



AIPO

Agenzia Interregionale per il fiume Po



COMUNE DI STAGNO LOMBARDO
Provincia di Cremona

SETTORE POLITICHE ENERGETICHE PATRIMONIO AMBIENTE SERVIZI LAVORI PUBBLICI

Titolo del Progetto

**CR-E-815 Rifacimento chiavica del Fossadone sull'Argine Maestro sinistro del fiume Po
in Comune di Stagno Lombardo (CR) - Cod OPERA 936 - CUP B53H19000290002 - CIG 82186558A7**

Livello di progettazione

PROGETTO DEFINITIVO



Progettazione
Ing. Gian Lorenzo Bernini
Ing. Rosaria Ragazzini



Via Catania 1/A - 46031 Bagnolo San Vito (MN)
info@studio-eltec.it , <http://www.studio-eltec.it>

Consulenza : Progetto impianti elettrici
p.i. Davide Moretto

Titolo

Numero


**CALCOLI DI COORDINAMENTO PROTEZIONI / LINEE
ELETTRICHE / UTENZE SISTEMA ALIMENTAZIONE BT**

2020-815-CR-SPE2.1

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
03	23.12.2020	Progetto Definitivo	MD	MD	MD

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge, di questo elaborato è vietata la riproduzione e la cessione a terzi senza esplicita autorizzazione

TABELLA DI VERIFICA COORDINAMENTO LINEE - INTERRUTTORI

ICC-max 10		8,96							
Studio Tecnico Associato		1	2	3	4	5	6	7	8
 Elettrotecnica e tecnologia		DG	POMPA 3	POMPA 4	POMPA 5	PRESE MONO TIPO	PRESE TRIFASE TIPO	LINEA LUCI	QUADRO QS1
UTENZA	Tipo di sistema (TT- TN)	TT							
	Potenza P (kW)	30,00	8,5	8,5	8,5	3	9	2	5
	Tensione di fase E (V)	230				230	230	230	230
	Tensione concatenata U (V)	400	400	400	400		400		400
	Fattore di potenza cosφ	0,95	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9
	Corrente impiego Ib (A)	45,58	20,45	20,45	20,45	14,49	14,43	9,66	8,02
	Protezione con Fusibile o A.M.T?	A	A	A	A	A	A	A	A
PROTEZIONE AMT	Modello								
	Potere d'interruzione (kA)								
	N° poli	4	3	3	3	2	4	2	4
	Corrente Nominale (A)	63	25	25	25	16	16	10	20
	Soglia di regolazione Termica	1	1	1	1	1	1	1	1
	Intervento Termico Ith (A)	63	25	25	25	16	16	10	20
	Corrente di funzionamento If (A)	78,75	31,25	31,25	31,25	20	20	12,5	25
	Soglia di regolazione magnetica	10	14	14	14	10	10	10	14
	Intervento Magnetico Im (A)	630	350	350	350	160	160	100	280
FUSIBILE	Corrente differenziale Idn								
	Tipo (gG - aM)								
	Potere d'interruzione (kA)								
	Corrente Nominale In (A)								
	Corrente di funzionamento If (A)								
LINEA	Corrente magnetica istantanea (A)								
	Lunghezza Linea (m)	30	20	25	30	40	40	40	35
	Categoria di posa	TP	I	G	G	G	G	G	I
	Tipologia di posa	Cavi in tubo interrato	Cavi in aria libera distanziati su un piano verticale	Cavi in aria libera distanziati su un piano verticale	Cavi in aria libera distanziati su un piano verticale	Cavi in aria libera distanziati su un piano verticale	Cavi in aria libera distanziati su un piano verticale	Cavi in aria libera distanziati su un piano verticale	Cavi in tubo interrato
	Riferimenti cei 64-8	61	13-14-15-16	13-14-15-16	13-14-15-16	13-14-15-16	13-14-15-16	13-14-15-16	61
	Cavo (EPR - PVC)	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR
	Multi/Unipolare	U	M	M	M	M	M	M	M
	N° Conduttori per fase	1	1	1	1	1	1	1	1
	Sezione F (mm²)	16	10	10	10	4	4	2,5	6
	N° di conduttori per neutro	1				1	1	1	1
	Sezione N (mm²)	16				4	4	2,5	10
	Tipo conduttore di Protezione	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	PVC
	N° Conduttori per PE	1	1	1	1	1	1	1	1
	Sezione PE (mm²)	16	10	10	10	4	4	2,5	10
	k²s² (A²s)	3,39E+06	1,32E+06	1,32E+06	1,32E+06	2,12E+05	2,12E+05	8,27E+04	4,76E+05
	Portata Iz (A)	77	75	75	75	49	42	36	41
	Fattore di riduzione INT NT	0,884	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
	Portata Iz ridotta	68,07	68,85	68,85	68,85	44,98	38,56	33,05	37,64
	RISULTATI	Icc min (A)	2317	1221	1091	986	417	417	279
Caduta di tensione (V)		3,255	1,014	1,267	1,52	5,978	5,156	6,353	1,674
C.D.T. percentuale (ΔV %)		0,814%	1,07%	1,13%	1,19%	3,41%	2,10%	3,58%	1,23%
Verifica tabellare i²t ≤ k²s²		VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO
Ib≤In(Ith)≤Iz ridotta		VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO
If≤1,45Iz ridotta		VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO
Icc min ≥ Im		VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO
ΔV %≤4%		VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO
COORDINAMENTO LINEA - INTERRUTTORE?		SODDISFATTO	SODDISFATTO	SODDISFATTO	SODDISFATTO	SODDISFATTO	SODDISFATTO	SODDISFATTO	SODDISFATTO