COMUNE DI RAPOLANO TERME

Provincia di Siena

SERVIZIO URBANISTICA ED EDILIZIA

PIANO DI RECUPERO CON CONTESTUALE VARIANTE SEMPLIFICATA AL PO DI RAPOLANO TERME RELATIVA ALL'AREA "AR_3_04"



OPERE DI URBANIZZAZIONE – RELAZIONE CADUTE TENSIONE

Novembre 2026

Proprietari

DEBORA MORI

PATRIZIA MORI

FABRIZIO MORI, in nome proprio e per conto di:
MORI DUILIO SNC DI MORI FABRIZIO & C.

Promittente acquirente

ARCO - SOCIETÀ COOPERATIVA - CONSORZIO AREZZO COSTRUZIONI

Progetto architettonico urbanizzazioni

Arch. ANDREA NOSI

Tecnico incaricato impianti (firma presente documento)

Ing. FRANCESCO PAGLIAI

Collaboratori
Arch. LAURA TAVANTI
Ing. SILVIA BERTOCCI

Al fine di verificare la sezione idonea del cavo elettrico, si procede alla verifica della tratta che alimenta il numero maggiore di lampade e che quindi ha un carico elettrico maggiore.
Alimentando l'impianto con un sistema trifase bilanciato sulle tre fasi, si ottiene che su ogni fase saranno collegate al massimo 4 lampade (essendo le stesse in numero di 12 totali), per una potenza complessiva di circa 140W a fase.
La distanza massima dell'ultima lampada è di circa 120 metri.
Si vuole verificare una caduta di tensione massima dell'1.5%.

Calcolo Linee Elettriche

dati di ingresso

Conduttori unipolari tipo RG07	rame	0,017	Ohm.m/mmq
Lunghezza totale		120,00	metri
Potenza singolo carico		140,00	W
Caduta di tensione massima imposta		1,50	%
Tensione di lavoro impianto	220V 50Hz	230,00	Volt

calcoli

Corrente circolante	0,64	Ampere
Caduta di tensione massima imposta	3,3	Volt
Resistenza linea	5,19	Ohm

sezione cavo verificata

0,39 mmq

sezione cavo di progetto

6 mmq

Si decide di utilizzare una sezione costante da 6mmq in considerazione anche di eventuali ampliamenti.

Arezzo, li 2 novembre 2026 Il Tecnico

Ing. Francesco Pagliai

(firma assolta digitalmente)