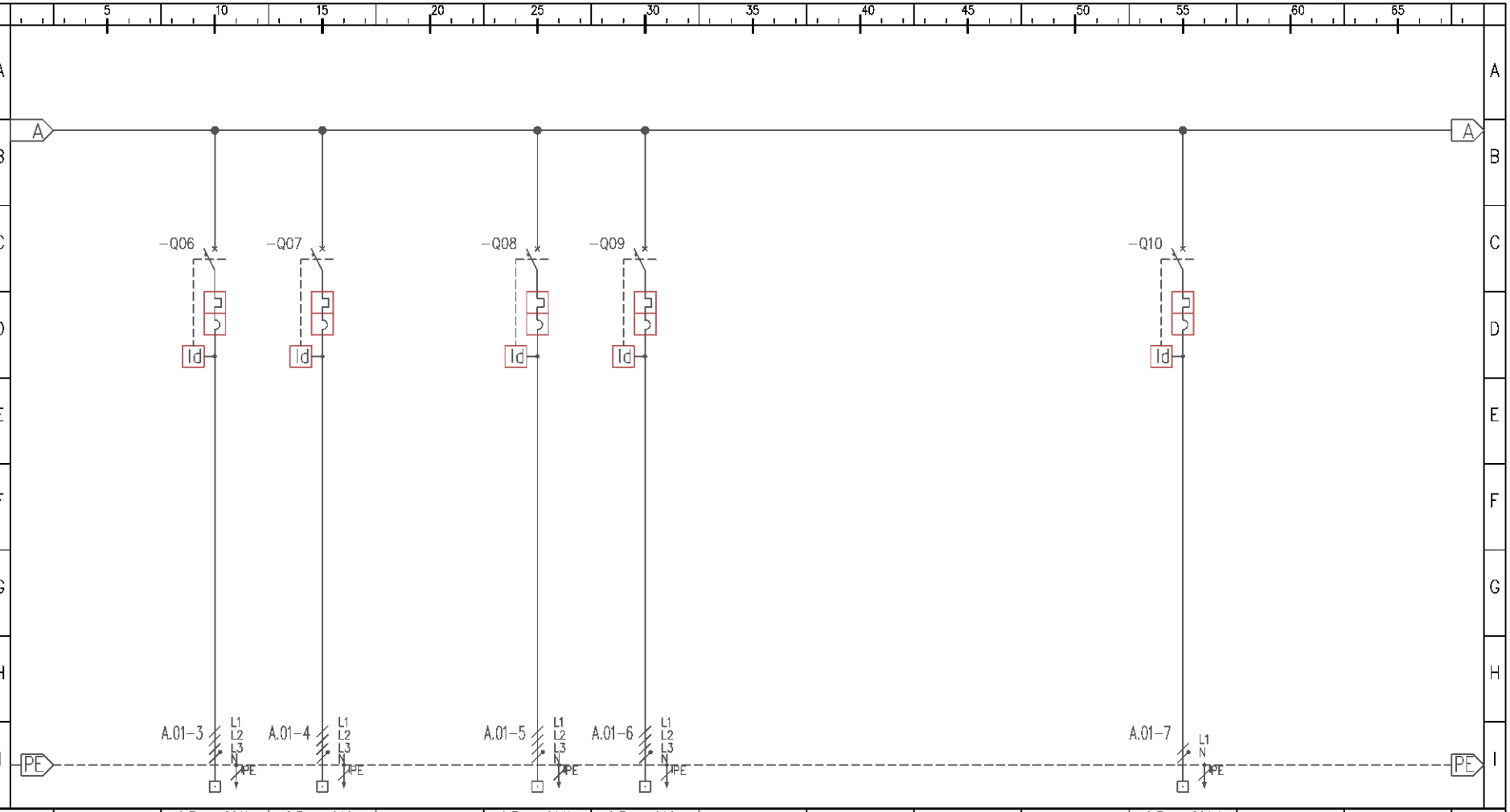
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – C60L		S.E. – C60L			S.E. – C60L		S.E. – C60L					S.E. – C60N		
	Poli – In – Curva		4x 25 – C		4x 25 – C			4x 25 – C		4x 25 – C					2x 16 – C		
	Potere di interruzione (kA)		25		25			25		25					6		
	Idn (mA) – [Rit.](ms)		300 – cl. A		300 – cl. A			300 – cl. A		300 – cl. A					300 – cl. A		
	Calibro (A)		Vigi C60 4x25		Vigi C60 4x25			Vigi C60 4x25		Vigi C60 4x25					Vigi C60 2x25		
	Tensione (V)																
	Note																
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea		TORRE FARO 1 [Q/T1]		TORRE FARO 2 [Q/T2]			TORRE FARO 3 [Q/T3]		TORRE FARO 4 [Q/T4]					ARMADIO DATI [AD.01]		
	Tipo cavo		FG16R16 06-1K		FG16R16 06-1K			FG16R16 06-1K		FG16R16 06-1K					FG16OR16 06-1K		
	Formazione – sezione(mm2)		3x6+N6+PE6		3x6+N6+PE6			3x10+N10+PE10		3x10+N10+PE10					1x4+N4+PE4		
	Corrente impiego (Ib-A)		13		13			13		13					2		
	Portata linea (Iz-A)		41		41			56		56					33		
	Lunghezza (m)		45		85			190		285					10		
	Tipo posa		CAVIDOTTO INT.		CAVIDOTTO INT.			CAVIDOTTO INT.		CAVIDOTTO INT.					CANALE METALLICO		
	Foglio/colonna		12/05		12/05			12/05		12/05							
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)		400	0.94	400	1.78		400	2.43	400	3.64				230	0.08	
	P. attiva(kW) /cos f		7.6	0.85	7.6	0.85		7.6	0.85	7.6	0.85				0.4	0.85	

Rev.

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

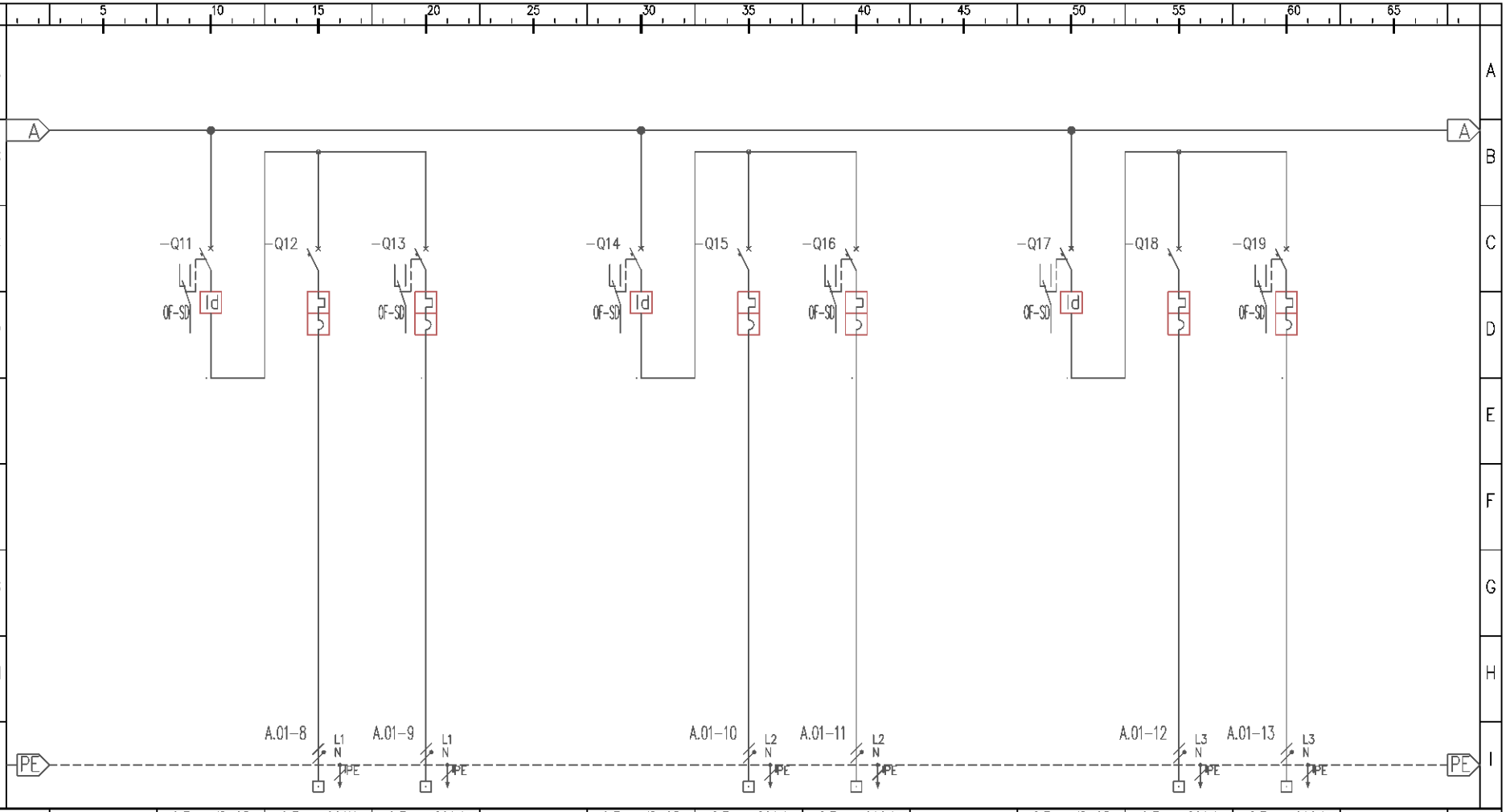
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N			S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N			S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N	
	Poli – In – Curva		2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C			2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C			2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C	
	Potere di interruzione (kA)			6		6				6		6				6		6	
	Idn (mA) – [Rit.](ms)		30						30						30				
	Calibro (A)																		
	Tensione (V)																		
	Note		C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF	
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea		GENERALE SERVIZI A	FORZA MOTRICE SERVIZI A		ILLUMINAZIONE SERVIZI A			GENERALE MAGAZZINO	FORZA MOTRICE MAGAZZINO		ILLUMINAZIONE MAGAZZINO			GENERALE SPOGLIATOI A	FORZA MOTRICE SPOGLIATOI A		ILLUMINAZIONE SPOGLIATOI A	
	Tipo cavo			FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K				FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K				FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K	
	Formazione – sezione(mm2)			1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5				1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5				1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5	
	Corrente impiego (Ib-A)			2		1				2		1				2		1	
	Portata linea (Iz-A)			26		19				26		19				26		19	
	Lunghezza (m)			60		60				50		50				40		40	
	Tipo posa			TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA				TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA				TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA	
	Foglio/colonna																		
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)			230	0.50	230	0.40			230	0.42	230	0.33			230	0.33	230	0.26
	P. attiva(kW) /cos f			0.4	0.85	0.2	0.85			0.4	0.85	0.2	0.85			0.4	0.85	0.2	0.85

Rev.

Fg. n° 04
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

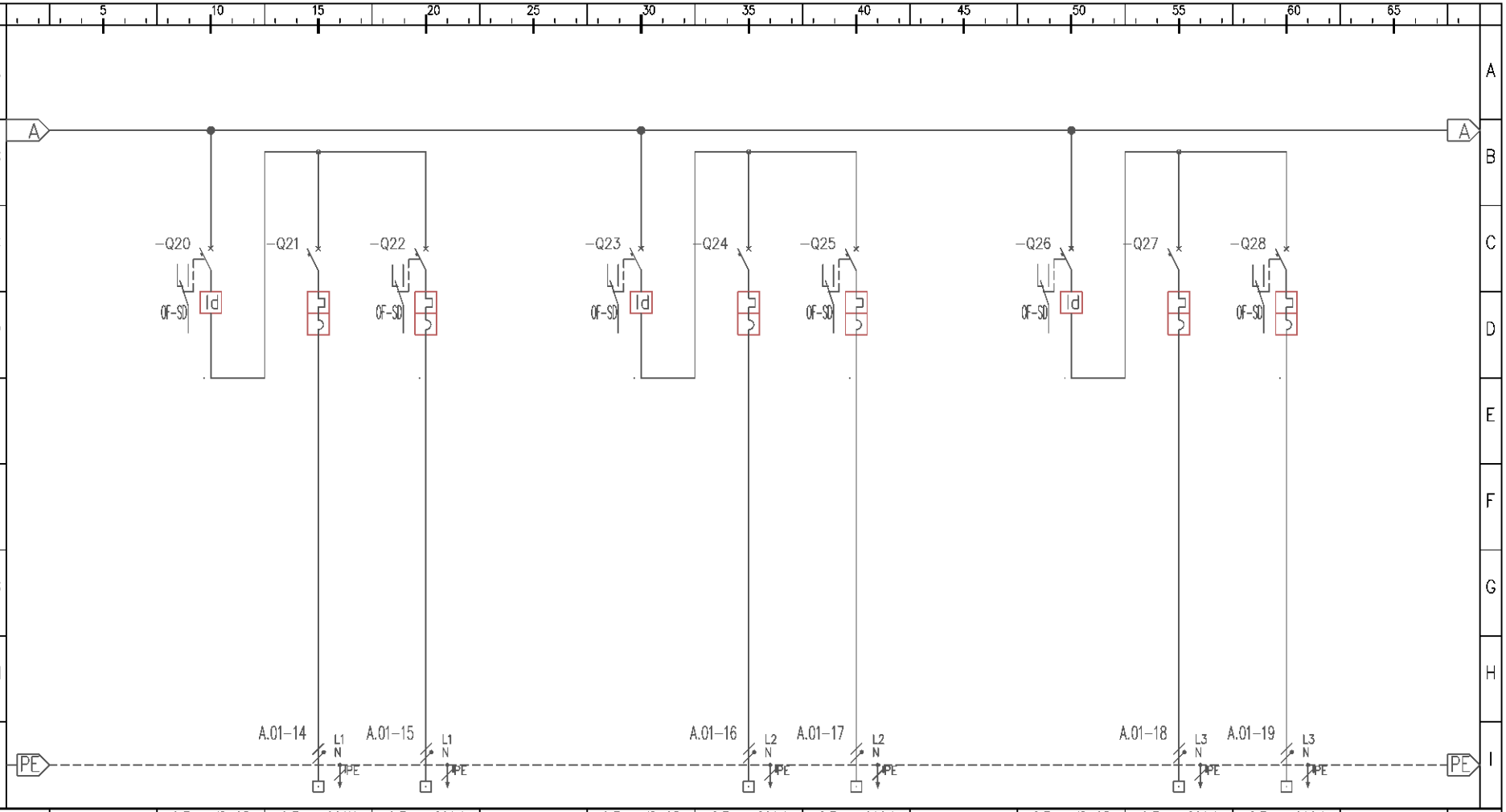
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N			S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N			S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N	
	Poli – In – Curva		2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C			2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C			2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C	
	Potere di interruzione (kA)			6		6				6		6				6		6	
	Idn (mA) – [Rit.](ms)		30						30						30				
	Calibro (A)																		
	Tensione (V)																		
	Note		C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF	
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea		GENERALE ARBITRI A	FORZA MOTRICE ARBITRI A		ILLUMINAZIONE ARBITRI A			GENERALE LOC. COMUNI	FORZA MOTRICE LOC. COMUNI		ILLUMINAZIONE LOC. COMUNI			GENERALE INFERMERIA	FORZA MOTRICE INFERMERIA		ILLUMINAZIONE INFERMERIA	
	Tipo cavo			FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K				FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K				FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K	
	Formazione – sezione(mm2)			1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5				1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5				1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5	
	Corrente impiego (Ib-A)			2		1				2		1				2		1	
	Portata linea (Iz-A)			26		19				26		19				26		19	
	Lunghezza (m)			30		30				40		40				30		30	
	Tipo posa			TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA				TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA				TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA	
	Foglio/colonna																		
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)			230	0.25	230	0.20			230	0.33	230	0.26			230	0.25	230	0.20
	P. attiva(kW) /cos f			0.4	0.85	0.2	0.85			0.4	0.85	0.2	0.85			0.4	0.85	0.2	0.85

Rev.

Fg. n° 05
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

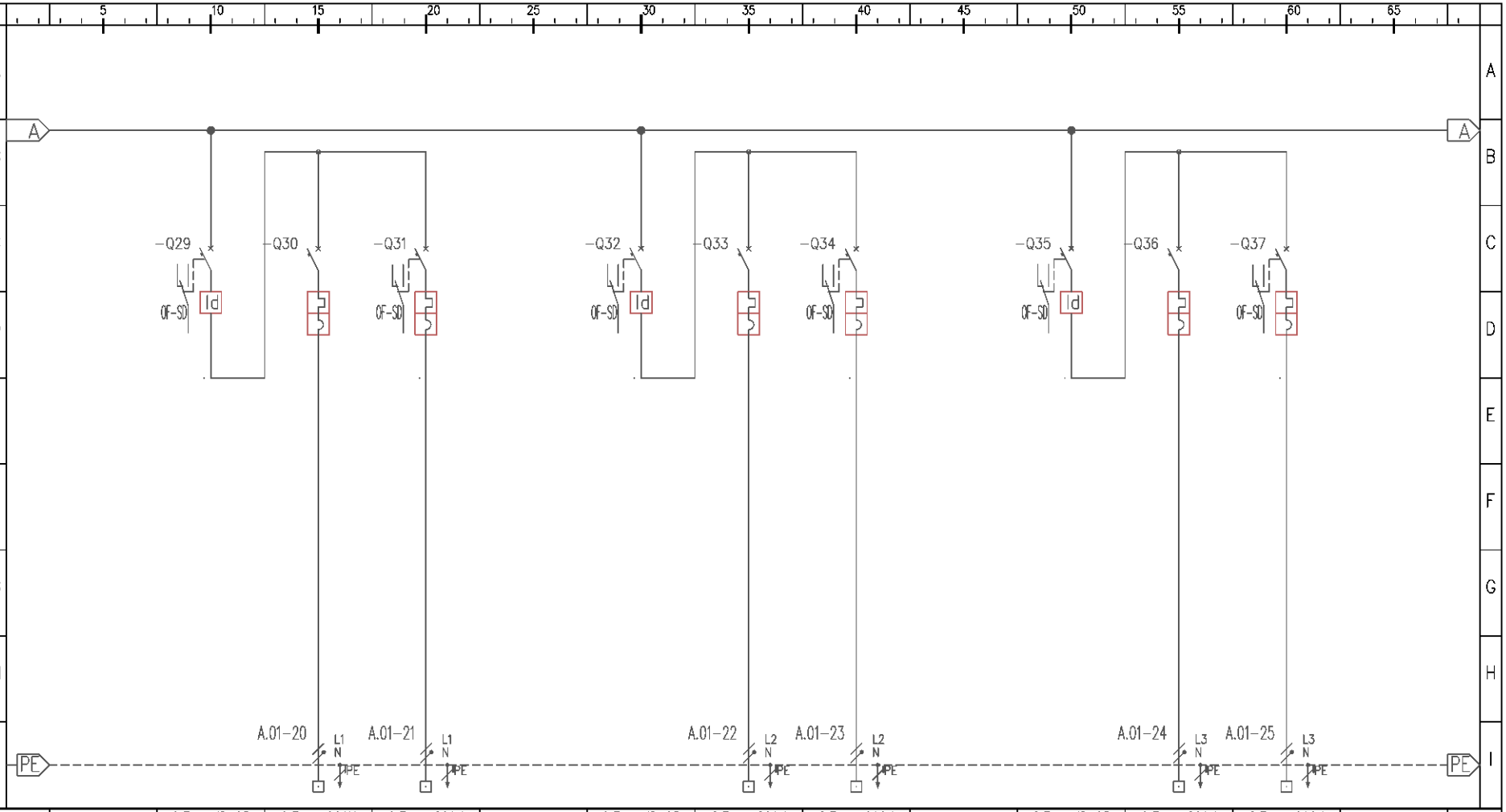
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N			S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N			S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N	
	Poli – In – Curva		2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C			2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C			2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C	
	Potere di interruzione (kA)			6		6				6		6				6		6	
	Idn (mA) – [Rit.](ms)		30						30						30				
	Calibro (A)																		
	Tensione (V)																		
	Note		C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF	
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea		GENERALE ARBITRI B	FORZA MOTRICE ARBITRI B		ILLUMINAZIONE ARBITRI B			GENERALE SPOGLIATOI B	FORZA MOTRICE SPOGLIATOI B		ILLUMINAZIONE SPOGLIATOI B			GENERALE LOCALI TECNICI	FORZA MOTRICE LOCALI TECNICI		ILLUMINAZIONE LOCALI TECNICI	
	Tipo cavo			FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K				FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K				FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K	
	Formazione – sezione(mm2)			1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5				1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5				1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5	
	Corrente impiego (Ib–A)			2		1				2		1				2		1	
	Portata linea (Iz–A)			26		19				26		19				26		19	
	Lunghezza (m)			20		20				30		30				20		20	
	Tipo posa			TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA				TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA				TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA	
	Foglio/colonna																		
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)			230	0.17	230	0.13			230	0.25	230	0.20			230	0.17	230	0.13
	P. attiva(kW) /cos f			0.4	0.85	0.2	0.85			0.4	0.85	0.2	0.85			0.4	0.85	0.2	0.85

Rev.

Fg. n° 06
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

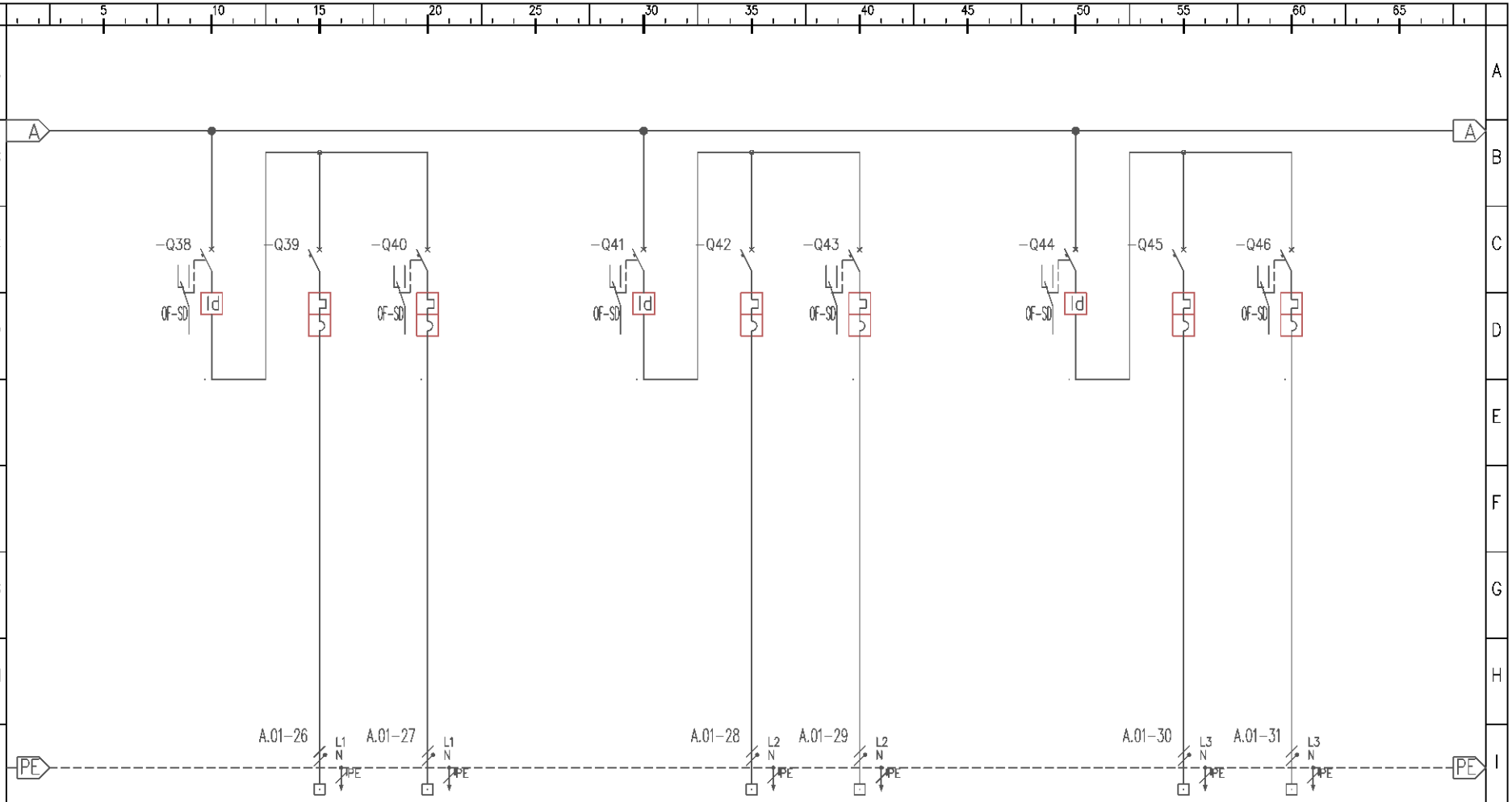
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N		S.E. – ID 63	S.E. – C60L		S.E. – C60N		S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N	
	Poli – In – Curva		2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C		4x 63 – cl. A	4x 50 – C		2x 10 – C		2x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 10 – C	
	Potere di interruzione (kA)			6		6			15		6			6		6	
	Idn (mA) – [Rit.](ms)		30					30					30				
	Calibro (A)																
	Tensione (V)																
	Note		C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF		C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF		C60 OF+SD/OF			C60 OF+SD/OF	
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea		GENERALE SERVIZI B	FORZA MOTRICE SERVIZI B		ILLUMINAZIONE SERVIZI B		GENERALE TRIBUNE	FORZA MOTRICE TRIBUNE		ILLUMINAZIONE TRIBUNE		GENERALE RISERVA	FORZA MOTRICE RISERVA		ILLUMINAZIONE RISERVA	
	Tipo cavo			FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K			FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K						
	Formazione – sezione(mm2)			1x4+N4+PE4		1x2,5+N2,5+PE2,5			3x10+N10+PE10		1x2,5+N2,5+PE2,5						
	Corrente impiego (Ib–A)			2		1			10		1						
	Portata linea (Iz–A)			26		19			58		19						
	Lunghezza (m)			35		35			90		90						
	Tipo posa			TUBO SOTTOTRACCIA		TUBO SOTTOTRACCIA			CANALE METALLICO		TUBO SOTTOTRACCIA						
	Foglio/colonna																
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)			230	0.29	230	0.23		400	0.89	230	0.60					
	P. attiva(kW) /cos f			0.4	0.85	0.2	0.85		5.9	0.85	0.2	0.85					

Rev.

Fg. n° 07
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

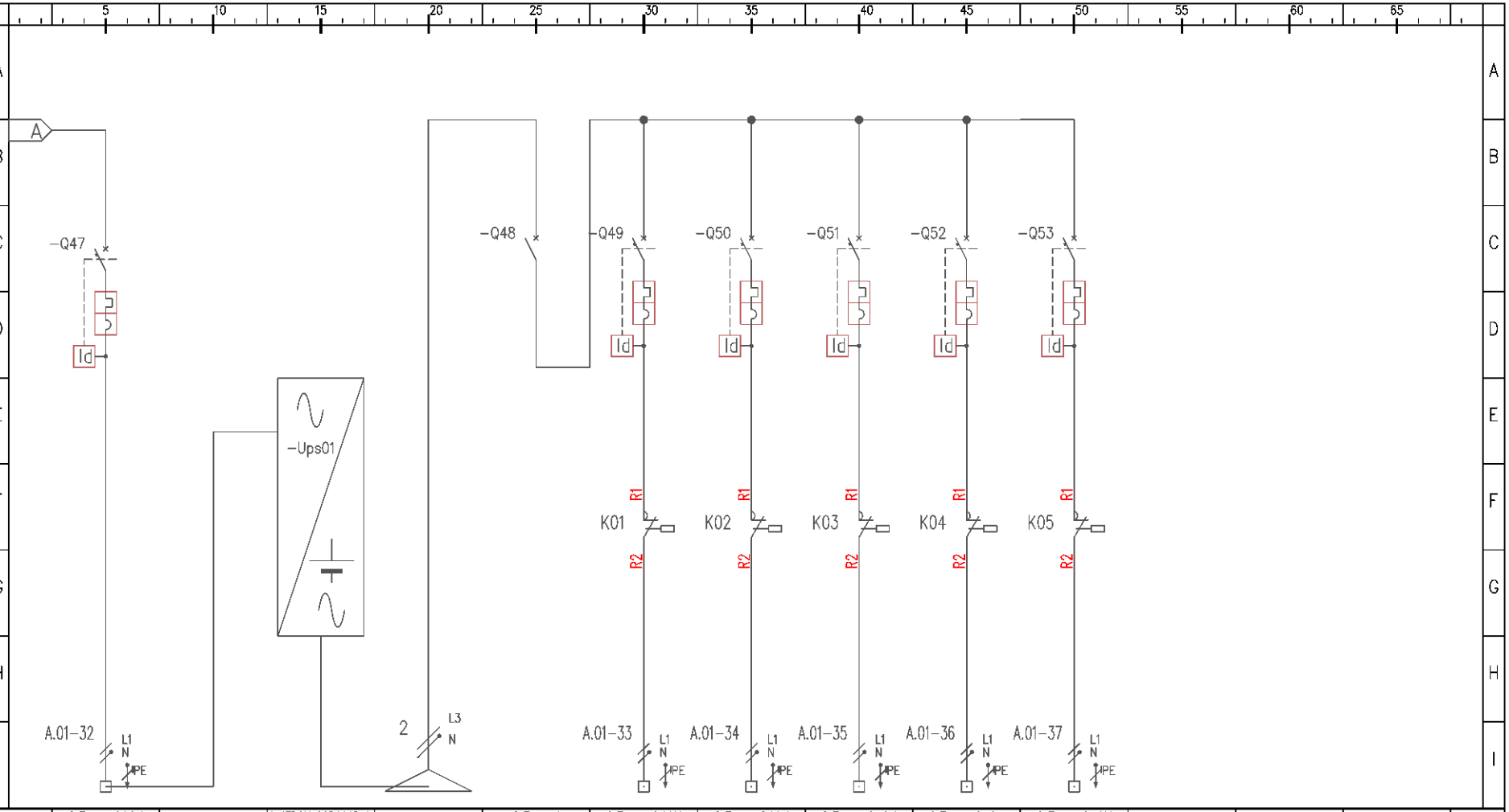
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo	S.E. – C60N		LINERGY SCB060P10			S.E. – I	S.E. – C40N		S.E. – C40N		S.E. – C40N		S.E. – C40N		S.E. – C40N							
	Poli – In – Curva	2x 40 – C		6 KVA/1h EP			2x 32	[1P+N]x 10 – C		[1P+N]x 10 – C		[1P+N]x 10 – C		[1P+N]x 10 – C		[1P+N]x 10 – C							
	Potere di interruzione (kA)	6						6		6		6		6		6							
	Idn (mA) – [Rit.](ms)	300[S]-cl.A si						30 – cl. A		30 – cl. A		30 – cl. A		30 – cl. A		30 – cl. A							
	Calibro (A)	Vigi C60 2x63						Vigi C40 2x25		Vigi C40 2x25		Vigi C40 2x25		Vigi C40 2x25		Vigi C40 2x25							
	Tensione (V)			230																			
	Note																						
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea	GENERALE SOCCORITORE		SOCCORITORE			GENERALE LUCE EMERGENZA	ILL. EMERGENZA BLOCCO A		ILL. EMERGENZA BLOCCO B		ILL. EMERGENZA LOCALI TECNICI		ILL. EMERGENZA TRIBUNE		ILL. EMERGENZA RISERVA							
	Tipo cavo			FG16OR16 06-1K				FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16									
	Formazione – sezione(mm2)			1x10+N10+PE10				1x2,5+N2,5		1x2,5+N2,5		1x2,5+N2,5		1x2,5+N2,5									
	Corrente impiego (Ib–A)			11				3		3		3		3									
	Portata linea (Iz–A)			45				19		19		19		19									
	Lunghezza (m)			10				150		150		150		200									
	Tipo posa			CANALE METALLICO				CANALE METALLICO		CANALE METALLICO		CANALE METALLICO		CANALE METALLICO									
	Foglio/colonna																						
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)			230	0.19			230	2.98	230	2.98	230	2.98	230	3.97								
	P. attiva(kW) /cos f			2.2	0.85			0.6	0.85	0.6	0.85	0.6	0.85	0.6	0.85								

Rev.

Fg. n° 08
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

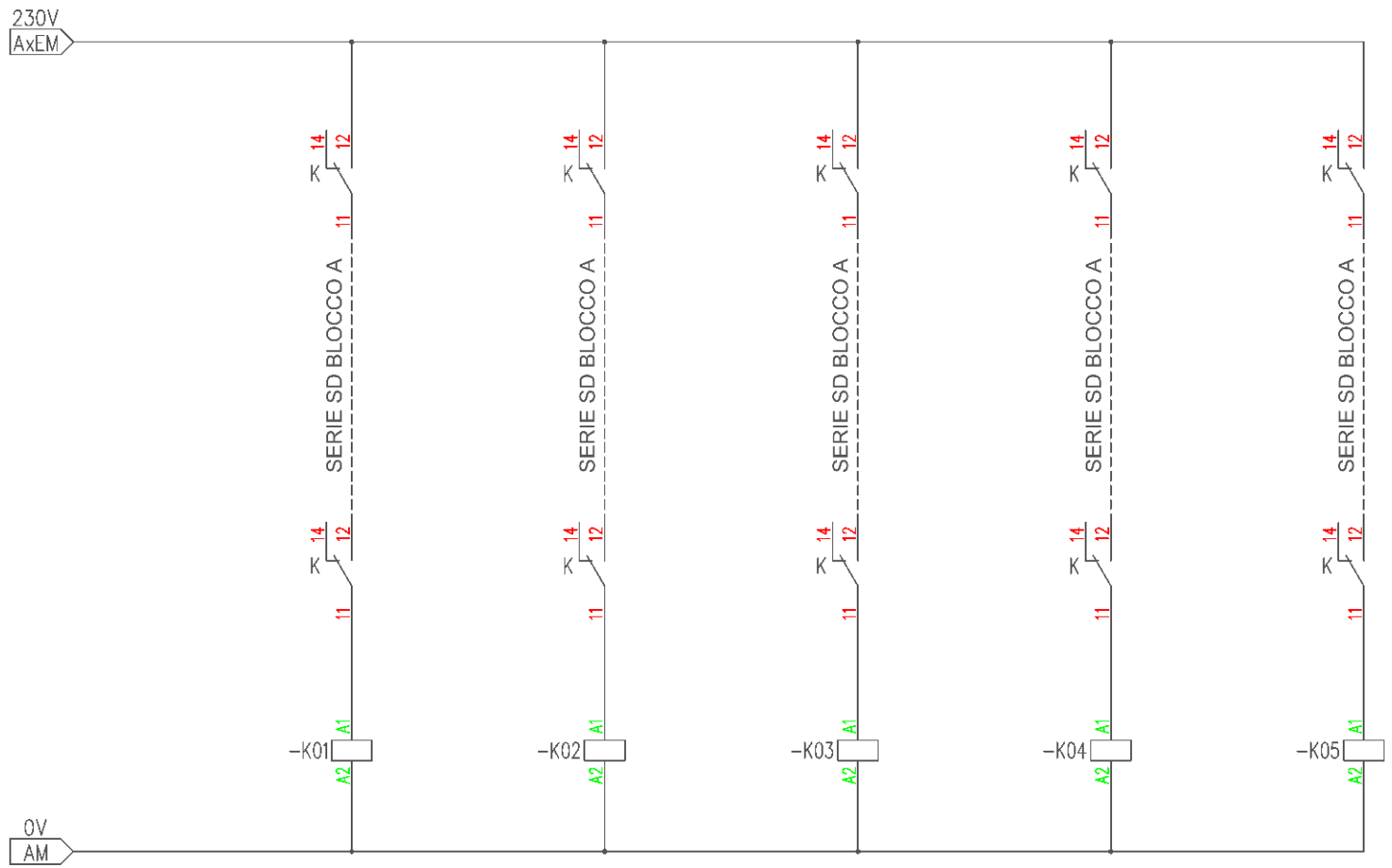
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Generale BT

A.01

NOTE



CARATTERISTICHE COMANDO						
Marca – Tipo	S.E. – CT16	S.E. – CT16	S.E. – CT16	S.E. – CT16	S.E. – CT16
Poli – In – Curva	1x25 – 1NA+1NC	1x25 – 1NA+1NC	1x25 – 1NA+1NC	1x25 – 1NA+1NC	1x25 – 1NA+1NC
Potere di interruzione (kA)					
Idn (mA) – [Rit.](ms)					
Calibro (A)					
Tensione (V)	230	230	230	230	230
Note					
Denominazione linea	COMANDO LUCE EMERGENZA	COMANDO LUCE EMERGENZA	COMANDO LUCE EMERGENZA	COMANDO LUCE EMERGENZA	COMANDO LUCE EMERGENZA
	08–30	08–35	08–40	08–45	08–50

Rev.

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO

Quadro INVERTER

Sigla INV.01 | Foglio/i 09

(S) Schema potenza (Q) Fronte quadro (A) Schema ausiliari (T) Distinta interruttori

Aggiornamenti

Num	Data	Descrizione	Stato	Dis
1	29.11.2022	Definitivo	Progetto	cdl

Foglio Descrizione

09/Q	(Q) Inverter
09	(S) Inverter
09/1	(A) Inverter circuito ausiliario

Dati generali del quadro

Norma di riferimento	CEI-EN 61439/1-2
Marca e tipo Carpenteria	Schneider Prisma P+
Costruttore/Num. serie	0 0

Dati elettrici

Tensione Un [V]	400	Corrente Inq [A]	1000	Potenza dissipata [w]	
Frequenza [Hz]	50	Icc max [kA]	25		
Tensione ausiliari [V]	0				

Dati cablaggio

Tipo cavi cablaggio	FS17
Sezione minima cavi interr. scatolati [mm2]	35
Sezione minima cavi interr. modulari [mm2]	4

Dati meccanici

Dimensioni [mm]	3000x2025x675	Grado di protezione	Armadio IP31
Porta	Funzionale	Posa	Armadio IP31
Materiale	Acciaio	Forma	2B

NOTE
0
0
0
0

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Inverter

INV.01

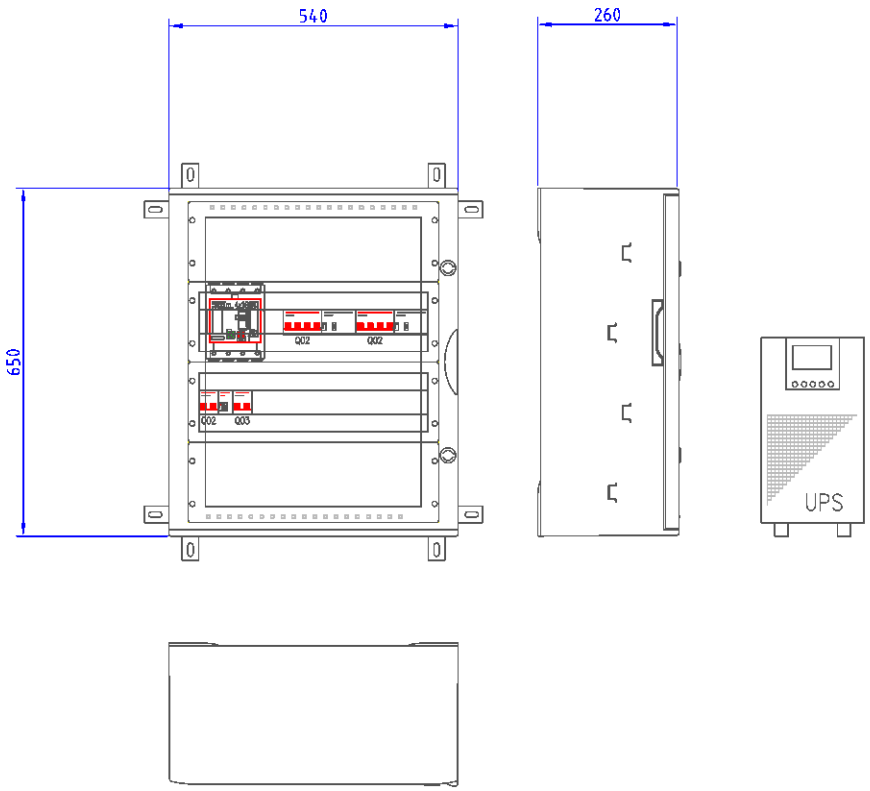
DATI CARPENTERIA
Norma Rif.CEI-EN 61439/1-2
Marca
Tipo

ELETTRICI
Un (V) 400
Inq(A)
Fr(Hz)
Icc(kA)

MECCANICI
Porta Trasparente
Dim(mm)
Forma
Materiale Acciaio
Posa Parete IP55
Sez. minima cavi (mm^2)
- 35 per int. scatolati
- 4 per int. modulari
comunque non inferiore a quella della linea protetta
Cavi cablaggio N07V-K

NOTE

NUM	DESCRIZIONE	FGL	COL
Q01	INVERTER 01 DDI	09	30
Q02	LINEA INVERTER 01	09	35
Q03	CIRCUITO AUSILIARIO	09	55
Q03	CIRCUITO AUSILIARIO	09	55



Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

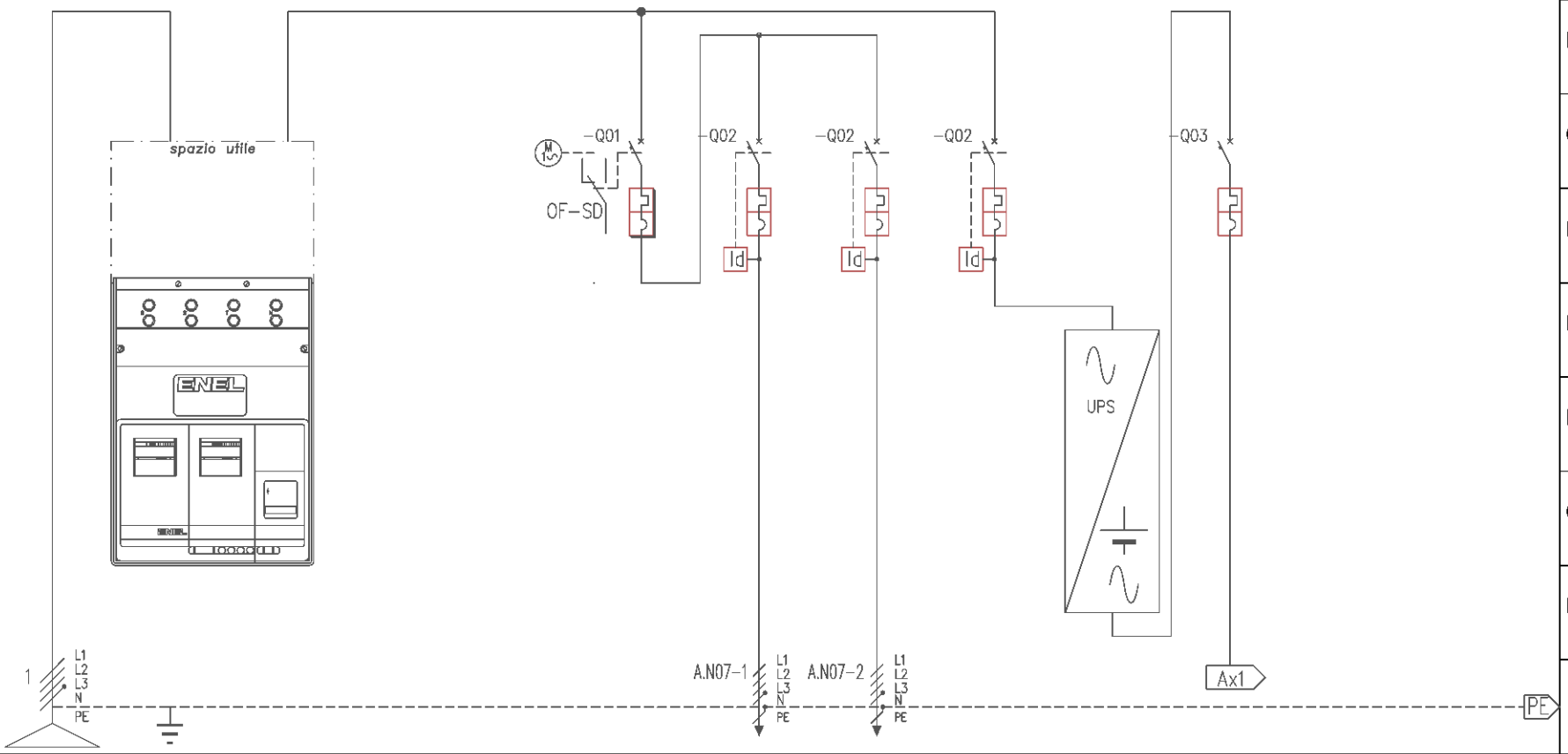
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Inverter

INV.01

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo					S.E. – NSXm	S.E. – C60N	S.E. – C60N	S.E. – C60N	KERT – GSE	S.E. – C60N			
	Poli – In – Curva					4x160/D-3R	4x 63 – B	4x 63 – B	2x 16 – C	CSE 3000	2x 10 – C			
	Potere di interruzione (kA)					16	6	6	6		6			
	Idn (mA) – [Rit.](ms)						300 – cl. A	300 – cl. A	300 – cl. A					
	Calibro (A)						Vigi C60 4x63	Vigi C60 4x63	Vigi C60 2x25	1,8kW – 40min				
	Tensione (V)									230/1P				
	Note					OF/SD								
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea	DA QE GEN [A.01]				INVERTER 01 DDI	LINEA INVERTER 01	LINEA INVERTER 02	PROTEZIONE UPS	UPS 1000 W	CIRCUITO AUSILIARIO			
	Tipo cavo						FG16OR16 06-1K	FG16OR16 06-1K						
	Formazione – sezione(mm2)						3x16+N16+PE16	3x16+N16+PE16						
	Corrente impiego (Ib-A)						30	30						
	Portata linea (Iz-A)						79	79						
	Lunghezza (m)						25	25						
	Tipo posa						CANALE METALLICO	CANALE METALLICO						
	Foglio/colonna	02-50												
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%) P. attiva(kW) /cos f													

Rev.

Fg. n° 09
di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

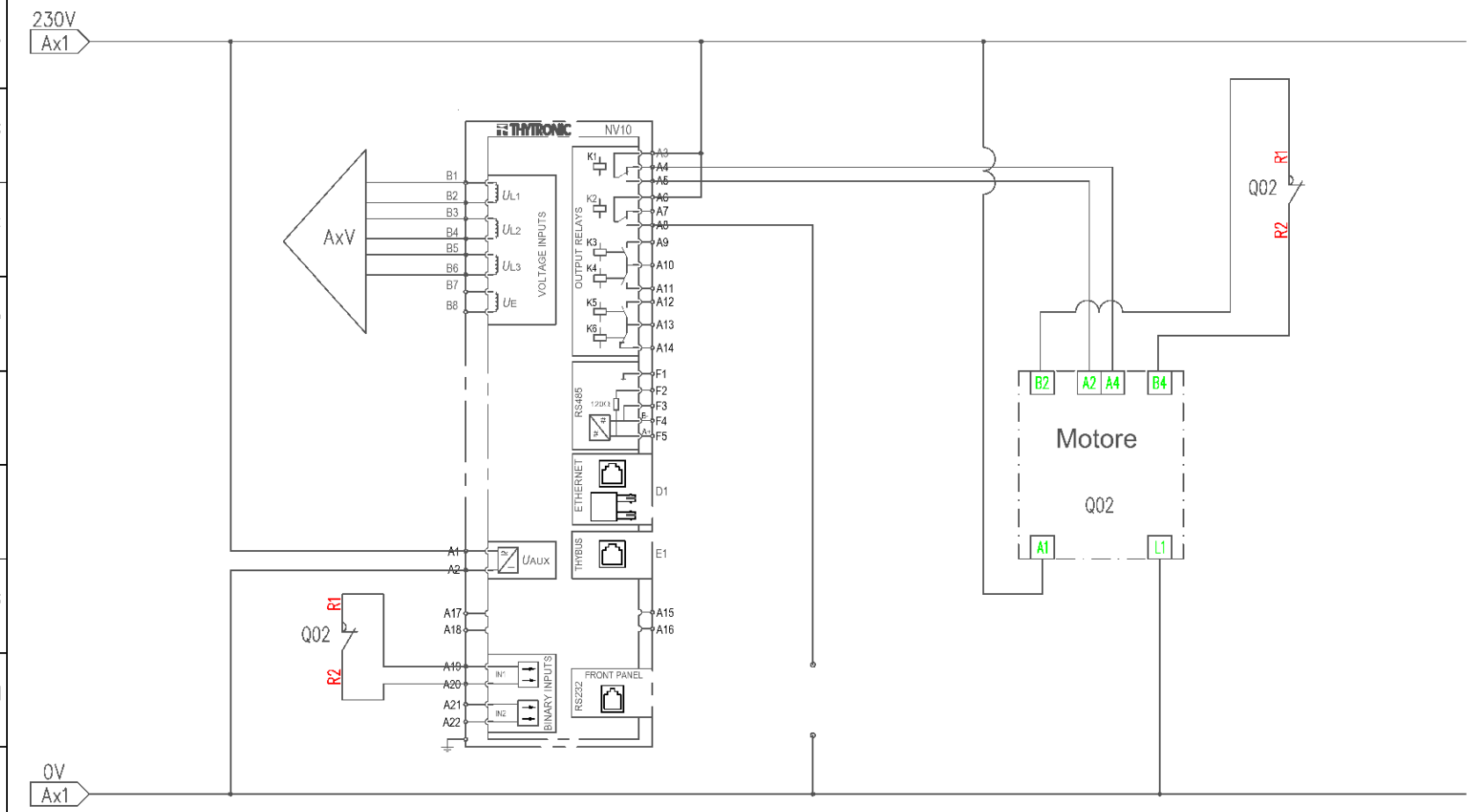
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Inverter
circuito ausiliario

INV.01

NOTE



CARATTERISTICHE COMANDO														
Marca – Tipo					THY – NV10P				S.E. – NS160					
Poli – In – Curva														
Potere di interruzione (kA)														
Idn (mA) – [Rit.](ms)														
Calibro (A)									T/com NS160					
Tensione (V)					230				230					
Note														
Denominazione linea			STATO INTERFACCIA		PROTEZIONE INTERFACCIA		COMANDO RINCALZO DDR [A.01] FG16R16 06-1K 2x2,5 1 160 10 CANALE METALLICO		COMANDO INTERFACCIA		CONTATTO SDE PER RIARMO AUT.			

Rev.

Fg. n° 09/1 di 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO

Quadro CENTRALE TERMICA

Sigla A.02 | Foglio/i 10÷11

(S) Schema potenza (Q) Fronte quadro (A) Schema ausiliari (T) Distinta interruttori

Aggiornamenti

Num	Data	Descrizione	Stato	Dis
1	29.11.2022	Definitivo	Progetto	cdl

Foglio Descrizione

10/Q	(Q) Centrale Termica Fronte quadro
10/T	(T) Centrale Termica Fronte quadro Distinta Interruttori
10	(S) Centrale Termica
11	(S) Centrale Termica

Dati generali del quadro

Norma di riferimento	CEI-EN 61439/1-2
Marca e tipo Carpenteria	Schneider Prisma G+
Costruttore/Num. serie	0 0

Dati elettrici

Tensione Un [V]	400	Corrente Inq [A]	200	Potenza dissipata [w]	
Frequenza [Hz]	50	Icc max [kA]	25		
Tensione ausiliari [V]	0				

Dati cablaggio

Tipo cavi cablaggio	FS17
Sezione minima cavi interr. scatolati [mm2]	0
Sezione minima cavi interr. modulari [mm2]	0

Dati meccanici

Dimensioni [mm]	700x1830x250	Grado di protezione	IP31
Porta	Nessuna	Posa	Armadio
Materiale	Acciaio	Forma	1

NOTE
0
0
0
0

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Centrale Termica
Fronte quadro

A.02

DATI CARPENTERIA

Norma	Rif.CEI-EN 61439/1-2
Marca	Schneider
Tipo	Prisma G+

ELETTRICI

Un (V)	400
Ina(A)	200
Fr(Hz)	50
Icc(kA)	25

MECCANICI

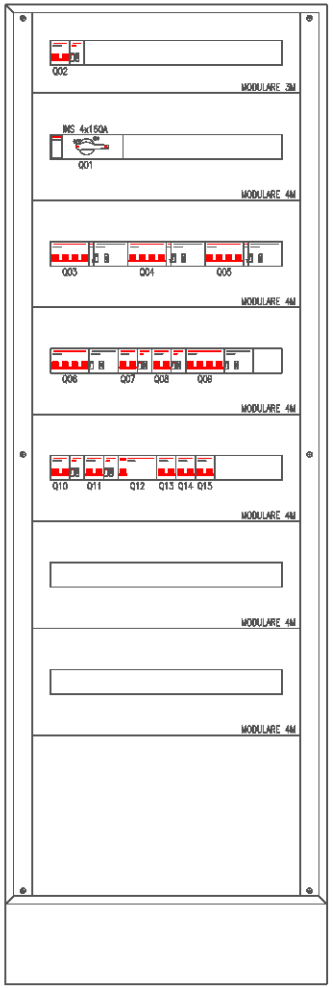
Porta	Nessuna
Dim(mm)	700x1830x250
Forma	1
Materiale	Acciaio
Posa	Armadio IP31

Sez. minima cavi (mm^2)
- per int. scatolati
- per int. modulari

comunque non inferiore a quella della linea protetta

Cavi cablaggio	FS17

NOTE



Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Centrale Termica
Fronte quadro

Distinta Interruttori
A.02

DATI CARPENTERIA

NUM	DESCRIZIONE	FGL	COL
Q01	GNERALE QUADRO	10	10
Q02	CIRCUITO AUSILIARIO	10	15
Q03	POMPA DI CALORE PdC 1 15kW	10	25
Q04	POMPA DI CALORE PdC 2 15kW	10	30
Q05	POMPA DI CALORE PdC 3 15kW	10	35
Q06	CTA 20-30 kW	10	45
Q07	UNITÀ INTERNE ZONE A	10	50
Q08	UNITÀ INTERNE ZONE B	10	55
Q09	SISTEMA DI IRRIGAZIONE	10	60
Q10	CENTRALI DI COMANDO	11	05
Q11	PRESE DI SERVIZIO ADDOLCITORI	11	10
Q12	UNITÀ INTERNE POMPE DI CALORE	11	20
Q13	PDC 1	11	25
Q14	PDC 2	11	30
Q15	PDC 3	11	35

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

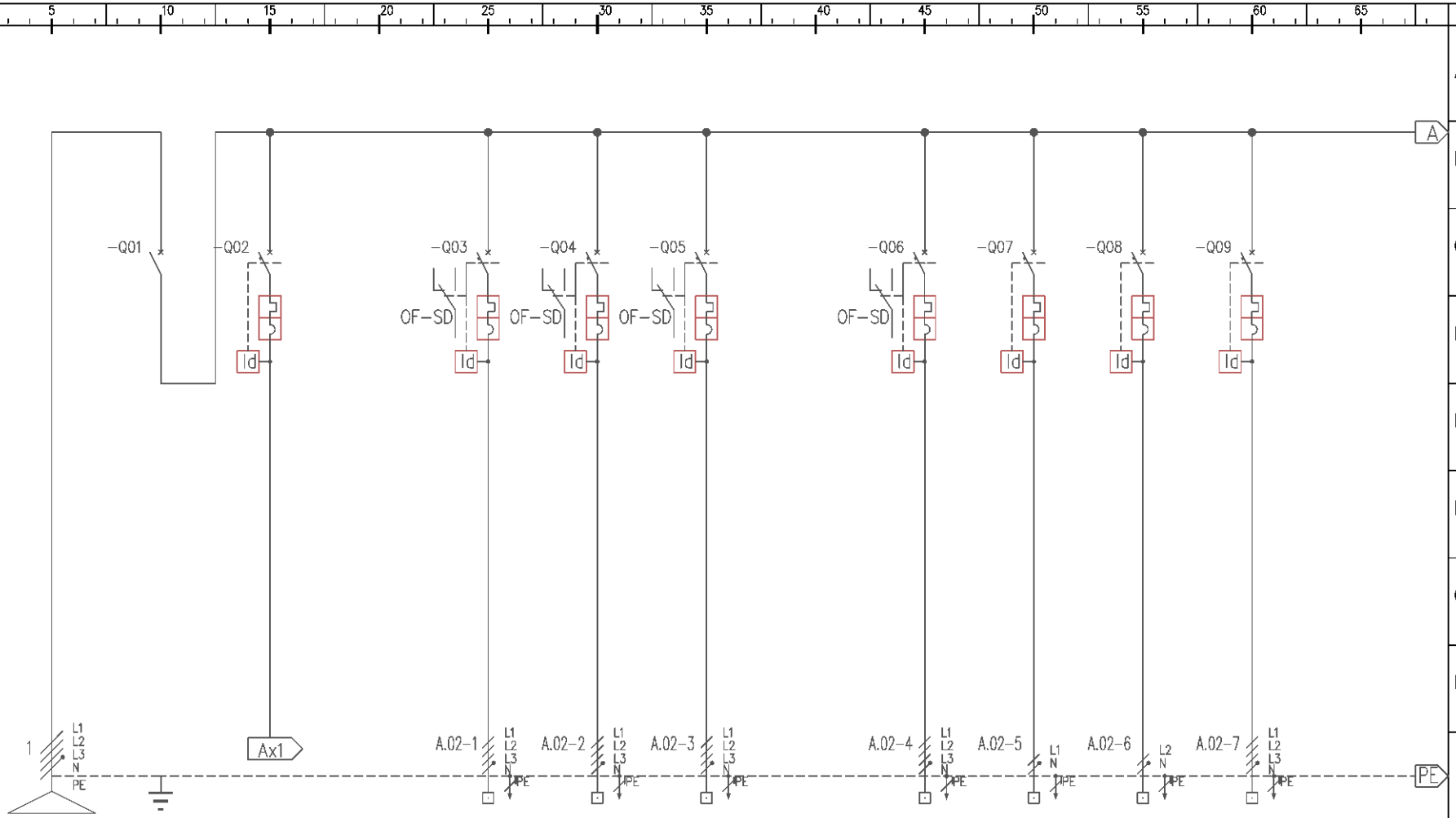
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Centrale Termica

A.02

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo		S.E. – INS160	S.E. – C60N		S.E. – C60L		S.E. – C60L		S.E. – C60L			S.E. – C60L		S.E. – C60N		S.E. – C60N		S.E. – C60L
	Poli – In – Curva		4x 160	2x 10 – C		4x 32 – C		4x 32 – C		4x 32 – C			4x 16 – C		2x 16 – C		2x 16 – C		4x 16 – C
	Potere di interruzione (kA)			6		20		20		20			25		6		6		25
	Idn (mA) – [Rit.](ms)			30 – cl. AC		300 – cl. A		300 – cl. A		300 – cl. A			300 – cl. A		300 – cl. A		300 – cl. A		300 – cl. A
	Calibro (A)			Vigi C60 2x25		Vigi C60 4x63		Vigi C60 4x63		Vigi C60 4x63			Vigi C60 4x25		Vigi C60 2x25		Vigi C60 2x25		Vigi C60 4x25
	Tensione (V)																		
	Note					C60 OF+SD/OF		C60 OF+SD/OF		C60 OF+SD/OF									
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea	DA QE GEN IMPANTO [A.01]	GNERALE QUADRO	CIRCUITO AUSILIARIO		POMPA DI CALORE PdC 1 15kW		POMPA DI CALORE PdC 2 15kW		POMPA DI CALORE PdC 3 15kW			CTA 20-30 kW		UNITÀ INTERNE ZONE A		UNITÀ INTERNE ZONE B		SISTEMA DI IRRIGAZIONE -PREVISIONE-
	Tipo cavo					FG16OR16 06-1K		FG16OR16 06-1K		FG16OR16 06-1K			FG16OR16 06-1K		FG16OM16 06-1K		FG16OM16 06-1K		
	Formazione – sezione(mm2)					3x6+N6+PE6		3x6+N6+PE6		3x6+N6+PE6			3x16+N16+PE16		1x4+N4+PE4		1x4+N4+PE4		
	Corrente impiego (Ib-A)					15		15		15			40		3		3		
	Portata linea (Iz-A)					42		42		42			79		33		33		
	Lunghezza (m)					25		25		25			30		80		40		
	Tipo posa					CANALE METALLICO		CANALE METALLICO		CANALE METALLICO			CANALE METALLICO		CANALE METALLICO		CANALE METALLICO		
	Foglio/colonna	02-60																	
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)					400	0.60	400	0.60	400	0.60		400	0.75	400	0.58	400	0.29	
	P. attiva(kW) /cos f					47.1	0.85	47.1	0.85	47.1	0.85		23.5	0.85	1.8	0.85	1.8	0.85	

Rev.

Fg. n° 10 di: 12

Studio
Sinergo spa
via Ca' Bembo 152
Martellago (VE)
T. 0413642511

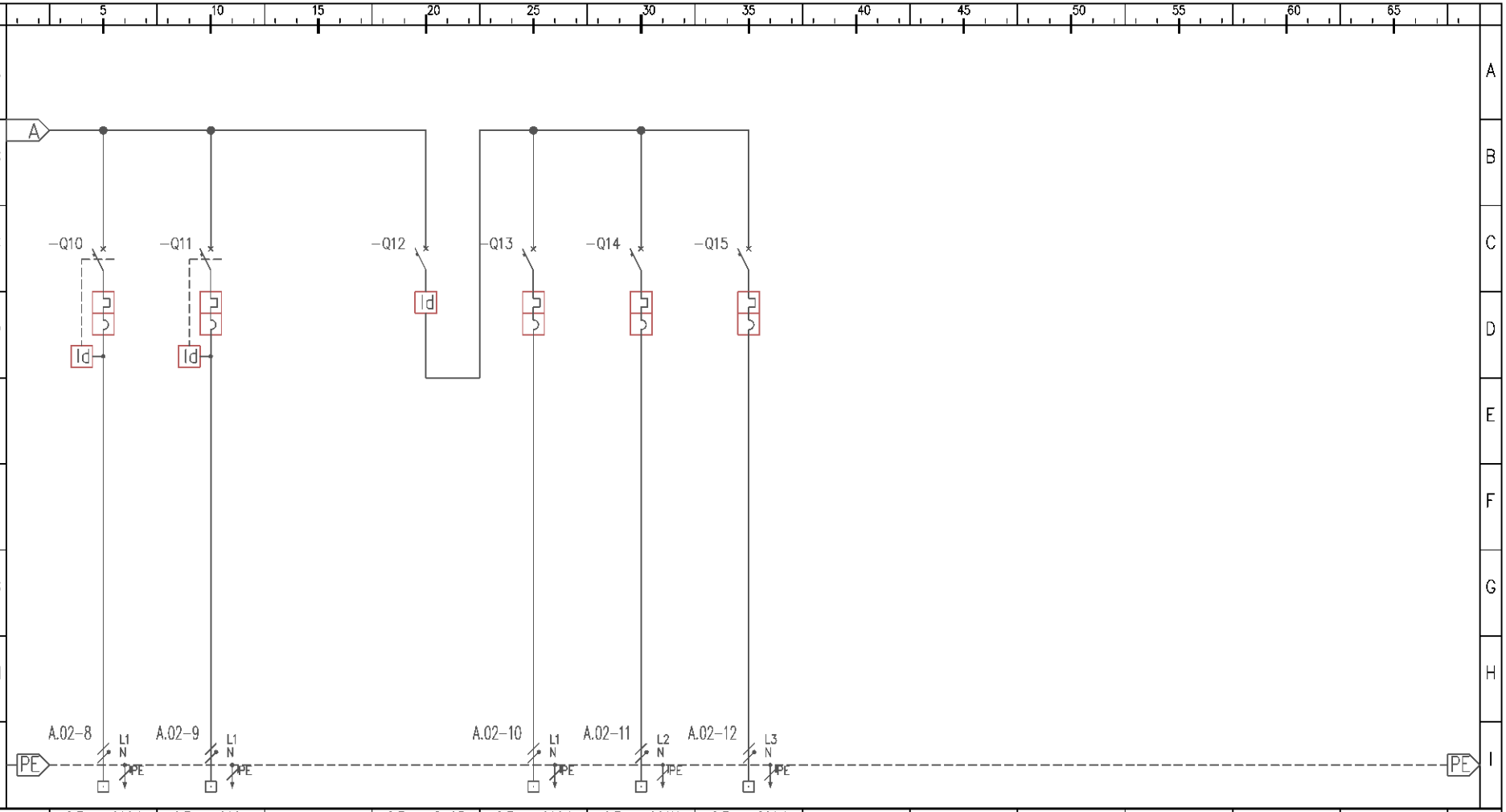
COMMITTENTE
Comune di Padova

PROGETTO
Impianto elettrico
Campo rugby

QUADRO
Centrale Termica

A.02

NOTE



CARATTERISTICHE DISP. PROTEZIONE	Marca – Tipo	S.E. – C60N	S.E. – C60N		S.E. – ID 25	S.E. – C60N		S.E. – C60N		S.E. – C60N						
	Poli – In – Curva	2x 16 – C	2x 16 – C		4x 25 – cl. A	2x 16 – C		2x 16 – C		2x 16 – C						
	Potere di interruzione (kA)	6	6			6		6		6						
	Idn (mA) – [Rit.](ms)	30 – cl. A	30 – cl. A		300											
	Calibro (A)	Vigi C60 2x25	Vigi C60 2x25													
	Tensione (V)															
	Note															
CARATTERISTICHE LINEA	Denominazione linea	CENTRALI DI COMANDO	PRESE DI SERVIZIO ADDOLCITORI		UNITÀ INTERNE POMPE DI CALORE	PDC 1		PDC 2		PDC 3						
	Tipo cavo	FG16OR16 06-1K	FG16OR16 06-1K			FG16OR16 06-1K		FG16OR16 06-1K		FG16OR16 06-1K						
	Formazione – sezione(mm2)	1x2,5+N2,5+PE2,5	1x2,5+N2,5+PE2,5			1x2,5+N2,5+PE2,5		1x2,5+N2,5+PE2,5		1x2,5+N2,5+PE2,5						
	Corrente impiego (Ib–A)	2	2			2		2		2						
	Portata linea (Iz–A)	19	19			23		23		23						
	Lunghezza (m)	20	20			15		15		15						
	Tipo posa	CANALE METALLICO	CANALE METALLICO			TUBO PVC RIGIDO		TUBO PVC RIGIDO		TUBO PVC RIGIDO						
	Foglio/colonna															
DATI UTENZA	Tensione(V)/Cad. tens.(%)					230	0.20	230	0.20	230	0.20					
	P. attiva(kW) /cos f					0.4	0.85	0.4	0.85	0.4	0.85					

Rev.