

**ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA DI NUORO
N. A107 - Settori A B C**
Dr. Ing. Giovanni Antonio Mura

PROGETTO FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA



COMUNE DI SEDILO

PROVINCIA DI ORISTANO



PIANO STRAORDINARIO DI EDILIZIA SCOLASTICA ISCOL@ DELLA REGIONE SARDEGNA - INTERVENTO DI ASSE I "SCUOLE DEL NUOVO MILLENNIO"

RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARI DI I GRADO

PROGETTAZIONE

MANDATARIA:



MANDANTI:

Ing. Alessio Bellu
Arch. Stefano Piano
Arch. Anna Corda
Arch. Roberta D'Angelo
Arch. Luca Frongia
Dott. Forest. Antonio Mario Denti
Dott.ssa Stefania Uda

Gruppo di lavoro:

Ing. Giovanni Antonio Mura
Ing. Roberto Barracu
Ing. Sandro Uda
Arch. Cristina Cabula
Ing. Davide Piga
Geom. Elio Piras
Geom. Alberto Betterelli
Geom. Luca Casu
Ing. Jacopo Congiu
T.I.E.E. Fabrizio Soma
Ing. Egidio Rubanu
Arch. Salvatore Mula
Arch. Gaia Tedde
Arch. Alessio Cuboni
Geom. Daniele Piras
Ing. Giampaolo Mugheddu
Arch. Gina Piredda
Arch. Manuela Demurtas
Dott.Geol. Simone Asoni
Arch. Eleonora Betteghella
Arch. Maria Pirastu
Arch. Francesco Farris
Dott.ssa Federica Pitzalis

Il Sindaco
Dott. Salvatore Pes

Il RUP
Geom. Antonino Faedda

05 - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Dimensionamento linee principali - Mensa

SCALA

PROGETTO	RESPONSABILE	CODICE ELABORATO				
MT1220	G.A. Mura	MT1220	F	05IE	13PIA	B
B	seconda emissione	Settembre 2025	G.Tedde	S.Uda	G.A. Mura	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Progetto

Risultati del dimensionamento

Nome impianto:	Quadro Generale --> Quadro Mensa
Tipo di circuito:	Trifase in ca
Tensione di esercizio:	400 V
Frequenza di rete:	50 Hz
Fattore di potenza:	0,8
Stato del neutro:	Non distribuito
Massima caduta di tensione:	3%
Tipo di conduttore:	Unipolare con guaina
Tipo di cavo selezionato:	General Cavi - FG16R16 0.6/1 KV
Lunghezza cavo:	50 m
Temperatura ambiente:	30°C
Tipo di posa:	Cavi in tubo in aria
Resistività termica del terreno:	1
Numero conduttori in parallelo:	1
Numero di circuiti per strato:	1
Tempo di intervento delle protezioni:	0,1 s
Sezione conduttore (S):	2,5 mm ²
Portata conduttore (*):	28 A
Fattore di correzione k1:	1,000
Fattore di correzione k2:	1,000
Fattore di correzione totale:	1,000
Portata conduttore/i (Iz):	28,000 A
Temperatura di funzionamento:	37,925°C
Caduta di tensione perc. T=Tf:	1,305%
Corrente di impiego (Ib):	10,176 A
Potenza attiva (P):	5,640 KW
Potenza reattiva (Q):	4,230 KVAR
Potenza apparente (A):	7,050 KVA
Temperatura Max di funzionamento:	90,0°C
Temperatura Max di cortocircuito:	250,0°C
Resistenza di fase a 20 °C:	340,000 mOhm
Reattanza di fase a 20 °C:	7,750 mOhm
Energia specifica passante (I ² t):	0,128 (KA) ² s
Corrente massima di cc:	1,131 KA

(*) Riferimento Tabella UNEL 35024 o costruttore

Progetto

Risultati del dimensionamento

Nome impianto:	Quadro Generale --> PdC Mensa
Tipo di circuito:	Trifase in ca
Tensione di esercizio:	400 V
Frequenza di rete:	50 Hz
Fattore di potenza:	0,8
Stato del neutro:	Non distribuito
Massima caduta di tensione:	3%
Tipo di conduttore:	Unipolare con guaina
Tipo di cavo selezionato:	General Cavi - FG16R16 0.6/1 KV
Lunghezza cavo:	50 m
Temperatura ambiente:	30°C
Tipo di posa:	Cavi in tubo in aria
Resistività termica del terreno:	1
Numero conduttori in parallelo:	1
Numero di circuiti per strato:	1
Tempo di intervento delle protezioni:	0,1 s
Sezione conduttore (S):	6 mm ²
Portata conduttore (*):	48 A
Fattore di correzione k1:	1,000
Fattore di correzione k2:	1,000
Fattore di correzione totale:	1,000
Portata conduttore/i (Iz):	48,000 A
Temperatura di funzionamento:	49,073°C
Caduta di tensione perc. T=Tf:	1,53%
Corrente di impiego (Ib):	27,063 A
Potenza attiva (P):	15,000 KW
Potenza reattiva (Q):	11,250 KVAR
Potenza apparente (A):	18,750 KVA
Temperatura Max di funzionamento:	90,0°C
Temperatura Max di cortocircuito:	250,0°C
Resistenza di fase a 20 °C:	141,667 mOhm
Reattanza di fase a 20 °C:	6,750 mOhm
Energia specifica passante (I ² t):	0,736 (KA) ² s
Corrente massima di cc:	2,713 KA

(*) Riferimento Tabella UNEL 35024 o costruttore