



azienda casa emilia - romagna
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122
Bologna - BO
tel. 051.292111 fax 051.554335
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro
Imprese di Bologna n. 00322270372
sito web: www.acerbologna.it
posta elettronica: info@acerbologna.it

INTERVENTO

FONDO COMPLEMENTARE AL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
PROGRAMMA "SICURO, VERDE E SOCIALE: RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA"

**PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER IL RESTAURO E RISANAMENTO
CONSERVATIVO DI DUE CASAMENTI A CORTE SITI IN
COMUNE DI BOLOGNA LOCALITA' CIRENAICA.
VIA BENTIVOGLI CIV. 31÷59 PER COMPLESSIVI 56 ALLOGGI
DI ERP CON RELATIVE PERTINENZE E PARTI COMUNI**

LOTTO **3053/PN_1**

PROGETTO ESECUTIVO

TAV. IE.04		OGGETTO SCHEMA QUADRO UTENZE CONDOMINI VIA BENTIVOGLI CIV. 29-31-37-35-47-49-51-53-55	DATA Settembre 2022				
SCALA			N. DISEGNO 41693				
VERSIONE	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO		APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE		Settembre 2022	C. ORSINI	N. LEONE		N. LEONE
01							
02							
03							

Il Progettista Architettonico Arch. Francesca Tovoli Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Strutturale Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Elettrici Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Meccanici Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)
Il Coordinatore della Sicurezza in Fase Progettuale Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Coordinatore per la progettazione Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Collaboratori Progettisti: Ing. Marco Venturini Ing. Federica Dalmonte Geom. Alessio Breviglieri Arch. Domenico Conaci Geom. Arianna Danieli P. I. Andrea Gamberini Ing. Cesare Orsini	
Responsabile del Procedimento Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Direttore Generale Avv. Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Presidente Marco Bertuzzi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

COMMITTENTE:
ACER PROMOS

COMMESSA:
CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55

IE 04

QUADRO:
Quadro Condominio

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q0]				
TENSIONE [V]		400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]				8,2
SISTEMA DI NEUTRO				TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE				
In [A]		Icc [kA]		
CARPENTERIA				METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO				IP 43

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORISCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEIEN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input type="checkbox"/> — CEIEN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEIEN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEIEN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI23-48 - CEIEN 60670-1
	— CEI23-49 - CEIEN 60670-24
	— CEI23-51

NOTE
BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

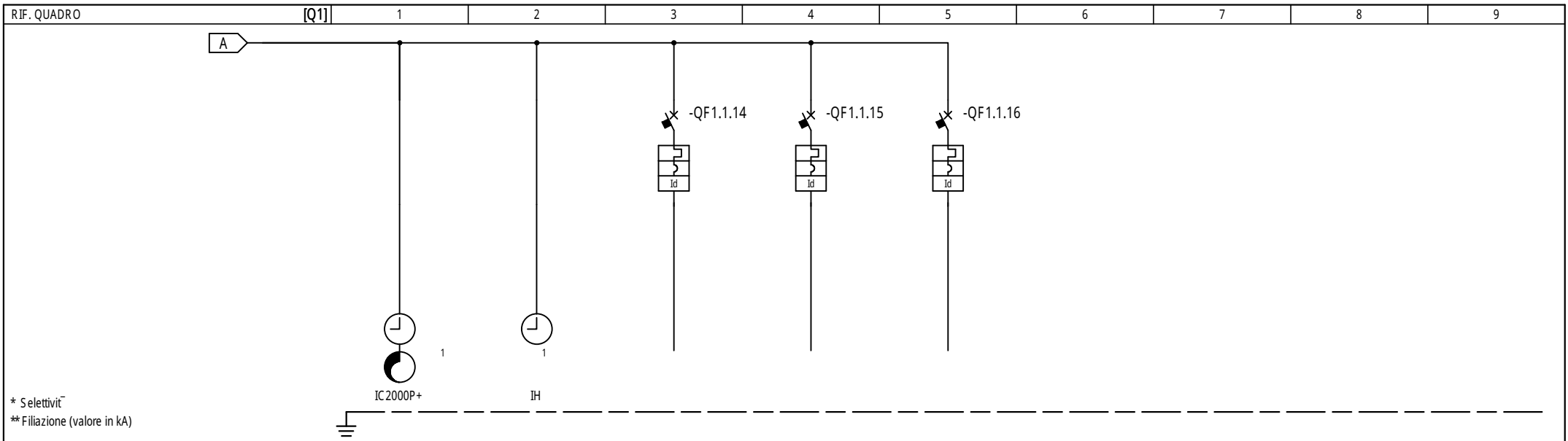
Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

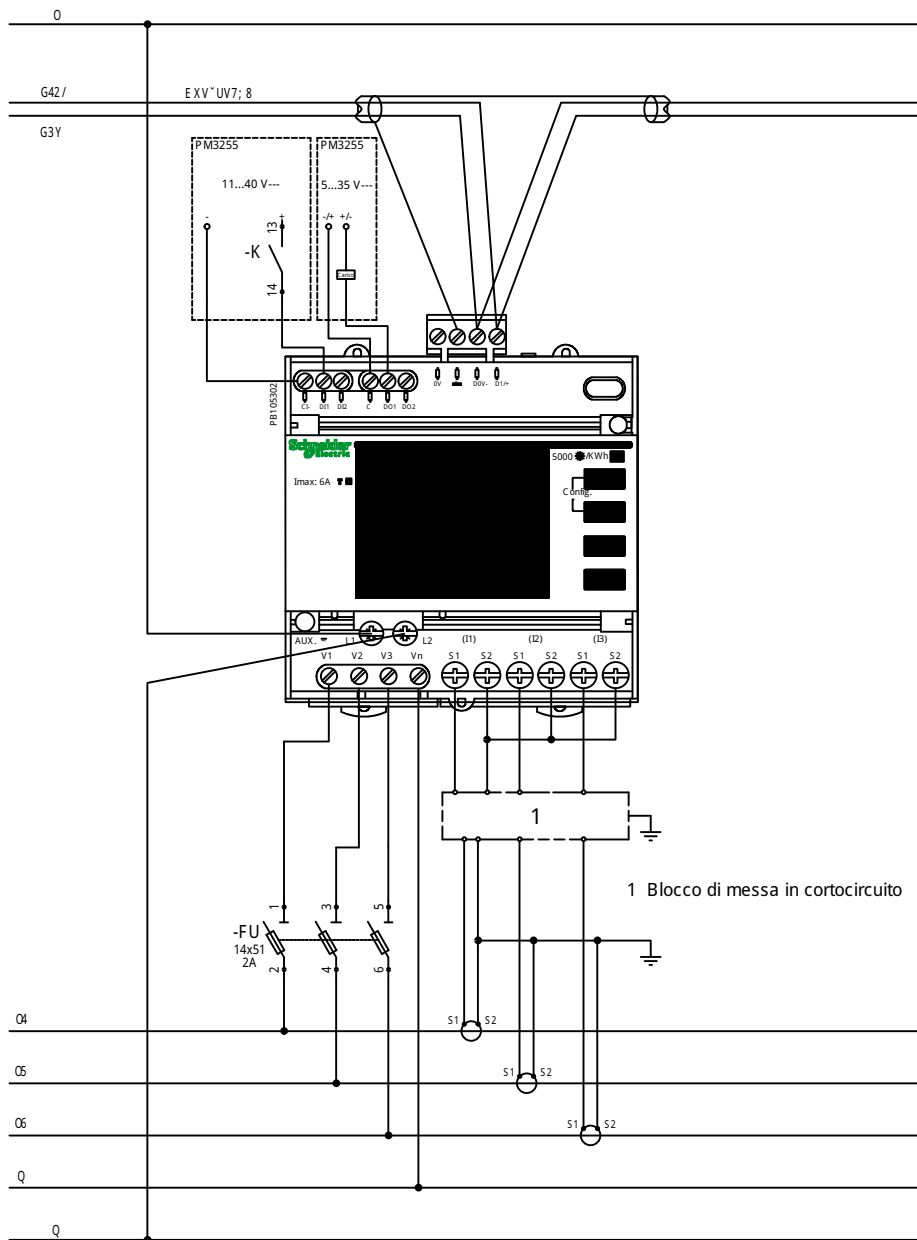
Il presente progetto   redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI64-8
- CEI0-21

	CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg				
			ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE	00		
			DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini		PAGINA	2	SEGUE		
	IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59				TAVOLA				



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		17	L1L2L3NPE	18	L1L2L3NPE	19	L1NPE	20	L1L2L3NPE	21	L1NPE							
DESCRIZIONE CIRCUITO		Orologio crepuscolare		Orologio		Riserva 1		Riserva 2		Riserva 3										
TIPO APPARECCHIO																				
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]						6000		10000		6000									
	N. POLI		In [A]				1P+N		16		4P		25		1P+N		16			
	CURVA/SGANCIATORE						C		C		C									
	Ir [A]		tr [s]				16				25				16					
	Isd [A]		tsd [s]				160				250				160					
	Ii [A]																			
	Ig [A]		tg [s]																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE				Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A			
	Idn [A]		tdn [ms]				0,03		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,03		Istantaneo			
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO		Irth [A]																	
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
	Ib [A]		Iz [A]																	
	Un [V]		P [kW]																	
	Icc min [kA]		Icc max [kA]																	
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]																	
NOTE																				



$j\frac{1}{4}\pm^{\circ}\textcircled{2}\textcircled{5}^{\circ} = a\textcircled{a}\textcircled{a}^{\circ}\sim\pm\textcircled{5} = p\textcircled{5},\textcircled{5} = m\textcircled{j}P\textcircled{O}\textcircled{z}$

Multimetro digitale con misura di I, V, E, P e Q, f, THD su corrente e tensione e PF.

Adatto per circuiti monofase e trifase (con o senza neutro) e garantisce la misura di energia attiva, sia prodotta che consumata, con precisione in classe 0.5S in conformità alla norma CEI EN 62053-22 e CEI EN 61557-12 PMD/Sx/K55/0.5.

$\sim\sim\sim\textcircled{5},\textcircled{1}^{\circ}\textcircled{1}-\textcircled{5} = \textcircled{5}\textcircled{1}^{\circ}\textcircled{1}-\textcircled{5}W$

- Dotato di uscita Modbus RS485,
- 2 ingressi digitali,
- 2 uscite digitali programmabili.
- Dispositivo multitariffa, dotato di memoria interna.
- Tensione di alimentazione da 100/173 a 277/480 V CA con frequenza da 45 a 65 Hz; da 100 a 300 V CC.
- n. 3 TA XXX/5A

CLIENTE ACER PROMOS

PROGETTO IE03-IE04 FILE ge condominio [Q01].dwg

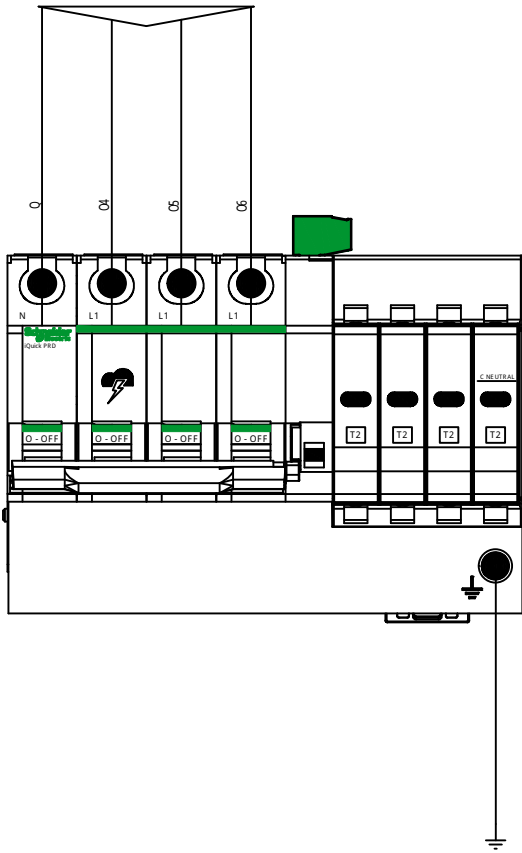
ARCHIVIO 150-22 DATA 13/07/2022 REVISIONE 00

DISEGNATORE Ing. Cesare Orsini PAGINA 6 SEGUE

IMPIANTO CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59

TAVOLA

0



Q

CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg	
		ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE 00
		DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini	PAGINA	7	SEGUE
IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59	TAVOLA				

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

	CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg				
			ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE	00		
			DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini		PAGINA	8	SEGUE		
	IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59				TAVOLA		<div><div></div><div></div></div>		

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

	CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg				
			ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE	00		
			DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini		PAGINA	9	SEGUE		
	IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59				TAVOLA		<div><div></div><div></div></div>		

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

	CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE				00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini		PAGINA	10	SEGUE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59				TAVOLA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

	CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg				
			ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE	00		
			DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini		PAGINA	11	SEGUE		
	IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59				TAVOLA				

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

	CLIENTE	ACER PROMOS	PROGETTO	IE03-IE04	FILE	qe condominio _[Q01].dwg				
			ARCHIVIO	150-22	DATA	13/07/2022	REVISIONE 00			
			DISEGNATORE	Ing. Cesare Orsini		PAGINA	12	SEGUE		
	IMPIANTO	CONDOMINIO VIA BENTIVOGLI 29-31-37-35-47-49-51-53-55-59				TAVOLA				