



RICONVERSIONE SPAZI ATTUALMENTE INUTILIZZATI
E COMPLETAMENTO ADEGUAMENTO SISMICO
DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA COMUNALE

OGGETTO: Relazione di calcolo e regolazione protezioni
impianto elettrico

DOCUMENTO N°: 2146ELE2001-01

DATA	Rev.	Descrizione	ELA.	VER.	APP.
30/11/2022	01	Esecutivo	R.S.	P.M.	M.A.
16/08/2022	00	Definitivo	R.S.	P.M.	M.A.

CALCOLI

Dati

Sistema:	TT	
Ig:	2300 A	massima corrente di guasto a terra (con $R_t = 0,1 \Omega$) utilizzato nei calcoli per il dimensionamento termico dei dispersori e conduttori di terra.
t:	0,1 s	tempo totale di apertura automatica del circuito
Rt:	20 Ω	Valore di resistenza di terra utilizzato nei calcoli per il coordinamento delle protezioni contro i contatti indiretti.

Dimensioni dispersori: il presente intervento non ne modifica il dimensionamento.

Dimensioni conduttore di terra: $A = \frac{\sqrt{I^2 t}}{k} =$

$I = I_g$

t = tempo di eliminazione del guasto

k = 143 per conduttori in rame isolato in PVC $A = 6 \text{ mm}^2$ \rightarrow **16 mm²**

Dimensione dei conduttori PE : vedi calcoli condutture

Dimensione del conduttore EQP (CEI 64-8 547.1.1):

Sezione del conduttore di protezione dell'impianto S_p (mm ²)	Sezione minima del corrispondente conduttore equipotenziale EQP (mm ²)
$S_p \leq 50$	EQP = $S_p : 2$ con un minimo di 6
$S_p > 50$	25

Massima sezione del conduttore PE =6 \Rightarrow sezione del conduttore EQP = **6 mm²**.

POTENZE INSTALLATE

Vedi valori correnti di impiego riportati negli schemi.

DIMENSIONAMENTO E PROTEZIONE CONDUTTURE

DENOMINAZIONE		Quadro punto consegna		SIGLA QPC
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza lo / lb / lz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / ln / lr / lrm / lf / ld Pdi / Back-up Pt : F-F/F-N/F-PE	
	Generale --- --- / --- / --- m --- A / 48 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	400 V / 0,882 Quadrupolare 9.467 A 4.005 A --- mΩ / 0,04 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER NG125a A si I/S/R 4 x 100C100 / 100/950 A / 130 A / 1 - Cl. A si I/S/R A 16 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Classe II Cavo non presente
-WD03	Quadro Generale Scuola QG FG16M16 4(1x25) / 61 / 20 m 110 A / 48 A / 110 A / 110 A / 1,00 / 1,000 12.780.625 A ² s / 12.780.625 A ² s / --- A ² s	400 V / 0,882 Quadrupolare 9.467 A 2.221 A --- mΩ / 0,36 %	No Protezione --- --- / --- / --- A / 130 A / --- A --- kA / --- 135.038 A ² s / 91.771 A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata Classe III b ≤ ln ≤ lz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
	Ausiliari --- --- / --- / --- m --- A / 0 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / --- Monofase L1+N 1.853 A 5 A 10.096,35 mΩ / 0,04 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 4/9 A / 7,6 A / 1 A 100 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V Cavo non presente

DENOMINAZIONE		Quadro Generale		SIGLA QG
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza lo / lb / lz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / ln / lr / lrm / lf / ld Pdi / Back-up Pt : F-F/F-N/F-PE	
	Generale --- --- / --- / --- m --- A / 49 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	400 V / 0,882 Quadrupolare 6.280 A 5 A 10.029,53 mΩ / 0,37 %	Sezionatore SCHNEIDER INS125 M.NERA 4 x 125---125 / --- / --- A / 130 A / 1 A 0 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V Cavo non presente
	Scaricatore di sovratensione --- --- / --- / --- m --- A / 0 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	400 V / --- Quadrupolare 5.983 A 5 A 10.031,77 mΩ / 0,37 %	SPD+MagnetoTermico SCHNEIDER Cl.II iPRD40 3P+N 1,4kV+iC60H 4 x 40C40 / 40/400 A / 58 A / 1 A 10 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V Cavo non presente
	Fotovoltaico (predisposizione) --- --- / --- / --- m --- A / 0 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	400 V / --- Quadrupolare 5.921 A 5 A 10.032,26 mΩ / 0,37 %	MagnetoTermico SCHNEIDER IC60H 4 x 32C32 / 32/320 A / 46 A / 1 A 10 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V Cavo non presente
	Chiller (predisposizione) --- --- / --- / --- m --- A / 26 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	400 V / 0,84 Quadrupolare 5.910 A 5 A 10.032,35 mΩ / 0,4 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 4 x 40C40 / 40/400 A / 58 A / 0,3 - Cl. A A 10 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V Cavo non presente
-WD04	Quadro Palazzina QPL H07Z1-K_2 4(1x16)+(1PE16) / _5 / 30 m 68 A / 24 A / 68 A / 68 A / 1,00 / 1,000 3.385.600 A ² s / 3.385.600 A ² s / 5.234.944 A ² s	400 V / 0,898 Quadrupolare 6.131 A 4,97 A 10.103,15 mΩ / 0,76 %	MagnetoTermico SCHNEIDER IC60H 4 x 63C63 / 63/630 A / 91 A / 1 A 10 kA / NO 38.995 A ² s / 21.222 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ ln ≤ lz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD05	Quadro Centrale Termica QCT FG16OM16 1(5G6) / _5A / 25 m 44 A / 13 A / 38 A / 38 A / 1,08 / 0,800 736.164 A ² s / 736.164 A ² s / 736.164 A ² s	400 V / 0,893 Quadrupolare 5.921 A 4,94 A 10.196,72 mΩ / 0,81 %	MagnetoTermico SCHNEIDER IC60H 4 x 32C32 / 32/320 A / 46 A / 1 A 10 kA / NO 32.568 A ² s / 16.894 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ ln ≤ lz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²

DENOMINAZIONE		Quadro Generale		SIGLA QG
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up It : F-F/F-NF-PE	
-WD06	Soccorritore luci emergenza H07Z1-K_2 2(1x4)+(1PE4) / _5 / 4 m 32 A / 7,578 A / 26 A / 26 A / 1,00 / 0,800 211.600 A ² s / 211.600 A ² s / 327.184 A ² s	230 V / 0,85 Monofase L1+N 2.611 A 4,99 A 10.078,92 mΩ / 0,55 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16D16 / 16/224 A / 23 A / 0,3 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD07	Centrale Riv. Incendi H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 5 m 18 A / 1 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 2.077 A 4,95 A 10.184,03 mΩ / 0,44 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD08	Videocitofono H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 5 m 18 A / 1 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 2.077 A 4,95 A 10.184,03 mΩ / 0,44 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
	Cancello carraio (predisposizione) --- --- / --- / --- m --- A / 0,738 A / --- A / --- A / --- A / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,88 Monofase L2+N 2.077 A 5 A 10.051,44 mΩ / 0,39 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V Cavo non presente
-WD12	Luce Ufficio, biblioteca locali di servizio ingresso H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 25 m 18 A / 1,34 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L2+N 2.077 A 4,76 A 10.714,38 mΩ / 0,78 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD13	Luce Salone H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 30 m 18 A / 2,489 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L3+N 2.077 A 4,72 A 10.846,96 mΩ / 1,27 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD14	Luce aule B-C H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 2,68 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L2+N 2.077 A 4,67 A 10.979,55 mΩ / 1,49 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD15	Luce aula A e Psicomotricità H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 20 m 18 A / 2,106 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L3+N 2.077 A 4,81 A 10.581,79 mΩ / 0,89 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD16	Circuito Prese FM1 Salone H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 27 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L3+N 2.611 A 4,84 A 10.469,22 mΩ / 2,28 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD17	Circuito Prese FM2 aule B-C H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 35 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 2.611 A 4,8 A 10.596,56 mΩ / 2,82 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD18	Circuito Prese FM3 aula A e Psicomotricità H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 20 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L1+N 2.611 A 4,88 A 10.357,8 mΩ / 1,8 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²
-WD19	Circuito Prese FM4 Ufficio, biblioteca e locali di servizio Ingresso H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 20 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L3+N 2.611 A 4,88 A 10.357,8 mΩ / 1,8 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z I _t ≤ K ² S ²

DENOMINAZIONE		Quadro Generale		SIGLA QG
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up It : F-F/F-N/F-PE	
-WD20	Circuito prese di servizio H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE1,5) / _5 / 45 m 24 A / 6 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 2.611 A 4,59 A 10.994,23 mΩ / 2,2 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD21	Armadio Rack Dati H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 5 m 18 A / 4,811 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L1+N 2.077 A 4,95 A 10.184,03 mΩ / 0,72 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,3 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
	Luce esterna (predisposizione) --- --- / --- / --- m --- A / 2,194 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,9 Monofase L1+N 2.077 A 5 A 10.051,44 mΩ / 0,41 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Cavo non presente
-WD23	Lavatrice Piano Primo H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 29 m 24 A / 8,959 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,87 Monofase L1+N 2.611 A 4,83 A 10.501,05 mΩ / 2,13 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD24	Ascensore FG16OM16 1(5G2,5) / _5A / 15 m 26 A / 4,977 A / 21 A / 21 A / 1,00 / 0,800 127.806 A ² s / 127.806 A ² s / 127.806 A ² s	400 V / 0,87 Quadrifasiale 5.117 A 4,91 A 10.277,82 mΩ / 0,63 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 4 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,3 - Cl. A A 10 kA / NO 13.717 A ² s / 6.972 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD25	Luce Cabina Ascensore FG16OM16 1(3G1,5) / _2 / 25 m 19 A / 0,365 A / 15 A / 15 A / 1,00 / 0,800 46.010 A ² s / 46.010 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 2.077 A 4,76 A 10.713,95 mΩ / 0,48 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 2.210 A ² s / 2.210 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD26	Vano corsa Ascensore FG16OM16 1(3G2,5) / _3A / 35 m 30 A / 10 A / 24 A / 24 A / 1,00 / 0,800 127.806 A ² s / 127.806 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 2.611 A 4,8 A 10.595,64 mΩ / 2,81 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC60H+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 10 kA / NO 4.453 A ² s / 4.453 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
	Arrivo linea da -RB102 --- --- / --- / --- m --- A / 6,213 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 1.586 A 4,98 A 10.098,64 mΩ / 0,05 %	No Protezione --- ----- / --- A / 23 A / 0,3 A --- kA / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Cavo non presente
-WD51	Quadro Soccorritore Palazzina QSP sez. emergenza H07Z1-K_2 2(1x4)+(1PE4) / _5 / 30 m 32 A / 2,794 A / 26 A / 26 A / 1,00 / 0,800 211.600 A ² s / 211.600 A ² s / 327.184 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 1.571 A 4,87 A 10.395,36 mΩ / 0,41 %	Sezionatore SCHNEIDER iSW 2 x 20---20 / --- A / 23 A / 0,3 A 0 kA / NO 2.915 A ² s / 2.915 A ² s / 0 A ² s	ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
	Generale QG sez. emergenza --- --- / --- / --- m --- A / 3,419 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 1.571 A 4,98 A 10.099,34 mΩ / 0,06 %	Sezionatore SCHNEIDER iSW-NA 2 x 40---40 / --- A / 23 A / 0,3 A 0 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Cavo non presente
-WD52	Luce ufficio, loc. tecnico, medico, ingresso e wc disabili H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 25 m 18 A / 0,82 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 326 A 4,74 A 11.319,77 mΩ / 0,67 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 117 A ² s / 6,5 A ² s / 117 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD53	Luce Salone H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 30 m 18 A / 0,492 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 326 A 4,7 A 11.452,36 mΩ / 0,45 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 117 A ² s / 6,5 A ² s / 117 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD54	Luce aule B-C H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 0,328 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 326 A 4,66 A 11.584,95 mΩ / 0,34 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 117 A ² s / 6,5 A ² s / 117 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2

DENOMINAZIONE		Quadro Generale		SIGLA QG
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up Pt : F-F/F-NF-PE	
-WD55	Luce aula A Psicomotricità H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 20 m 18 A / 0,328 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 326 A 4,79 A 11.187,19 mΩ / 0,28 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 117 A ² s / 6,5 A ² s / 117 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²
-WD56	Luce Scala H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 0,684 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 326 A 4,66 A 11.584,95 mΩ / 0,64 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 117 A ² s / 6,5 A ² s / 117 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²
-WD57	Uscite di sicurezza H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 30 m 18 A / 0,766 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 326 A 4,7 A 11.452,36 mΩ / 0,67 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 117 A ² s / 6,5 A ² s / 117 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²

DENOMINAZIONE		Quadro Cucina e Palazzina		SIGLA QPL
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up Pt : F-F/F-NF-PE	
	Generale --- --- / --- / --- m --- A / 24 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	400 V / 0,898 Quadrifas 3.223 A 1.042 A --- mΩ / 0,76 %	Sezionatore SCHNEIDER INS80 M.NERA 4 x 80---80 / --- / --- A / 91 A / --- A 0 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata Classe IICavo non presente
	Cancello carraio (predisposizione) --- --- / --- / --- m --- A / 0,738 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,88 Monofase L3+N 1.389 A 4,97 A 10.115,37 mΩ / 0,77 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Cavo non presente
-WD03	Luce ingresso, cucina e dispensa H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 25 m 18 A / 1,723 A / 13 A / 13 A / 0,94 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L3+N 1.389 A 4,74 A 10.778,3 mΩ / 1,28 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 2.318 A ² s / 2.318 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²
-WD04	Luce Refettorio, Cappellina e locali di servizio H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 0,957 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L3+N 1.389 A 4,65 A 11.043,48 mΩ / 1,15 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 2.318 A ² s / 2.318 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²
-WD05	Luce aula 4 e sala giochi H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 1,914 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 1.389 A 4,65 A 11.043,48 mΩ / 1,54 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 2.318 A ² s / 2.318 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²
-WD06	Luce sale P. Primo e locali di servizio H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 45 m 18 A / 1,149 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L3+N 1.389 A 4,57 A 11.308,65 mΩ / 1,36 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 2.318 A ² s / 2.318 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K ² S ²

DENOMINAZIONE		Quadro Cucina e Palazzina		SIGLA QPL
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up It : F-F/F-NF-PE	
-WD07	Centrale Riv gas H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 15 m 18 A / 1 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L3+N 1.389 A 4,83 A 10.513,13 mΩ / 0,93 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 2.318 A ² s / 2.318 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD08	Lavastoviglie H07Z1-K_2 4(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 25 m 21 A / 9,623 A / 17 A / 17 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	400 V / 0,9 Quadripolare 2.958 A 4,83 A 10.508,18 mΩ / 1,61 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 4 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 9.877 A ² s / 4.833 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD09	Aspirazione H07Z1-K_2 4(1x1,5)+(1PE1,5) / _3 / 25 m 16 A / 2,518 A / 12 A / 12 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	400 V / 0,86 Quadripolare 2.784 A 4,74 A 10.778,3 mΩ / 1,1 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 4 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 9.365 A ² s / 4.482 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD10	Circuito Prese 1 Banco Cucina H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 27 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L3+N 1.477 A 4,82 A 10.540,02 mΩ / 2,64 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD11	Circuito Prese 2 Cucina H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 24 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L3+N 1.477 A 4,84 A 10.492,27 mΩ / 2,44 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD12	Frigorifero 1 Cucina H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 22 m 24 A / 2,24 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,87 Monofase L2+N 1.389 A 4,85 A 10.465,55 mΩ / 1,09 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 10C10 / 10/100 A / 15 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 2.318 A ² s / 2.318 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD13	Frigorifero 2 Cucina H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 22 m 24 A / 2,24 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,87 Monofase L2+N 1.477 A 4,85 A 10.460,43 mΩ / 1,08 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD14	Frigorifero 3 Dispensa H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 23 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 1.477 A 4,84 A 10.476,35 mΩ / 2,37 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD15	Congelatore Cucina H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 22 m 24 A / 2,24 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,87 Monofase L2+N 1.477 A 4,85 A 10.460,43 mΩ / 1,08 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD16	Forno Cucina H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 22 m 24 A / 2,24 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,87 Monofase L2+N 1.477 A 4,85 A 10.460,43 mΩ / 1,08 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD17	Circuito prese Piano terra H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 30 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L1+N 1.477 A 4,8 A 10.587,77 mΩ / 2,84 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²
-WD18	Circuito Prese Piano Primo H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 45 m 24 A / 10 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L2+N 1.477 A 4,72 A 10.826,53 mΩ / 3,86 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz It ≤ K ² S ²

DENOMINAZIONE		Quadro Cucina e Palazzina		SIGLA QPL
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up It : F-F/F-N/F-PE	
-WD19	Ventilconvettori H07Z1-K_2 2(1x2,5)+(1PE2,5) / _5 / 40 m 24 A / 0,722 A / 19 A / 19 A / 1,00 / 0,800 82.656 A ² s / 82.656 A ² s / 127.806 A ² s	230 V / 0,9 Monofase L1+N 1.477 A 4,75 A 10.746,95 mΩ / 0,95 %	MagnetoTermicoDiff. SCHNEIDER IC40N+Vigi A 2 x 16C16 / 16/160 A / 23 A / 0,03 - Cl. A A 6 kA / NO 4.300 A ² s / 4.300 A ² s / 0 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
	Generale --- --- / --- / --- m --- A / 2,794 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 522 A 331 A --- mΩ / 0,41 %	Sezionatore SCHNEIDER ISW-NA 2 x 40---40 / ---/--- A / 23 A / --- A 0 kA / NO --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata Classe II Cavo non presente
-WD51	Luce cucina H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _3 / 25 m 18 A / 0,255 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,65 A 11.616,49 mΩ / 0,6 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD53	Luce Refettorio Cappellina H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 0,328 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,56 A 11.881,67 mΩ / 0,7 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD54	Luce disimpegno Piano terra H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 15 m 18 A / 0,492 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,73 A 11.351,32 mΩ / 0,72 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD52	Luce Scala H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 35 m 18 A / 0,57 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,56 A 11.881,67 mΩ / 0,9 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD55	Luce aula 4 e sala giochi Piano primo H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 45 m 18 A / 0,328 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,48 A 12.146,84 mΩ / 0,73 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD56	Luce disimpegno Piano primo H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 30 m 18 A / 0,492 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,6 A 11.749,08 mΩ / 0,81 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2
-WD57	Uscite di sicurezza H07Z1-K_2 2(1x1,5)+(1PE1,5) / _5 / 45 m 18 A / 0,328 A / 14 A / 14 A / 1,00 / 0,800 29.756 A ² s / 29.756 A ² s / 46.010 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 229 A 4,48 A 12.146,84 mΩ / 0,73 %	Fusibile SCHNEIDER STI Gr. 10.3x38 2 x 25gL25 / 2/4,9 A / 4,2 A / 0,3 A 100 kA / NO 120 A ² s / 6,5 A ² s / 120 A ² s	Icc ≤ P.d.i. ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Ib ≤ In ≤ Iz If ≤ 1,45 x Iz I2t ≤ K2S2

DENOMINAZIONE		Soccorritore luci emergenza		SIGLA -GIs1
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
	Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza Io / Ib / Iz : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosfi Poli Icc max inizio linea Icc min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / Irm / If / Id Pdi / Back-up It : F-F/F-N/F-PE	
	--- --- / --- / --- m --- A / 6,213 A / --- A / --- A / --- / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 1.827 A 4,99 A 10.078,92 mΩ / 0 %	No Protezione --- ----- / ---/--- A / 23 A / 0,3 A --- kA / --- --- A ² s / --- A ² s / --- A ² s	ΔV % verificata Ra x Ia ≤ 50 V Cavo non presente

DENOMINAZIONE		Soccorritore luci emergenza		SIGLA -GIs1
Numerazione circuito	DATI CONDUTTURA	PARAMETRI LINEA	DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	VERIFICHE PROTEZIONI
		Denominazione utenza o quadro Sigla Formazione/ Posa / Lunghezza I _o / I _b / I _z : fase/neutro / k1 / k2 k ² S ² : fase/neutro/PE	Un / cosφ Poli I _{cc} max inizio linea I _{cc} min fine linea Ra o Zs / ΔV%	Tipo Marca / modello Poli / curva / In / Ir / I _{rm} / If / Id Pdi / Back-up Pt : F-F/F-N/F-PE
-WD01	al QG sez. emergenza FG16OM16 1(3G4) / _3A / 2 m 40 A / 6,213 A / 32 A / 32 A / 1,00 / 0,800 327.184 A ² s / 327.184 A ² s / 327.184 A ² s	230 V / 0,95 Monofase L1+N 1.827 A 4,98 A 10.098,64 mΩ / 0,05 %	No Protezione --- --- ----- / --- A / 23 A / 0,3 A --- kA / --- 3.306 A ² s / 3.306 A ² s / 0 A ² s	ΔV % verificata R _a x I _a ≤ 50 V I _b ≤ I _n ≤ I _z If ≤ 1,45 x I _z Pt ≤ K ² S ²

METODI DI CALCOLO UTILIZZATI:

Portata delle condutture: tabella CEI UNEL 35024/1 e norma IEC 364-5-523 in relazione alla modalità di posa

Caduta di tensione: calcolata con la corrente di impiego.

I_{cc} = massima corrente di corto circuito trifase

I_{cc} min = minima corrente di guasto

ΔV% = caduta di tensione percentuale riferito all'origine dell'impianto

Un = tensione nominale dell'impianto

Correnti di corto circuito: norma CEI 11-28

Correnti di guasto a terra: norma CEI 11-28

N.B. I valori possono essere approssimati a vantaggio della sicurezza

REGOLAZIONI PROTEZIONI

QUADRO ELETTRICO PUNTO CONSEGNA

Arrivo: - Generale

Interruttore Modulare Differenziale Quadripolare - Da 100 A - NG125a A si I/S/R

Regolazione Differenziale

	Valori limite	Valore di regolazione
Corrente	da0,3 a3 A	1 A
Tempo	da0,01 a0,15 s	0,15 s