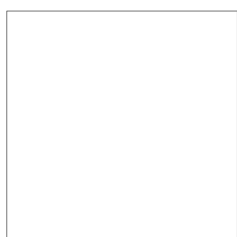


Studio Tecnico
Dott. Ing. Lori Cavandoli

Progettazione e Servizi
impianti elettrici ed affini
energie rinnovabili
prevenzione incendi

Iscr. Albo Ingegneri Reggio Emilia n. 998
Partita IVA 01502680356
Via F.lli Cervi 14 Carpineti (RE)
Tel / Fax 0522.618272
Cell. 335.375969
email studio.cavandoli@gmail.com
email rinnovabili.cavandoli@gmail.com
email PEC lori.cavandoli@ingpec.eu



Timbro e Firma

Descrizione dei lavori:

**VIDEOSORVEGLIANZA A MEZZO DI TELECAMERE
VIE STRADALI DI ACCESSO ALCAPOLUOGO, ALLA
FRAZIONE DI VALESTRA, ABITATI DI
MONTELAGO, CASTELDALDO E CASA LANZI**

II° STRALCIO DEI LAVORI - PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

**CALCOLO CAVI E
DIMENSIONAMENTO ORGANI
DI PROTEZIONE**

Committente: **Comune di Carpineti**
P.zza Matilde di Canossa n.1
42033 - Carpineti (RE)

Destinatario: **Comune di Carpineti**
P.zza Matilde di Canossa n.1
42033 - Carpineti (RE)

Unità Immobiliare: **Comune di Carpineti**
P.zza Matilde di Canossa n.1
42033 - Carpineti (RE)

Protocollo: 03.18	rev.01	04.03.2019	Progetto Esecutivo II° stralcio	
	rev.00	08.01.2018	Progetto Esecutivo I° stralcio	
	rev.	data	descrizione	
Tipo Documento: esecutivo	Data: Marzo 2019		Scala: --	Elaborato: IE04
Nome file: ie04 - calcolo cavi.docx				

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : // Videosorveglianza OCR

Dati generali relativi al quadro "Quadro Elettrico Tipo" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _k massima presunta	5,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Tensione utenza // Nome utenza	230 //	
Sigla armonizzata // Posa	FG16OR16 // 61_	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	**	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,744	

Dati relativi alla protezione

Modello // Marca	GN8814A10 // BTicino	
Tipo // Installazione	MagnetoTermicoDiff. // MODULARE	
Curva magnet.	C	
Numero poli	1P x 10 + N	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione da tabella o di 5 secondi	0,3	[A]
Icc di intervento protezione a 5 secondi	34	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	246	[A]
Icc max inizio linea	3.537	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	4,69	[A]
I ² _t max inizio linea / K ² S ² fase	7.942 // 127.806	[A ² s]
I ² _t max inizio linea / K ² S ² neutro	7.942 // 127.806	[A ² s]
I ² _t max inizio linea / K ² S ² protezione	0 // 127.806	[A ² s]
Corrente di impiego I _b	1,449	[A]
Corrente regolata I _r	10	[A]
Portata del cavo I _z	22	[A]
Caduta di tensione con I _b	0,62	[%]
Lunghezza // Lunghezza max protetta	**/455	[m/m]
Minima Icc fine linea (T/F F/F N/F)	4,69	[A]
Massima Icc fine linea (T/F F/F N/F)	156	[A]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con I_b è minore di quella massima consentita E' garantita la condizione I_p <= I_{cm}
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione I_b <= I_n <= I_z
- E' verificata la condizione I_{2t} <= K²S²