

**REGIONE VENETO
PROVINCIA DI BELLUNO
COMUNE DI BELLUNO**

TITOLO PROGETTO

INTERVENTO DI AMPLIAMENTO CON MIGLIORAMENTO/ADEGUAMENTO SISMICO, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE RELATIVO AL COMPENDIO DI PROPRIETÀ DELL'ATER BELLUNO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZIONALE 1 EDIFICIO B

CODICE UNICO PROGETTO (CUP): PROV0000025710

CODICE IDENTIFICATIVO GARA (CIG): ZB2365044B

COMMITTENTE

AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE DELLA PROVINCIA DI BELLUNO (ATER BELLUNO)

VIA BORTOLO CASTELLANI, 2, 32100 BELLUNO

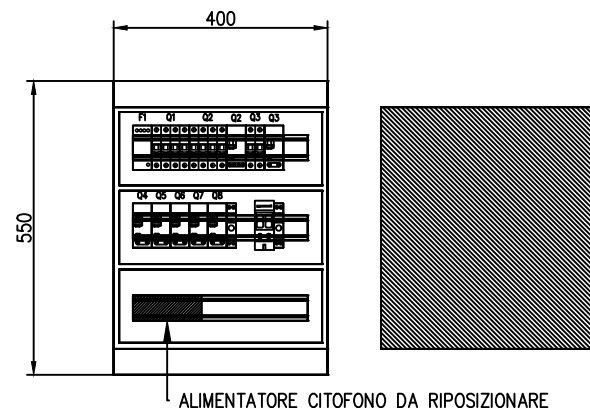
C.F. E P.IVA 00092050251

PROGETTO ESECUTIVO

E03 SCHEMI ELETTRICI

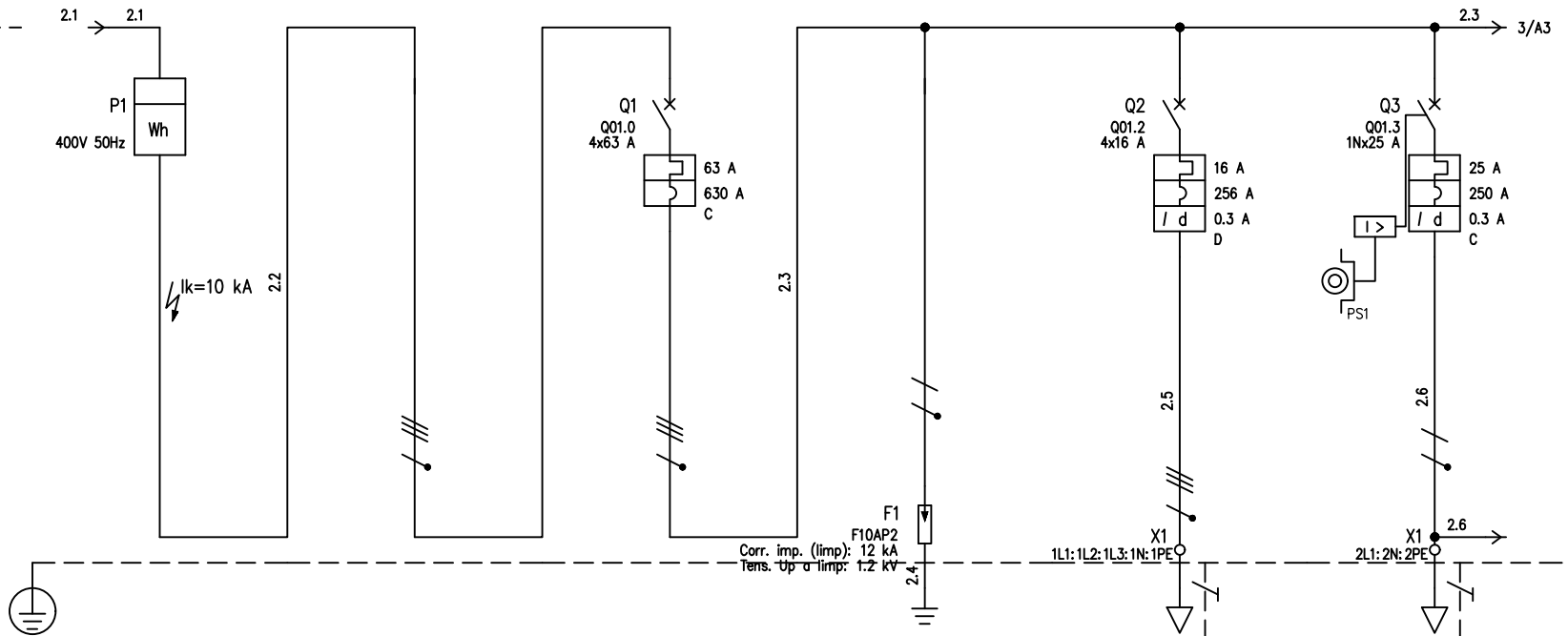



ZONA	VANO SCALE
QUADRO	Q01
Potenza impiegata	5.76 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.031 %
Corrente di guasto (Ikmax)	10 kA

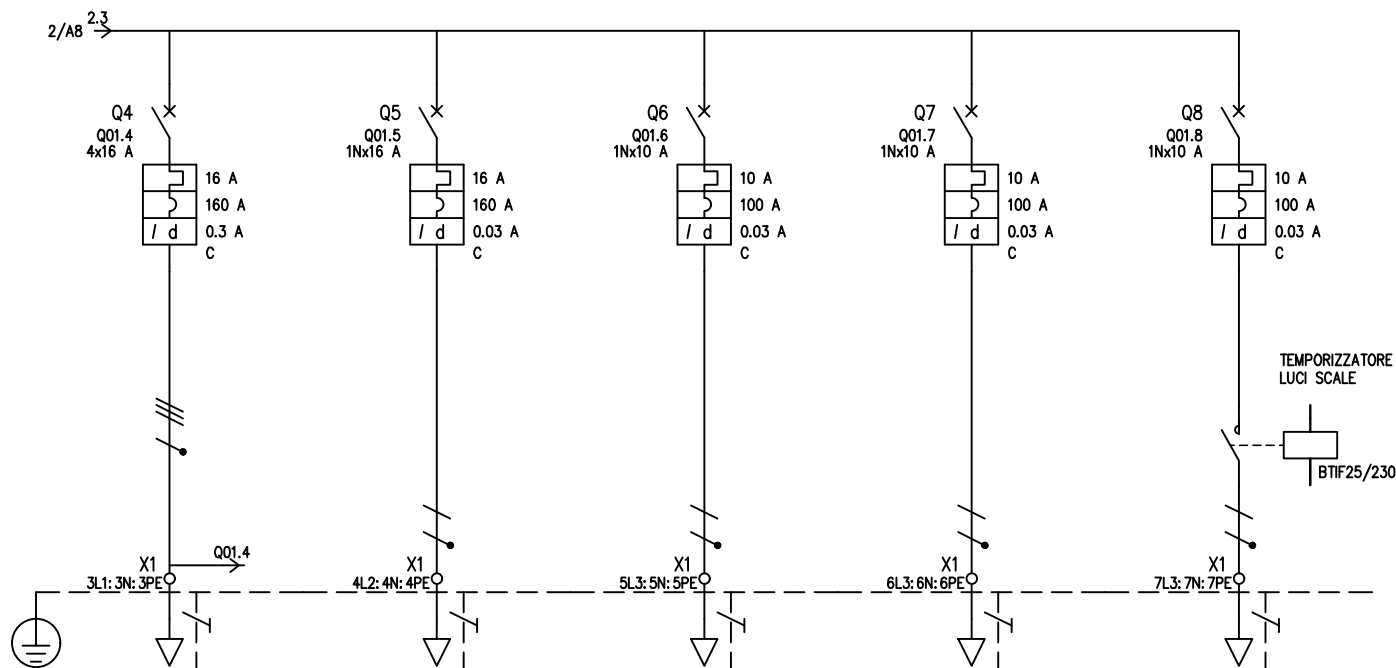



Elenco dispositivi	
Sigla	Denominazione
	CENTRALINO DA PARETE IP 40 - 54 (18X3) MOD.
F1	SPD
Q1	GENERALE SERVIZI COMUNI
Q2	ASCENSORE
Q3	CENTRALE TERMICA
Q4	IMPIANTO FOTOVOLTAICO
Q5	PRESE SERVIZI GENERALI
Q6	IMPIANTO CITOFONICO
Q7	IMPIANTO ANTENNA TV
Q8	LUCI SCALE

Da quadro	FORNITURA SERVIZI CO
Tensione concatenata	400 V
Corrente I _k max	10 kA
Sistema	TT
Potenza totale	5.76 kW
Fattore di potenza	0.851
Corrente totale I _b	10.8 A
Res. terra impianto	2.94 ohm
Reat. terra fornitura	

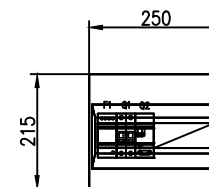


UTENZA	DENOMINAZIONE					CAVO DI COLLEGAMENTO		GENERALE SERVIZI COMUNI		SPD		ASCENSORE		CENTRALE TERMICA							
	SIGLA			FORNITURA SERVIZI CO		0		Q01.0		Q01.1		Q01.2		Q01.3							
	TIPO	POTENZA TOT. kVA				TT	43.6	TT	43.6	TT/L1-N	18.8	TT	11.1	TT/L1-N	7.39						
	POTENZA kW	lb	A			5.76	10.8	5.76	10.8			5	8.02	5.89	28.3						
COEF. CONTEMP.		COS φ				1	0.851	0.454	0.851	1	0.9	1	0.9	1	0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE							BTICINO				BTICINO		BTICINO							
	TIPO							BTDIN 100-C				BTDIN 100-D+DIFF 32 A - AS - 0,3 A		BTDIN 60-C+DIFF 25 A - AS - 0,3 A							
	N.POLI		In	A				4	63			4	16	1N	25						
	lth	A	Idn	A	TIPO DIFF.			63				16	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.				
Im (o curva)		A	Pdi	kA				630	10			256	10	250	6						
FUSIBILE	TIPO																				
	CALIBRO			A																	
CONTATTORE	TIPO																				
	In		A	Pn	kW																
RELE' TERMICO	TIPO									BTICINO											
	TARATURA			A						F10AP2/2/II											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG160R16 0.6/1 kV						FS17 450/750V		FS17 450/750V							
	FORMAZIONE					4x16						4x(1x4)+1G4		2x(1x6)+1G6							
	LUNGHEZZA			m		3						10		10							
	Iz			A		80						20.1		39.6							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%			0.167	0.031	0.167		0.167		0.417	0.125	0.541	0.331					
	Zk	mΩ	Zs	mΩ			25.2		25.2		42.8		52.6		61.7						
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			10	6	9.14		9.14		5.4		4.39		3.74					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																				
<div></div> <div>SYSPLAN INGEGNERIA SRL Sede Legale e Uffici Via Col De Formiga, 12/C 32035 SANTA GIUSTINA (BL) Tel/fax 0437/88620 e-mail: info@sysplan.it Partita IVA e C.F. 01245350259</div>				COMMITT. ATER - BL				REV./DATA		DESCRIZIONE		DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	QUADRO	FOGLIO	2	di	3		
				LUOGO VIA FIAMMOI, INT. 24 - 32100 BELLUNO (BL)				26/09/2022		DEFINITIVO		KS	LS	LS							
				TITOLO INTERVENTO DI AMPLIAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO				15/10/2022		ESECUTIVO						SCHEMA	QUADRO SERVIZI COMUNI				3
				EDIFICIO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZ. 1 ED. B													DISEGNO	220124E-E04_R0.dwg			



D	UTENZA	DENOMINAZIONE		IMPIANTO FOTOVOLTAICO		PRESE DI SERVIZIO		IMPIANTO CITOFOONICO		IMPIANTO ANTENNA TV		LUCI SCALE					
		SIGLA		Q01.4		Q01.5		Q01.6		Q01.7		Q01.8					
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N	4.27	TT/L2-N	3.7	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31				
		POTENZA kW	lb	A	-3.505	15.2	3.3	15.9	0.5	2.4	0.5	2.4	0.5	2.4			
		COEF. CONTEMP.	COS φ	1	1	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9				
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO					
		TIPO		BTDIN 60 A 0.3 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A					
		N.POLI	In	A	4	16	1N	16	1N	10	1N	10	1N	10			
		Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	16	0.3	Gen.	16	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.		
		Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	6	160	6	100	6	100	6				
	FUSIBILE	TIPO															
		CALIBRO		A													
	CONTATTORE	TIPO										F25/230 1NO					
		In	A	Pn	kW								16				
E	RELE' TERMICO	TIPO															
		TARATURA		A													
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160R16 0.6/1 kV		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FS17 450/750V		FS17 450/750V					
		FORMAZIONE		5G4		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5					
LUNGHEZZA		m		10		10		10		10							
Iz		A		27.3		16.9		16.9		12.7							
C.d.T. a In		% C.d.T. a lb		% -0.507 -0.553		0.913 0.74		0.633 0.112		0.916 0.18							
Zk		mΩ		Zs mΩ		97.8 130.2		130.2		189.1							
		Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		2.35 1.77		1.77		1.22							
		NUMERAZIONE MORSETTIERA															
F	<div></div> <div>SYSPLAN INGEGNERIA SRL Sede Legale e Uffici Via Col De Forniga, 12/c 32035 SANTA GIUSTINA (BL) Tel/fax 0437/88620 e-mail: info@sysplan.it Partita IVA e C.F. 01245350259</div>			COMMITT. ATER - BL				REV./DATA		DESCRIZIONE		DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	QUADRO Q01	FOGLIO 3 DI 3	
				LUOGO VIA FIAMMOI, INT. 24 - 32100 BELLUNO (BL)				26/09/2022		DEFINITIVO		KS	LS	LS		SEGUE	
				TITOLO INTERVENTO DI AMPLIAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZ. 1 ED. B				15/10/2022		ESECUTIVO						SCHEMA QUADRO SERVIZI COMUNI	
																DISEGNO 220124E-E04_R0.dwg	

ZONA	VANO SCALE
QUADRO	Q02
Potenza impiegata	7 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.124 %
Corrente di guasto (Ikmax)	6 kA



Elenco dispositivi	
Sigla	Denominazione
	CENTRALINO DA PARETE IP40 - 12 MODULI
F1	SPD
Q1	GENERALE ALLOGGIO
Q2	GARAGE ALLOGGIO



SYSPLAN INGEGNERIA SRL
Sede Legale e Uffici Via Col De Formiga, 12/C
32035 SANTA GIUSTINA (BL)
Tel./fax 0437/88620 e-mail: info@sysplan.it
Partita IVA e C.F. 01245350259

COMMITT. ATER - BL
LUOGO VIA FIAMMOI, INT. 24 - 32100 BELLUNO (BL)
TITOLO INTERVENTO DI AMPLIAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
EDIFICIO IN FIAMMOI INT.24 - LOTTO FUNZ. 1 ED. B

REV./DATA
26/09/2022
15/10/2022

DESCRIZIONE
DEFINITIVO
ESECUTIVO

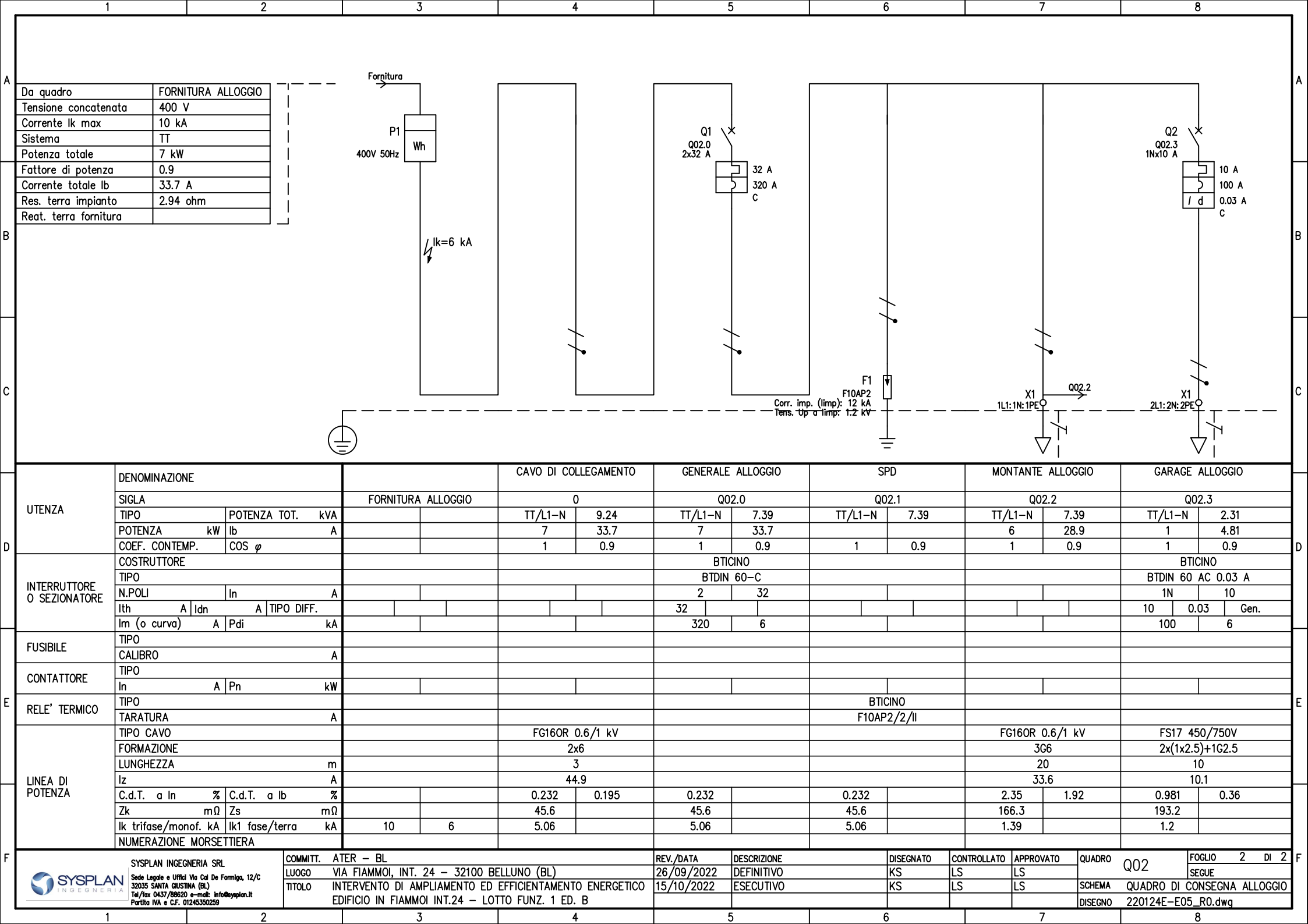
DISEGNATO
KS
KS

CONTROLLATO
LS
LS

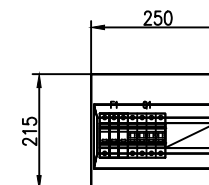
APPROVATO
LS
LS

QUADRO Q02
SCHEMA QUADRO DI CONSEGNA ALLOGGIO
DISEGNO 16013E-E05_R0.dwg


FOGLIO 1 DI 2
SEGUE 2



ZONA	VANO SCALE
QUADRO	QFV
Potenza impiegata	
Caduta di tensione (Tot. Ib)	
Corrente di guasto (Ikmax)	

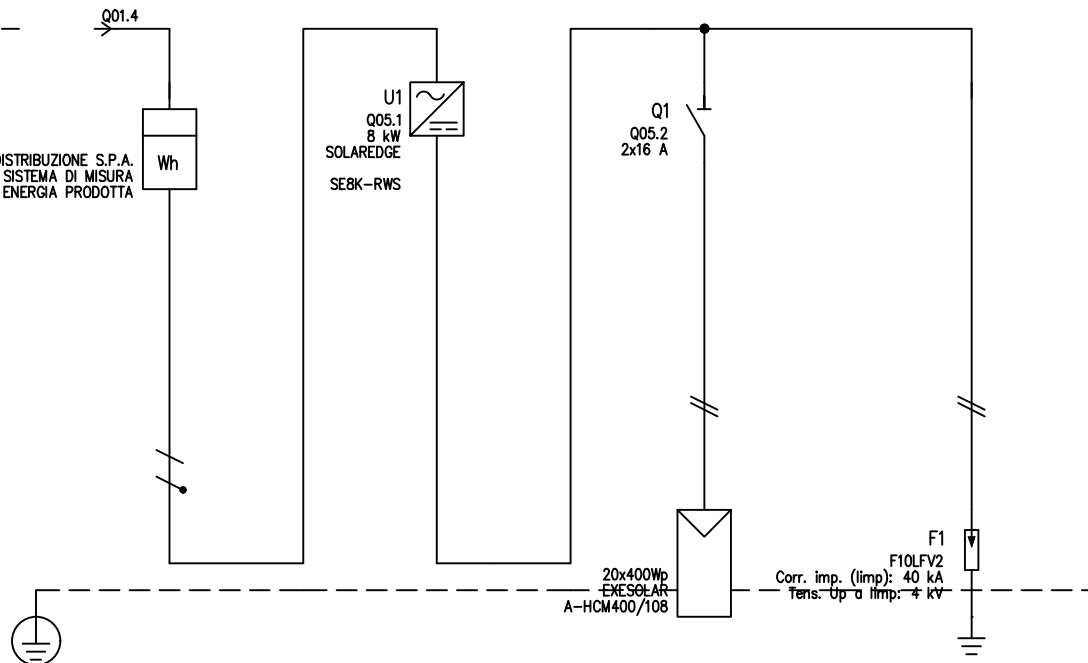


Elenco dispositivi	
Sigla	Denominazione
	CENTRALINO DA PARETE IP40 12 MODULI
F1	SPD
Q1	SEZIONATORE STRINGA FV

 SYSPLAN INgegneria Sede Legale e Uffici Via Col de Formiga, 12/c 32035 SANTA GIUSTINA (BL) Tel. 0437/88620 e-mail: info@sysplan.it Partita IVA e C.F. 01245350299	COMMITT. ATER – BL	REV./DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	QUADRO QFV	FOGLIO 1 DI 2
	LUOGO VIA FIAMMOI, INT. 24 – 32100 BELLUNO (BL)	26/09/2022	DEFINITIVO	KS	LS	LS		SEGUE 2
	TITOLO INTERVENTO DI AMPLIAMENTO E EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO IN FIAMMOI INT. 24 – LOTTO FUNZ. 1 ED. B	15/10/2022	ESECUTIVO	KS	LS	LS	SCHEMA UNIFILARE	
							DISEGNO 220124E-E00_RO.DWG	

Da zona	VANO SCALE
Da quadro	Q01
Tensione	231 V
Corrente I _{kv} max	2.36 kA
Cdt tot. a lb	-0.538 %
Cavo	FG70R 0.6/1 kV
Formazione	3G6

ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A.
SISTEMA DI MISURA
ENERGIA PRODOTTA



UTENZA	DENOMINAZIONE				INVERTER FOTOVOLTAICO		SEZIONATORE STRINGA FV		SPD			
	SIGLA		Q05.0		Q05.1		Q05.2		Q05.3			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N	4.27	TT/L1-N	3.88 kVA	TT	3.64 kVA	TT	7.99		
	POTENZA kW	lb	A	8	15.2	8	15.2	3.64	8.41			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	1	1	1	1	1	1	1		
	COSTRUTTORE						BTICINO					
	TIPO						F72N-V2					
	N.POLI	In	A				2	16				
FUSIBILE	I _{th}	A	I _{dn}	A	TIPO DIFF.							
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA								
	TIPO											
	CALIBRO		A									
CONTATTORE	In	A	P _n	kW								
	TIPO											
	RELE' TERMICO											
	TARATURA		A						DEHN			
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						H1Z2Z2-K (1.8kVcc-1.2kVcc)					
	FORMAZIONE						2x(1x6)					
	LUNGHEZZA		m				40					
	I _z		A				42					
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	-0.507	-0.507	-1.142	-0.982				
	Z _k	m Ω	Z _s	m Ω	97.8	49001.1	48606.7		49001.1			
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra	kA	2.35					0.009			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA											

	SYSPLAN INGEGNERIA Sede Legale e Uffici Via Col de Formiga, 12/C 32035 SANTA GIUSTINA (BL) Tel. 0437/88620 e-mail: info@sysplan.it Partita IVA e C.F. 01245350239		COMMITT. ATER - BL		REV./DATA		DESCRIZIONE		DISEGNATO		CONTROLLATO		APPROVATO		QUADRO QFV		FOGLIO 2 DI 2	
	LUOGO VIA FIAMMOI, INT. 24 - 32100 BELLUNO (BL)		TITOLO INTERVENTO DI AMPLIAMENTO E EFFICIENTAMENTO ENERGETICO		26/09/2022		DEFINITIVO		KS		LS		LS				SEGUE -	
	EDIFICIO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZ. 1 ED. B				15/10/2022		ESECUTIVO		KS		LS		LS		SCHEMA UNIFILARE			
															DISEGNO 220124E-E00_RO.DWG			

TT
380 50Hz
FORNITURA ENEL

M1
Wh
SISTEMA DI MISURA
ENERGIA PRELEVATA/IMMESSA

1.1

4x16 mm²
FG16OR16 0,6/1kV

+Q01
Q.VANO SCALE

Q1
63A 10kA
BTDIN100
F84H/63
DG

1.2

Q4
16A 300mA
IMPIANTO
FOTOVOLTAICO
BTIGN8844A16
16 A
160 A
Cl. A/0,3A
C

ALTRE UTENZE

1.3

M2
Wh
SISTEMA DI MISURA
ENERGIA PRODOTTA

1.4

INV1
SOLAREDGE
SEBK-RWS

+Q02
QDC

1.5

1QBA1
16A
F72N-V2
BTIF72N16

1FEC1
SPD TIPO 2
DEHN 1000VDC
DGMYPVSC1000/2

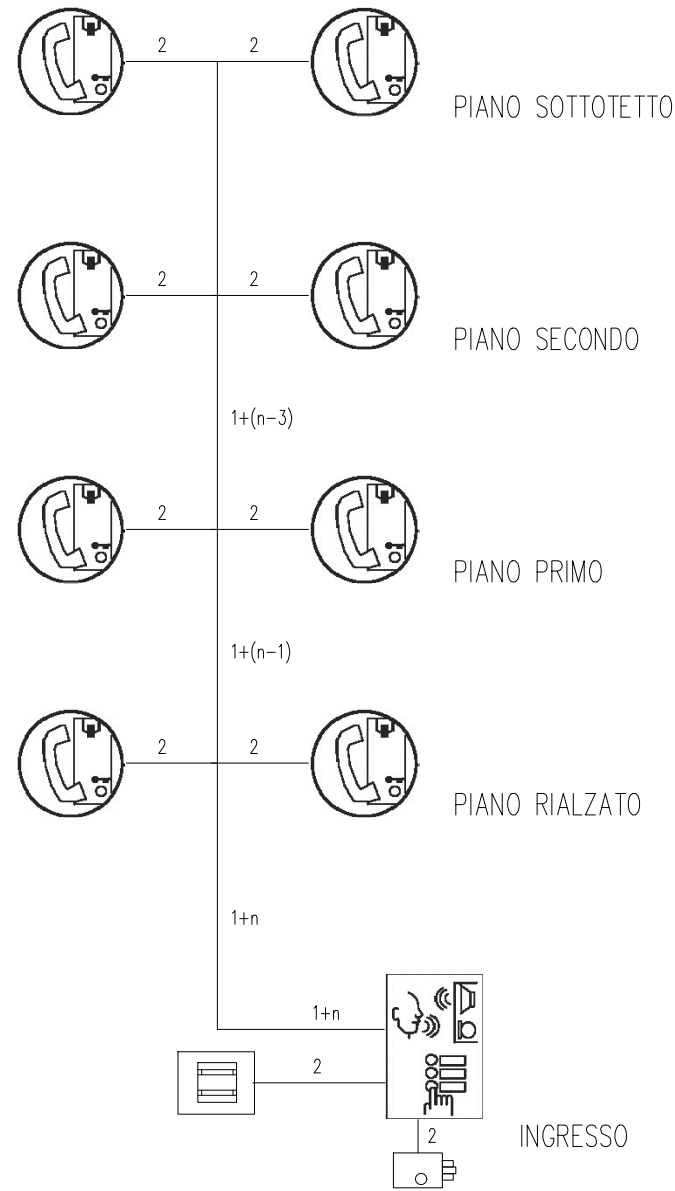
1.6

G1.STR1
20x400 Wp
EXESOLAR
A-HCM400/108

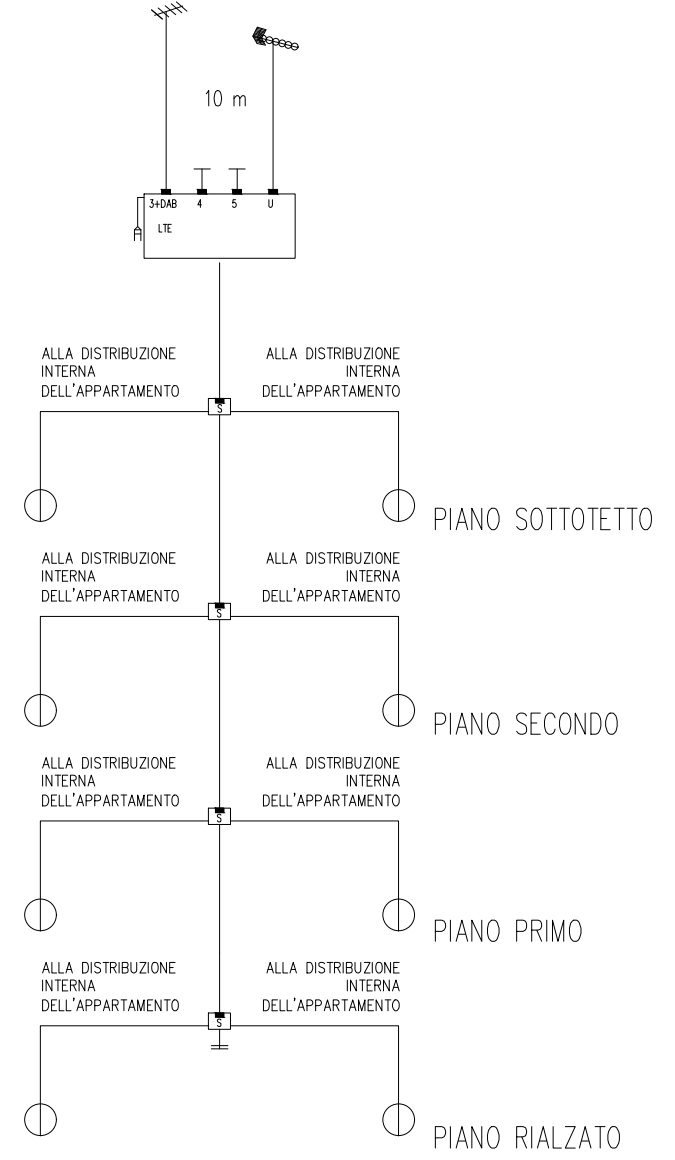
LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Terra
	Interrutt. di pot.ad.apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
	Convertitore AC/DC
	Contatore di energia attiva
	Scaricatore
	Sezionatore con fusibile incorporato
	Interruttore di manovra-sezionatore

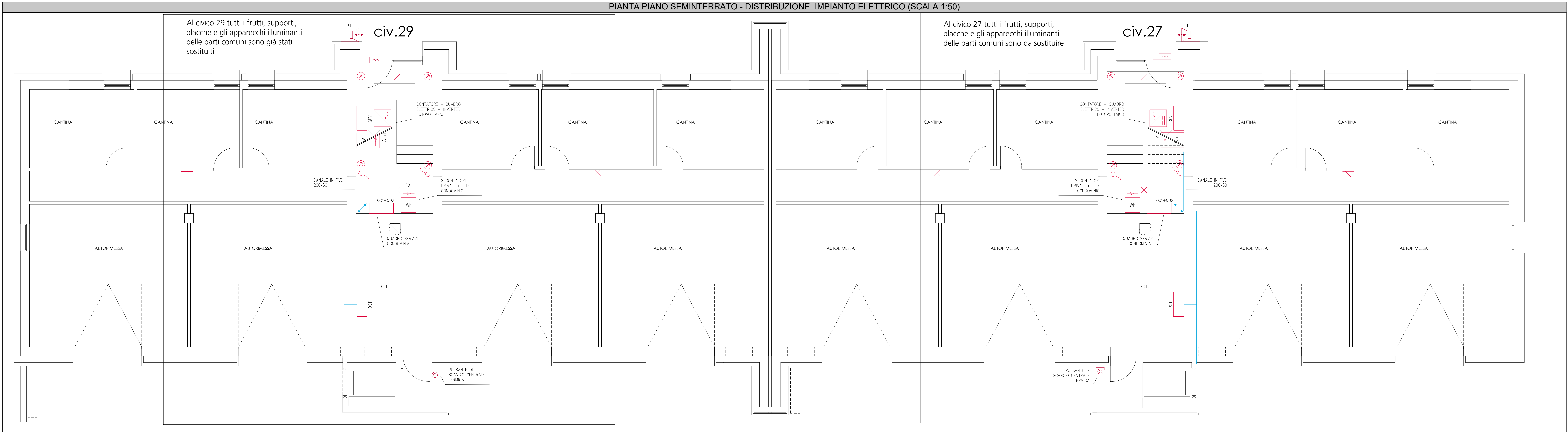
SCHEMA IMPIANTO CITOFOFONICO



SCHEMA IMPIANTO TV



	SYSPLAN INGEGNERIA S.R.L. Sede Legale e Uffici Via Cal de Formiga, 12/C 32035 SANTA GIUSTINA (BL) Tel. 0437/88620 e-mail: info@sysplan.it Partita IVA e C.F. 01245350259	COMMITT. ATER - BL	REV./DATA 26/09/2022	DESCRIZIONE DEFINITIVO	DISEGNATO KS	CONTROLLATO LS	APPROVATO LS	QUADRO	FOGLIO 1 DI 1
		LUOGO VIA FIAMMOI INT. 24 - 32100 BELLUNO (BL)	REV./DATA 15/10/2022	DESCRIZIONE ESECUTIVO	DISEGNATO KS	CONTROLLATO LS	APPROVATO LS	SCHEMA CITOFOONO E TV	SEQUE -
		TITOLO INTERVENTO DI AMPLIAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZ. 1 ED. B						SCHEMA CITOFOONO E TV	
								DISEGNO 220124E-E00_R0.DWG	

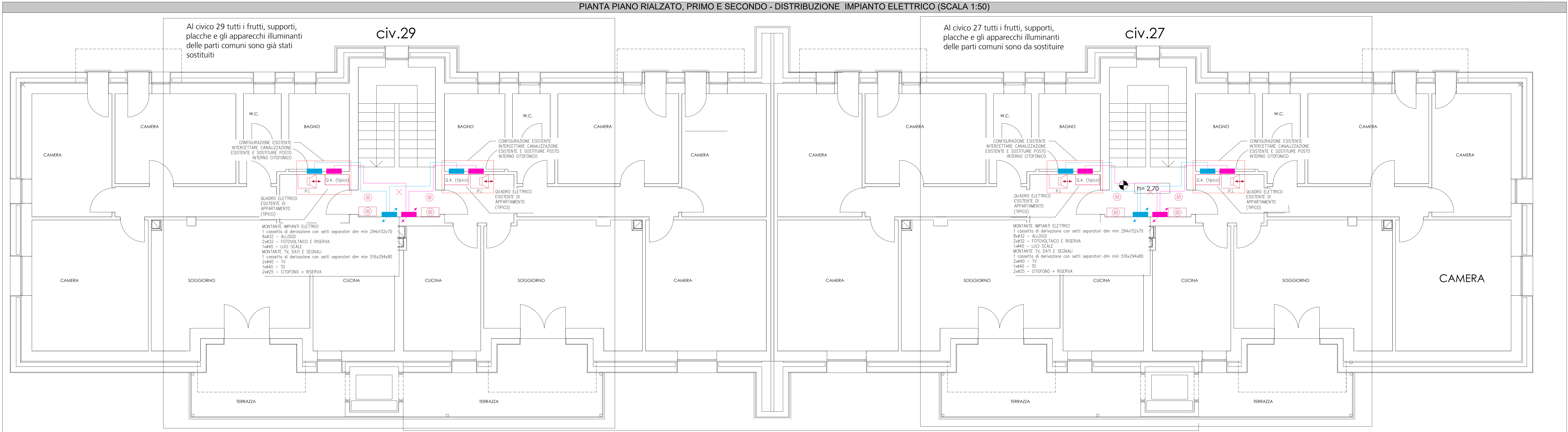


LEGENDA			
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Contatore energia attiva (watt/ora)		Quadro elettrico con sigla di designazione
	Interruttore con/senza spia		Pulsante con lampada spia in esecuzione da incasso
	Punto luce a soffitto		Punto luce a parete
	Pulsante chiamata esterna		Citofono: P.E. posto esterno P.I. posto interno
	Elettroserratura		Convertitore DC/AC
	Scatola di derivazione forza motrice		Scatola di derivazione dati
	Distribuzione forza motrice		Distribuzione dati
	Conduttore forza motrice ascendente / discendente / passante		Conduttore dati ascendente / discendente / passante

NOTA BENE

Al civico 29 tutti i frutti, portafrutti e gli apparecchi di illuminazione delle parti comuni sono già stati sostituiti

Al civico 27 tutti i frutti, portafrutti e gli apparecchi di illuminazione delle parti comuni sono da sostituire



REGIONE VENETO
PROVINCIA DI BELLUNO
COMUNE DI BELLUNO

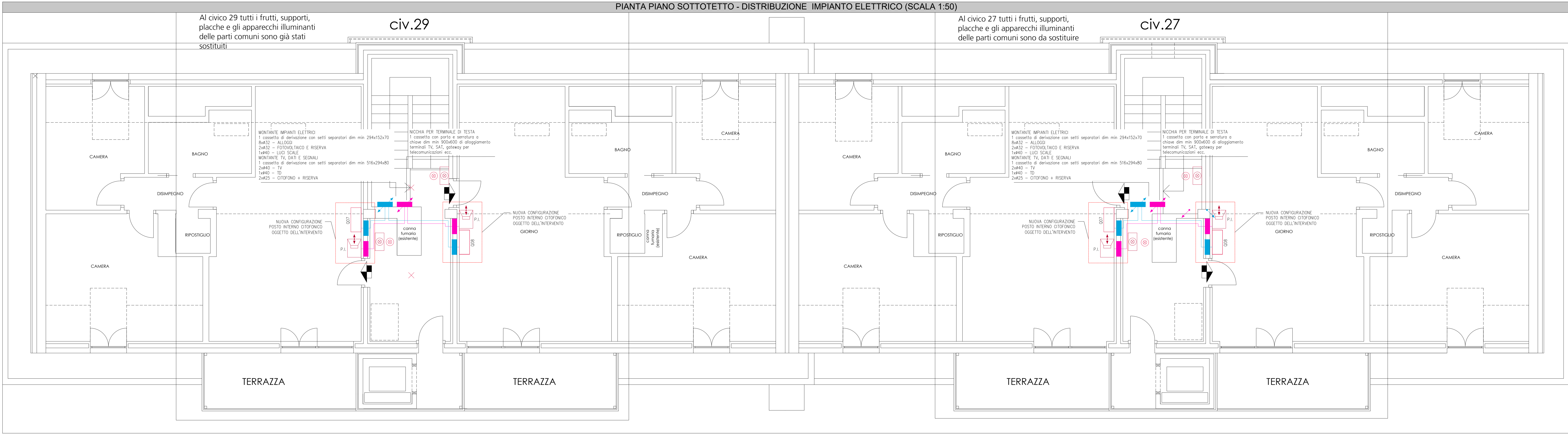
TITOLO PROGETTO
INTERVENTO DI AMPLIAMENTO CON MIGLIORAMENTO/ADEGUAMENTO SISMICO, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE RELATIVO AL COMPENDIO DI PROPRIETÀ DELL'ATER BELLUNO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZIONALE 1 EDIFICIO B

CODICE UNICO PROGETTO (CUP): PROV0000025710
CODICE IDENTIFICATIVO GARA (CIG): ZB2365044B

COMMITTENTE
AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE DELLA PROVINCIA DI BELLUNO (ATER BELLUNO)
VIA BORTOLO CASTELLANI, 2, 32100 BELLUNO
C.F. E P.IVA 00092050251

PROGETTO ESECUTIVO
E01 PIANTE PIANO SEMINTERRATO, RIALZATO, PRIMO E SECONDO



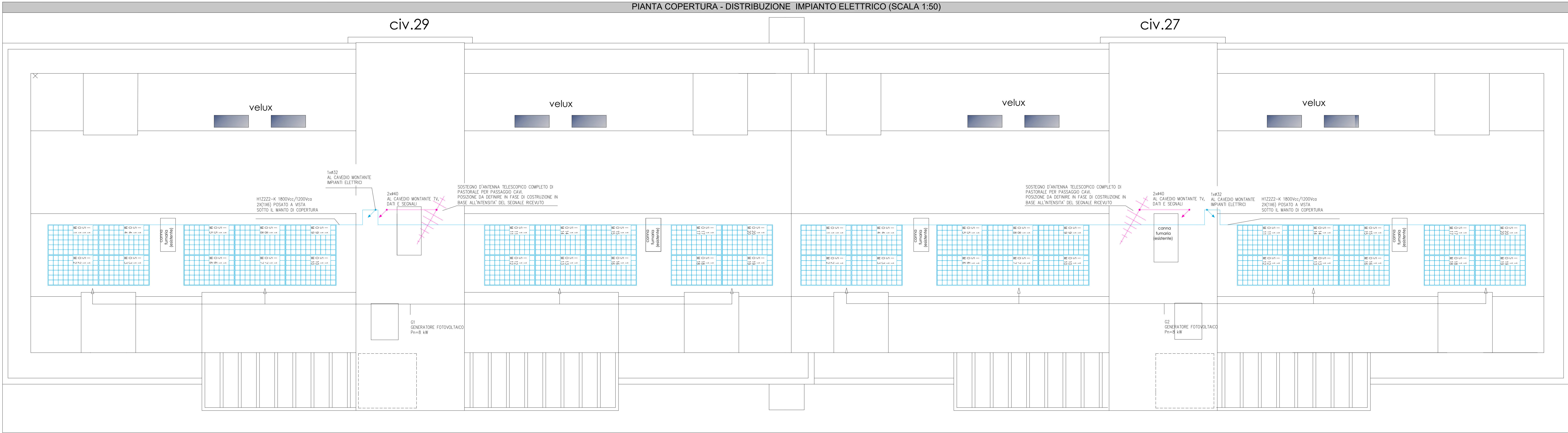


LEGENDA			
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Contatore energia attiva (wat/ora)		Quadro elettrico con sigla di designazione
	Interruttore con/senza spia		Pulsante con lampada spia in esecuzione da incasso
	Punto luce a soffitto		Punto luce a parete
	Pulsante chiamata esterna		Citofono: P.E. posto esterno P.I. posto interno
	Elettroserratura		Convertitore DC/AC
	Scatola di derivazione forza motrice		Scatola di derivazione dati
	Distribuzione forza motrice		Distribuzione dati
	Conduttore forza motrice ascendente / discendente / passante		Conduttore dati ascendente / discendente / passante

NOTA BENE

Al civico 29 tutti i frutti, portafrutti e gli apparecchi di illuminazione delle parti comuni sono già stati sostituiti

Al civico 27 tutti i frutti, portafrutti e gli apparecchi di illuminazione delle parti comuni sono da sostituire



REGIONE VENETO
PROVINCIA DI BELLUNO
COMUNE DI BELLUNO

TITOLO PROGETTO
INTERVENTO DI AMPLIAMENTO CON MIGLIORAMENTO/ADEGUAMENTO SISMICO, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE RELATIVO AL COMPENDIO DI PROPRIETÀ DELL'ATER BELLUNO IN FIAMMOI INT. 24 - LOTTO FUNZIONALE 1 EDIFICIO B

CODICE UNICO PROGETTO (CUP): PROV0000025710
CODICE IDENTIFICATIVO GARA (CIG): ZB2365044B

COMMITTENTE
AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE DELLA PROVINCIA DI BELLUNO (ATER BELLUNO)
VIA BORTOLO CASTELLANI, 2, 32100 BELLUNO
C.F. e P.IVA 00092050251

PROGETTO ESECUTIVO
E02 PIANTE SOTTOTETTO E COPERTURA