

COMUNE DI CALTAVUTURO

REGIONE SICILIANA

Titolo progetto

PROGETTO DI COMPLETAMENTO DEL CAMPO
SPORTIVO DI CALTAVUTURO

Titolo elaborato

SCHEMA QUADRI ELETTRICI

N.Elab.

4.8

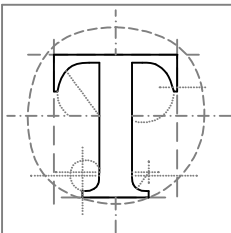


DATA

dicembre 2018

Tipo di prestazione

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO



Technoside s.r.l.
SERVIZI DI INGEGNERIA

via Madonna di Fatima 14
95030 Gravina di Catania

tel 095.7500609
fax 095.8360370

Info@technoside.it
www.technoside.it



Visto il R.U.P.



AGGIORNAMENTI	
REV.	CAUSALE
00	

REDATTO:

VERIFICATO:

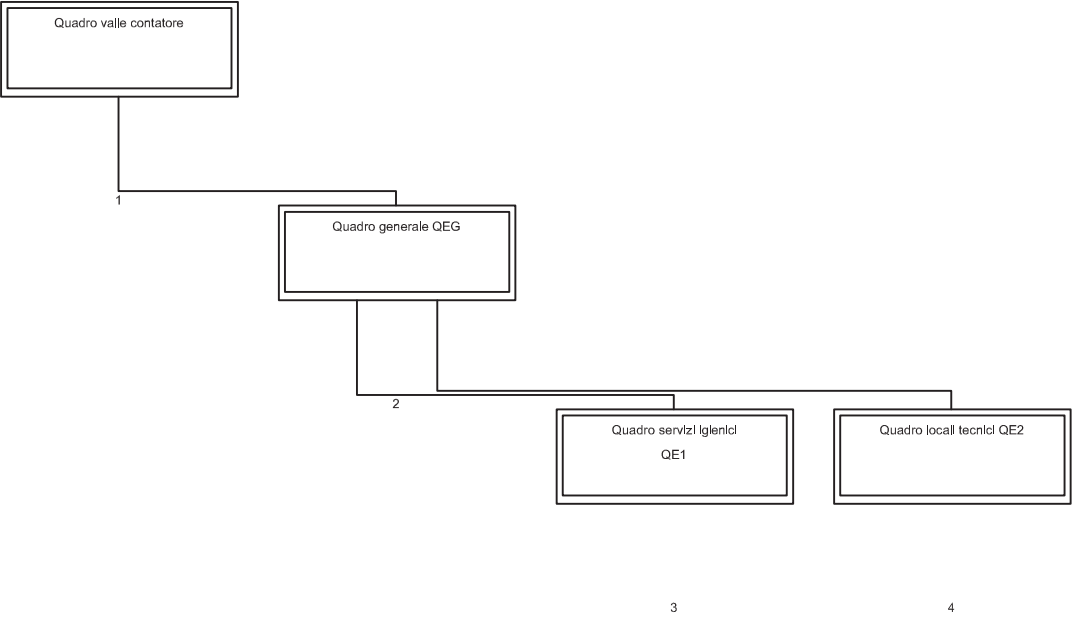
APPROVATO:

Il presente documento è proprietà della Technoside s.r.l.
E' vietata ogni riproduzione non autorizzata ai sensi di legge

PROGETTO DI COMPLETAMENTO
 DEL CAMPO SPORTIVO DI CALTAVUTURO

Tensione di Esercizio :
 400 / 230 [V]

SCHEMA A BLOCCHI



Nome quadro	Quadro valle contatore	Quadro generale QEG	Quadro servizi igienici QE1	Quadro locali tecnici QE2
Alimentazione - Sezione di fase [mm²]	50	50	4	16
Alimentazione - Sezione di neutro [mm²]	25	25	4	16
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	25	25	4	16
Icc massima al morsetti di entrata	4,462	2,997	0,249	1,287
Corrente fase L1 [A]	68,65	68,65	2,90	40,41
Corrente fase L2 [A]	49,53	49,53	5,80	36,01
Corrente fase L3 [A]	66,01	66,01	4,78	32,29
Corrente fase N [A]	17,94	17,94	2,55	7,04
Potere di interruzione (PI)	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu	Icn/Icu
PI dei Btdin secondo norma	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898	CEI EN 60898

PROGETTO DI COMPLETAMENTO
 DEL CAMPO SPORTIVO DI CALTAVUTURO

Tensione di Esercizio :
 400 / 230 [V]

1 - QUADRO VALLE CONTATORE



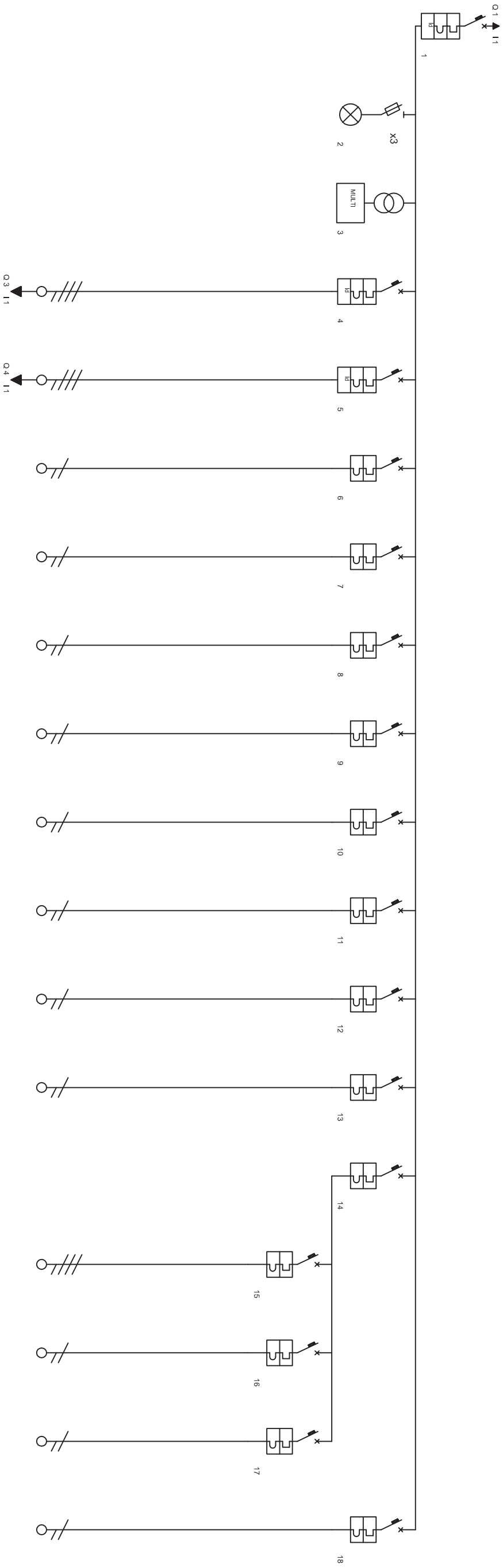
Descrizione linea

Fasi della linea	L1 L2 L3 N		
Corrente regolata Ir [A]	1 " In = 100		
Potenza totale	98,000 kW		
Ku / Kc	0,39 / 1,00		
Potenza effettiva	38,155 kW		
Corrente di impiego Ib [A]	68,65		
Sezione fase [mm²]	50		
Sezione neutro [mm²]	25		
Sezione PE [mm²]	25		
Portata fase [A]	115		
Lunghezza linea [m]	55,0		
C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,76 % / 0,78 %		
Sezione cablaggio di fase [mm²]	50		
Potere d'interruzione [KA]	10,0		
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,3		
Moduli DIN	12,0		
Corrente L1 [A]	68,65		
Corrente L2 [A]	49,53		
Corrente L3 [A]	66,01		

PROGETTO DI COMPLETAMENTO
DEL CAMPO SPORTIVO DI CALTAVUTURO

Tensione di Esercizio :
400 / 230 V/

Quadro :
2 - Quadro generale OEG

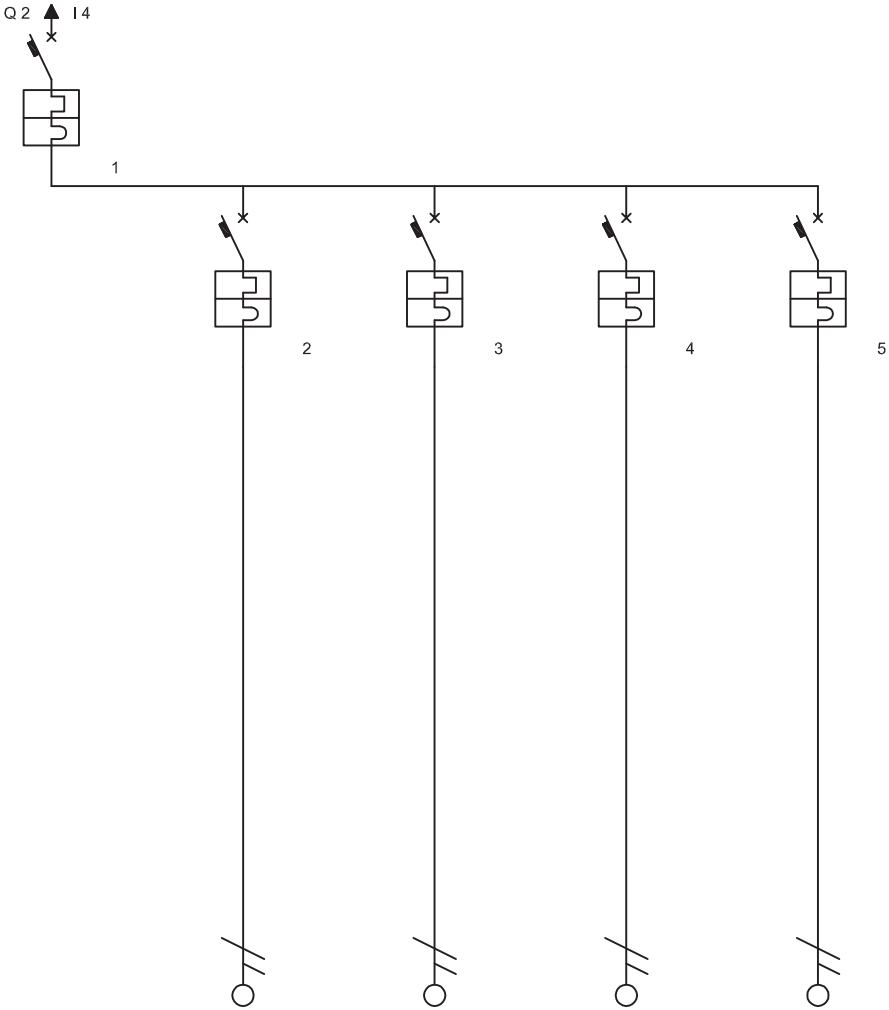


Descrizione linea	generale	Linea servizi igienici	Linea locali tecnici e depositi	Illuminazione campo a 11 (1)	Illuminazione campo a 11 (2)	Illuminazione campo tennis	Illuminazione campo a 5	Illuminazione emergenza tribune 1	Illuminazione emergenza spogliatoio	Illuminazione esterna tribune	Illuminazione esterna spogliatoio	Generale Spogliatoi	Prese	Illuminazione	emergenza spogliatoio	Riserva
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L3 N	L2 N	L2 N	L2 N	L2 N	L2 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L2 N	L3 N	L3 N
Corrente regolata Ir [A]	1 ° In = 100	1 ° In = 10	1 ° In = 50	1 ° In = 100	1 ° In = 100	1 ° In = 16	1 ° In = 16	1 ° In = 6	1 ° In = 6	1 ° In = 16	1 ° In = 10	1 ° In = 20	1 ° In = 20	1 ° In = 16	1 ° In = 6	1 ° In = 6
Potenza totale	98,000 kW	6,000 kW	34,000 kW	16,000 kW	16,000 kW	2,000 kW	2,500 kW	1,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	1,500 kW	15,000 kW	12,000 kW	2,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Ku / Kg	0,78 / 0,50	0,47 / 1,00	0,66 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,76 / 0,70	0,70 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00
Potenza effettiva	38,155 kW	2,790 kW	22,540 kW	16,000 kW	16,000 kW	2,000 kW	2,500 kW	1,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	1,500 kW	7,980 kW	8,400 kW	2,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ir [A]	68,65	5,80	40,41	77,29	77,29	9,66	12,08	4,83	4,83	9,66	7,25	16,20	13,49	9,66	4,83	4,83
Sezione fase [mm²]		4	16	70	70	2,5	16	6	1,5	10	6	4	4	2,5	1,5	1,5
Sezione neutro [mm²]		4	16	70	70	2,5	16	6	1,5	10	6	4	4	2,5	1,5	1,5
Sezione PE [mm²]		4	16	35	35	2,5	16	6	1,5	10	6	4	4	2,5	1,5	1,5
Portata fase [A]		27	59	166	166	24	69	40	19	54	40	19	24	20	14	18
Lunghezza linea [m]		150,0	75,0	120,0	120,0	40,0	180,0	150,0	25,0	180,0	110,0	30,0	30,0	30,0	30,0	1,0
C.d.T. linea C.d.T. totale		1,95 % / 2,73 %	1,72 % / 2,49 %	2,70 % / 3,48 %	2,70 % / 3,48 %	2,78 % / 3,56 %	2,47 % / 3,25 %	2,16 % / 2,94 %	1,39 % / 2,17 %	2,75 % / 3,53 %	2,38 % / 3,16 %	0,90 % / 1,68 %	2,08 % / 2,86 %	1,67 % / 2,45 %	0,06 % / 0,83 %	
Sezione cablaggio di fase [mm²]	50	2,5	25	50	50	2,5	4	2,5	2,5	2,5	2,5	6	6	2,5	2,5	2,5
Potere d'interruzione [kA]	10,0	4,5	4,5	10,0	10,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03	0,03	0,03													
Moduli DIN	12,0	N/A	8,0	3,0	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	4,0	1,0	1,0	
Corrente L1 [A]	68,65	2,80	40,41	77,29								9,44	13,49			
Corrente L2 [A]	49,53	5,80	36,01			9,66	12,08	4,83	4,83	9,66		16,20	13,49	9,66		
Corrente L3 [A]	66,01	4,78	32,29		77,29							12,82	13,49		4,83	4,83

PROGETTO DI COMPLETAMENTO
DEL CAMPO SPORTIVO DI CALTAVUTURO

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]

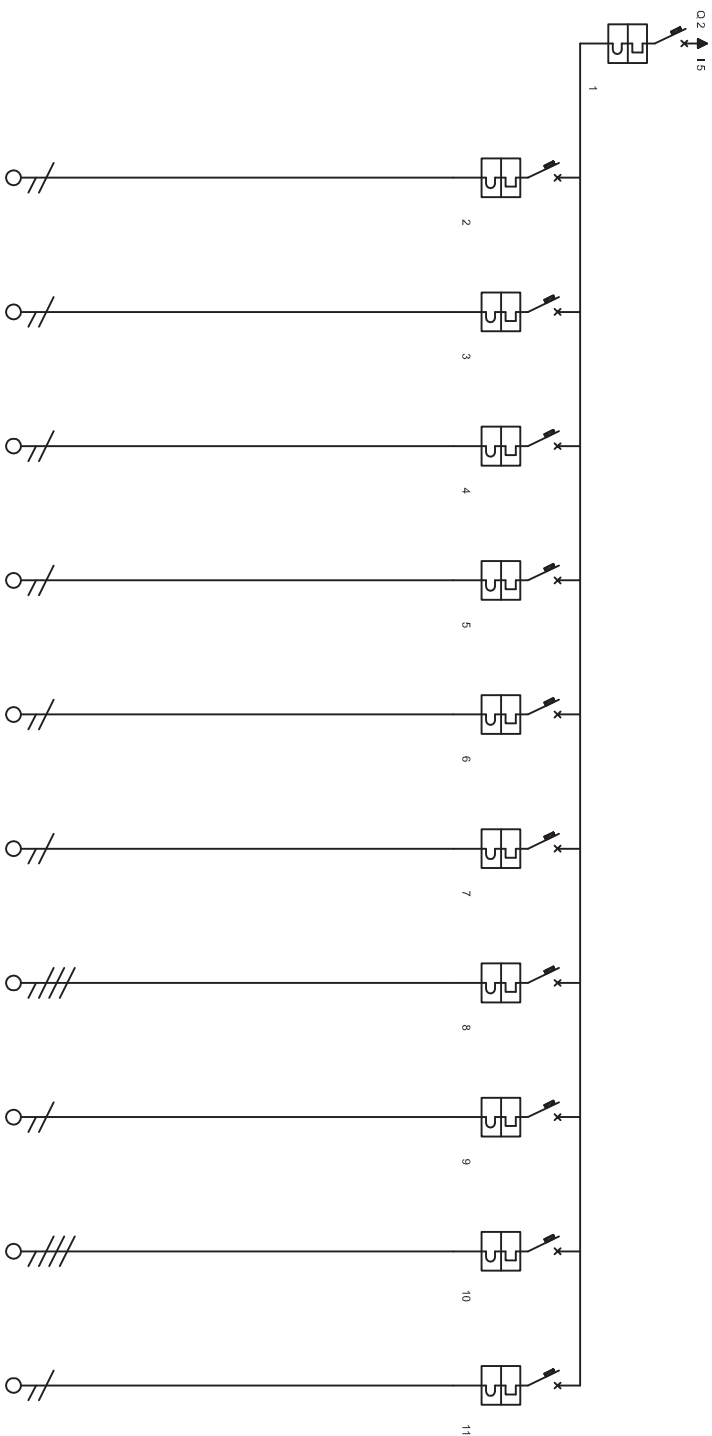
Quadro :
3 - QUADRO SERVIZI IGIENICI - Q.E. 1



Descrizione linea		Linea prese	Linea luce	emergenza	Riserva
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L3 N	L2 N	L2 N	L1 N
Corrente regolata Ir [A]	1 " In = 10	1 " In = 10	1 " In = 6	1 " In = 6	1 " In = 6
Potenza totale	6,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Ku / Kc	0,78 / 0,60	0,55 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00
Potenza effettiva	2,790 kW	1,650 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib [A]	5,80	7,97	4,83	4,83	4,83
Sezione fase [mm²]		1,5	1,5	1,5	1,5
Sezione neutro [mm²]		1,5	1,5	1,5	1,5
Sezione PE [mm²]		1,5	1,5	1,5	1,5
Portata fase [A]		14	14	19	14
Lunghezza linea [m]		8,0	8,0	5,0	10,0
C.d.T. linea / C.d.T. totale		0,73 % / 3,46 %	0,44 % / 3,17 %	0,28 % / 3,00 %	0,56 % / 3,28 %
Sezione cablaggio di fase [mm²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Potere d'interruzione [KA]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Idiff [A] / Tdiff [s]					
Moduli DIN	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Corrente L1 [A]	2,90				4,83
Corrente L2 [A]	5,80		4,83	4,83	
Corrente L3 [A]	4,78	7,97			

PROGETTO DI COMPLETAMENTO DEL CAMPO SPORTIVO DI CALTAVUTURO

Tensione di Esercizio :
400 / 230 [V]
Quadro :
4 - QUADRO LOCALI TECNICI - Q.E. 2



Descrizione linea	Generale	Pressi locali teorico	Illuminazione loc. tec.	Illuminazione Depositi	Pressi Depositi	Resistenza Boiler	Caldala	Pompa sommersa Irrigazione	Pompa impianto idrico	Riserva	Energizenza
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L3 N	L1 N	L1 N	L1 N	L2 N	L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L2 N
Corrente regolata Ir [A]	1° In = 60	1° In = 16	1° In = 6	1° In = 6	1° In = 13	1° In = 20	1° In = 6	1° In = 40	1° In = 16	1° In = 6	1° In = 6
Potenza totale	34.000 kW	3.000 kW	0.500 kW	1.000 kW	3.000 kW	3.000 kW	0.500 kW	19.000 kW	2.000 kW	1.000 kW	1.000 kW
Ku / Kc	0,95 / 0,70	0,80 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	0,60 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00
Potenza effettiva	22.540 kW	2.400 kW	0.500 kW	1.000 kW	1.800 kW	3.000 kW	0.500 kW	19.000 kW	2.000 kW	1.000 kW	1.000 kW
Corrente di impiego Ib [A]	40,41	11,59	2,42	4,83	8,70	14,49	2,42	30,51	9,66	1,61	4,83
Sezione fase [mm²]		1,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	10	1,5	1,5	1,5
Sezione neutro [mm²]		1,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	10	1,5	1,5	1,5
Sezione PE [mm²]		1,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	10	1,5	1,5	1,5
Portata fase [A]		18	18	24	18	24	18	45	18	16	18
Lunghezza linea [m]		10	10	60,0	10	10	10	35,4	10	10	10,0
C.d.T. linea / C.d.T. totale		0,13 % / 2,52 %	0,03 % / 2,52 %	2,08 % / 4,58 %	0,10 % / 2,58 %	0,10 % / 2,60 %	0,03 % / 2,52 %	0,94 % / 3,44 %	0,11 % / 2,61 %	0,01 % / 2,50 %	0,56 % / 3,05 %
Sezione cablaggio di fase [mm²]	25	4	2,5	2,5	2,5	6	2,5	16	2,5	2,5	2,5
Potere di irradiazione [KJ]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Idrifi [A] / Tdrifi [s]											
Moduli DIN	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	1,0	4,0	1,0
Corrente L1 [A]	40,41		2,42	4,83	8,70			30,51	9,66	1,61	
Corrente L2 [A]	36,01					14,49		30,51		1,61	4,83
Corrente L3 [A]	32,29	11,59					2,42	30,51		1,61	