



COMUNE DI SANTA FLAVIA

Città Metropilitana di Palermo

Progetto esecutivo

Riqualificazione urbana e rifunzionalizzazione ad uso pubblico delle aree di “Piano Stenditore”

Tav. 5.4 - Impianti elettrici, pubblica illuminazione e impianti segnale Schemi quadri

Il Progettista:

Il Progettista
(Arch. Giuseppa Nasca)



Il Sindaco:

Il R.U.P.

Il RUP
(Geom. Maurizio Calabrone)



16/11/2018 (rev. 1)

Progetto:

Disegnato:

Coordinato:

N° di Disegno:

Tensione di esercizio:

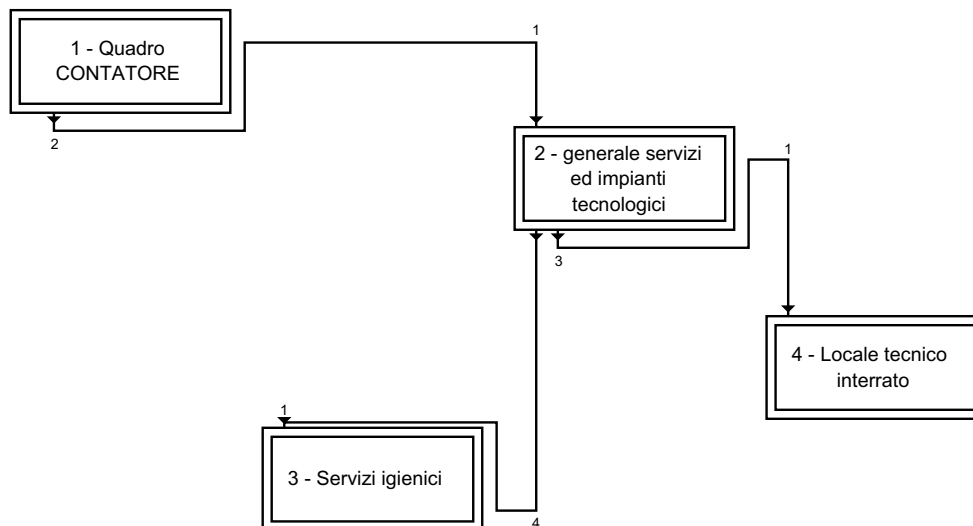
400 / 230 [V]

Sistema di Distribuzione:

TT

Data: 19/09/2011

Pagina: 1



Descrizione	Quadro CONTATORE	Servizi igienici	generale servizi ed impianti tecnologici	Locale tecnico interrato			
Alimentazione - Sezione di Fase [mm²]	50,0	16,0	50,0	2,5			
Alimentazione - Sezione di Neutro [mm²]	25,0	16,0	25,0	2,5			
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	25,0	16,0	25,0	2,5			
Alimentazione - Icc massima ai morsetti di entrata [kA]	5,937	1,079	4,418	1,613			
Alimentazione - Corrente Fase L1 [A]	136,05	16,69	136,05	24,61			
Alimentazione - Corrente Fase L2 [A]	111,86	18,84	111,86	10,07			
Alimentazione - Corrente Fase L3 [A]	107,99	10,14	107,99	14,46			
Alimentazione - Corrente Fase N [A]	26,34	7,84	26,34	12,92			
Calcolo del potere di interruzione	Icn / Icu	Icn / Icu	Icn / Icu	Icn / Icu			
PI degli apparecchi modulari secondo la norma	CEI EN 60947-2	CEI EN 60947-2	CEI EN 60947-2	CEI EN 60947-2			
Note							

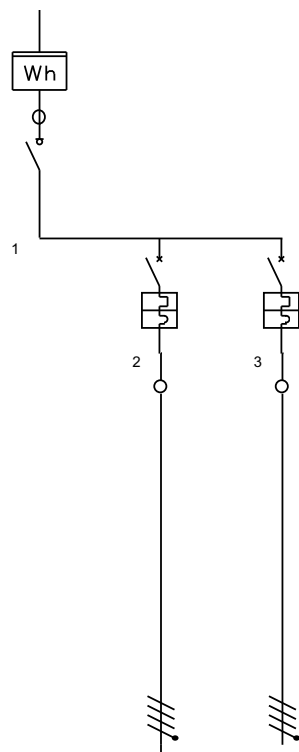
Progetto:

Quadro:
1 - Quadro CONTATORE

Note:

	Disegnato:	N° di Disegno:	
	Coordinato:	Data: 19/09/2011	Pagina: 2

Pagina: 4

[illegible]

Progetto:

Quadro:

2 - generale servizi ed impianti tecnologici

Note:

Disegnato:

N° di Disegno:

Coordinato:

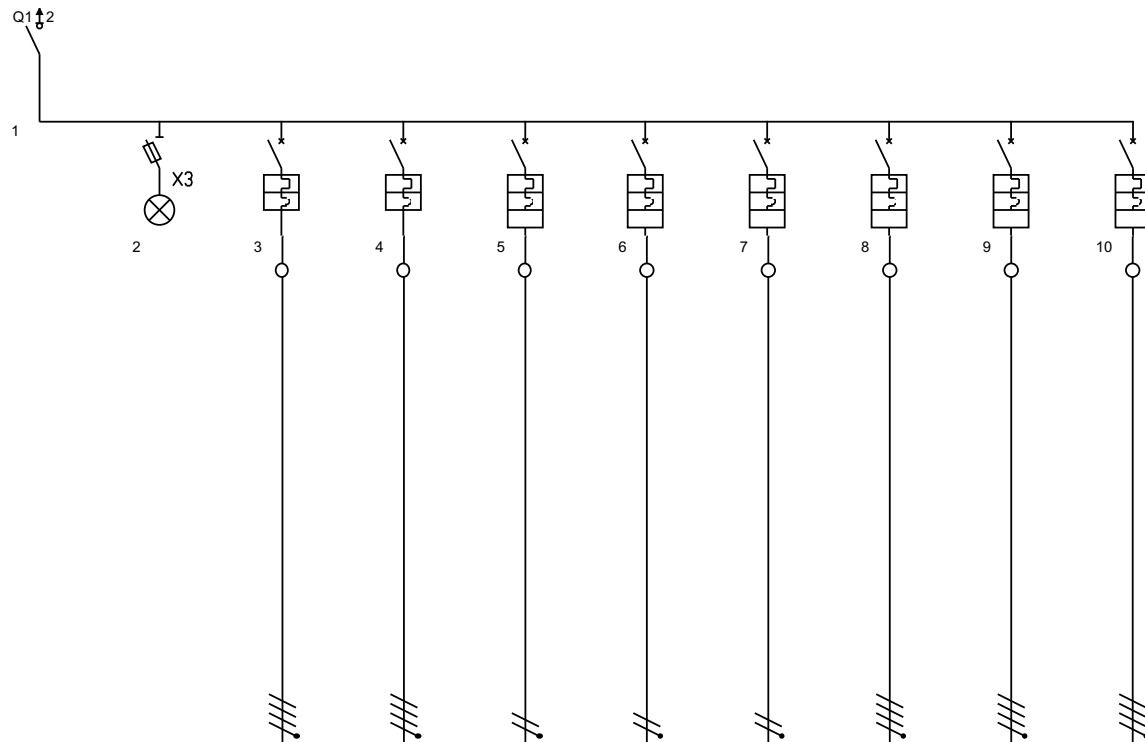
Data:

19/09/2011

Pagina:

6

Pagina: 7

[illegible]

Progetto:

Disegnato:

Coordinato:

N° di Disegno:

Tensione di esercizio:

400 / 230 [V]

Quadro:

2 - generale servizi ed impianti

tecnologici

Back up:

Si

Potere di Interruzione (PI):

Icn / Icu

PI degli apparecchi modulari:

CEI EN 60947-2

Icc massima ai morsetti di entrata:

4,418 kA

Ingombro totale :

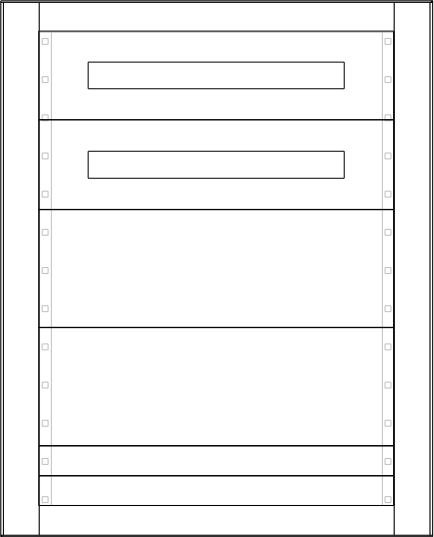
730x906x170

Grado IP:

IP40

Norma verifica termica :

Numero colonna	1				
Descrizione					
Famiglia armadio	CVX160i Quadri da incasso				
Dimensioni nominali (b x h x p)	600x800x130				
Dimensioni effettive	730x906x170				
Struttura base	CVX160i 600x800x130				
Montanti					
Telai funzionali					
Vano cavi interno					
Pannello SX					
Pannello DX					
KIT di affiancamento					
Porta (o profili)	GW47083 GW47178				
Fondo (o profili)					
Zoccolo					
Golfari					
Staffe di rinforzo					
Accessori					



47CVX160i 600x800

Progetto:

Quadro:
3 - Servizi igienici

Note:

Disegnato:

N° di Disegno:

Coordinato:

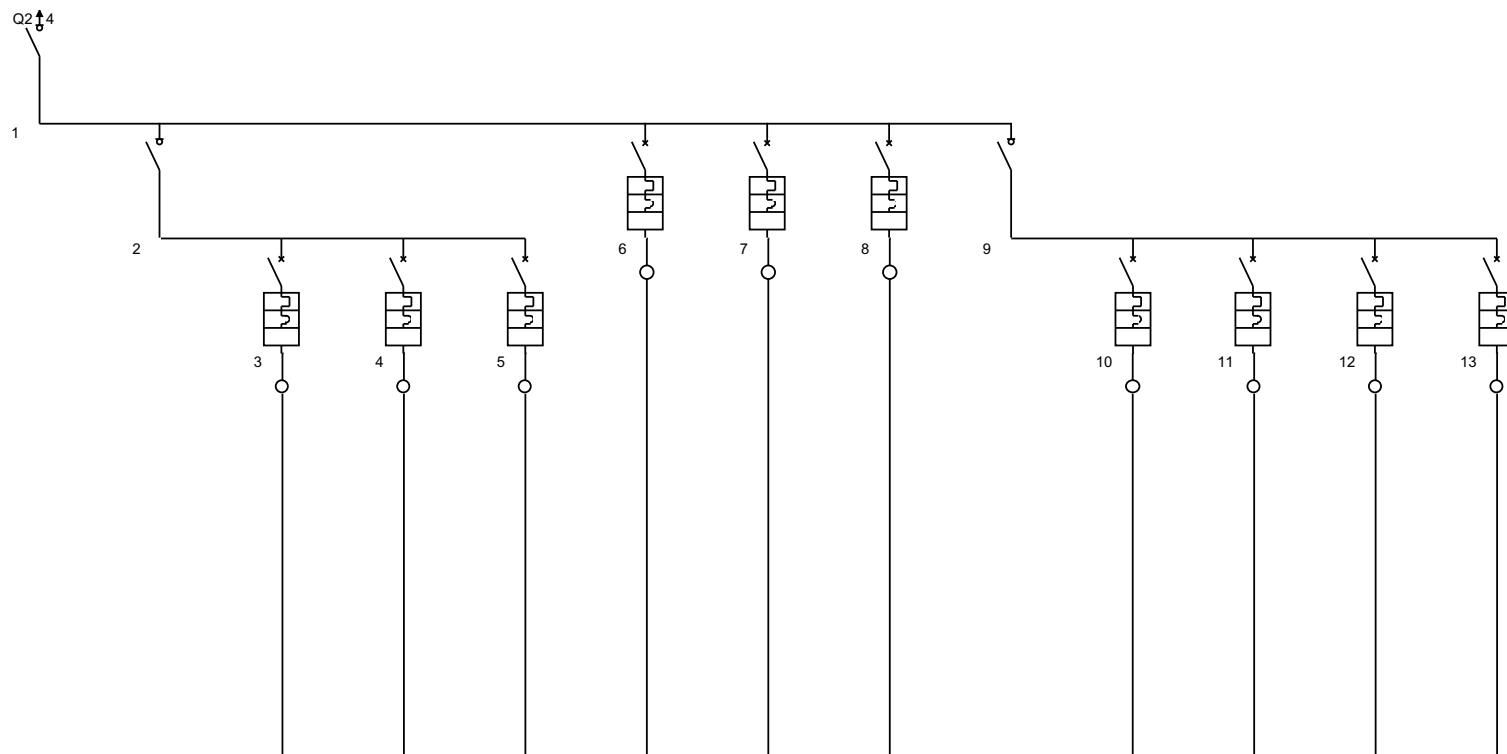
Data:

19/09/2011

Pagina:

10

Pagina: 11

[illegible]

Progetto:

Disegnato:

Coordinato:

N° di Disegno:

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

Quadro:
3 - Servizi igienici

Back Up:
Sì

Potere di Interruzione (PI):
Icn / Icu

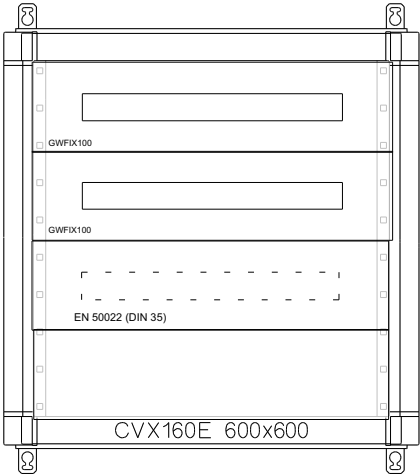
PI degli apparecchi modulari:
CEI EN 60947-2

Icc massima ai morsetti di entrata:
1,079 kA

Ingombro totale :
700x700x200

Grado IP:
IP40

Norma verifica termica :



Numero colonna	1				
Descrizione					
Famiglia armadio	CVX160E Quadri da parete con telaio estraibile				
Dimensioni nominali (b x h x p)	600x600x170				
Dimensioni effettive	700x700x200				
Struttura base	CVX160E 600x600x170				
Montanti					
Telai funzionali					
Vano cavi interno					
Pannello SX					
Pannello DX					
KIT di affiancamento					
Porta (o profili)	GW47011E				
Fondo (o profili)					
Zoccolo					
Golfari					
Staffe di rinforzo					
Accessori					

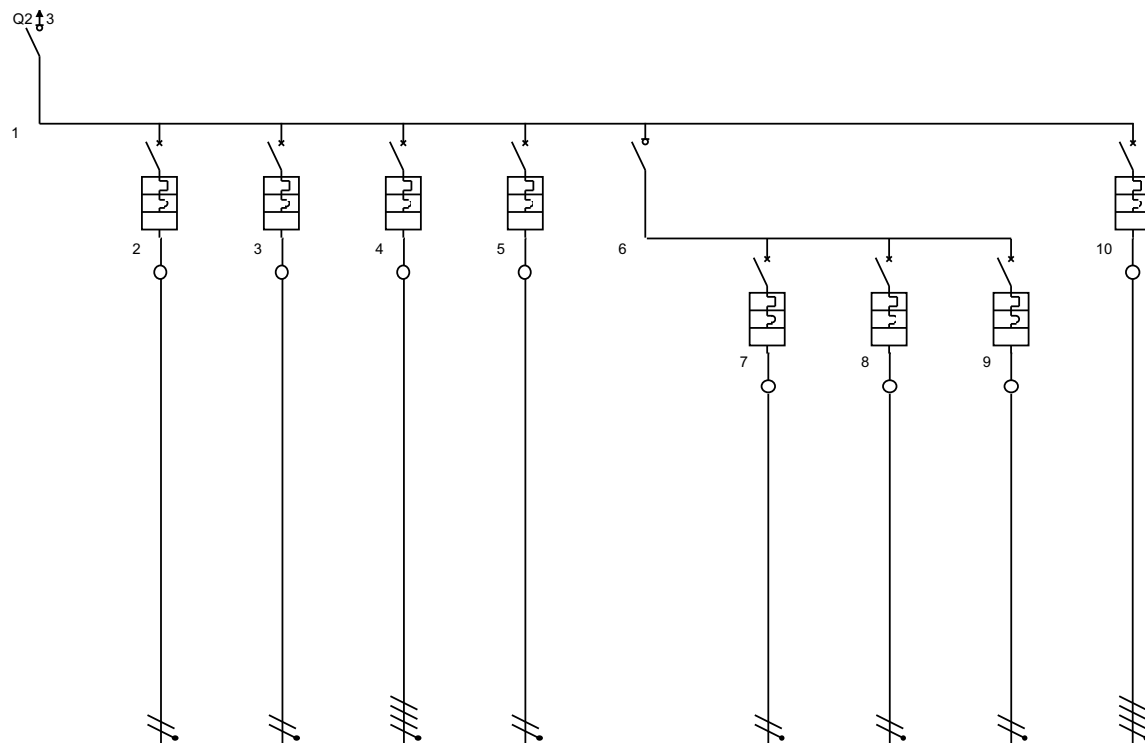
Progetto:

Quadro:
4 - Locale tecnico interrato

Note:

	Disegnato:	N° di Disegno:	
	Coordinato:	Data: 19/09/2011	Pagina: 13

Pagina: 15

[illegible]

Progetto:

Disegnato:

Coordinato:

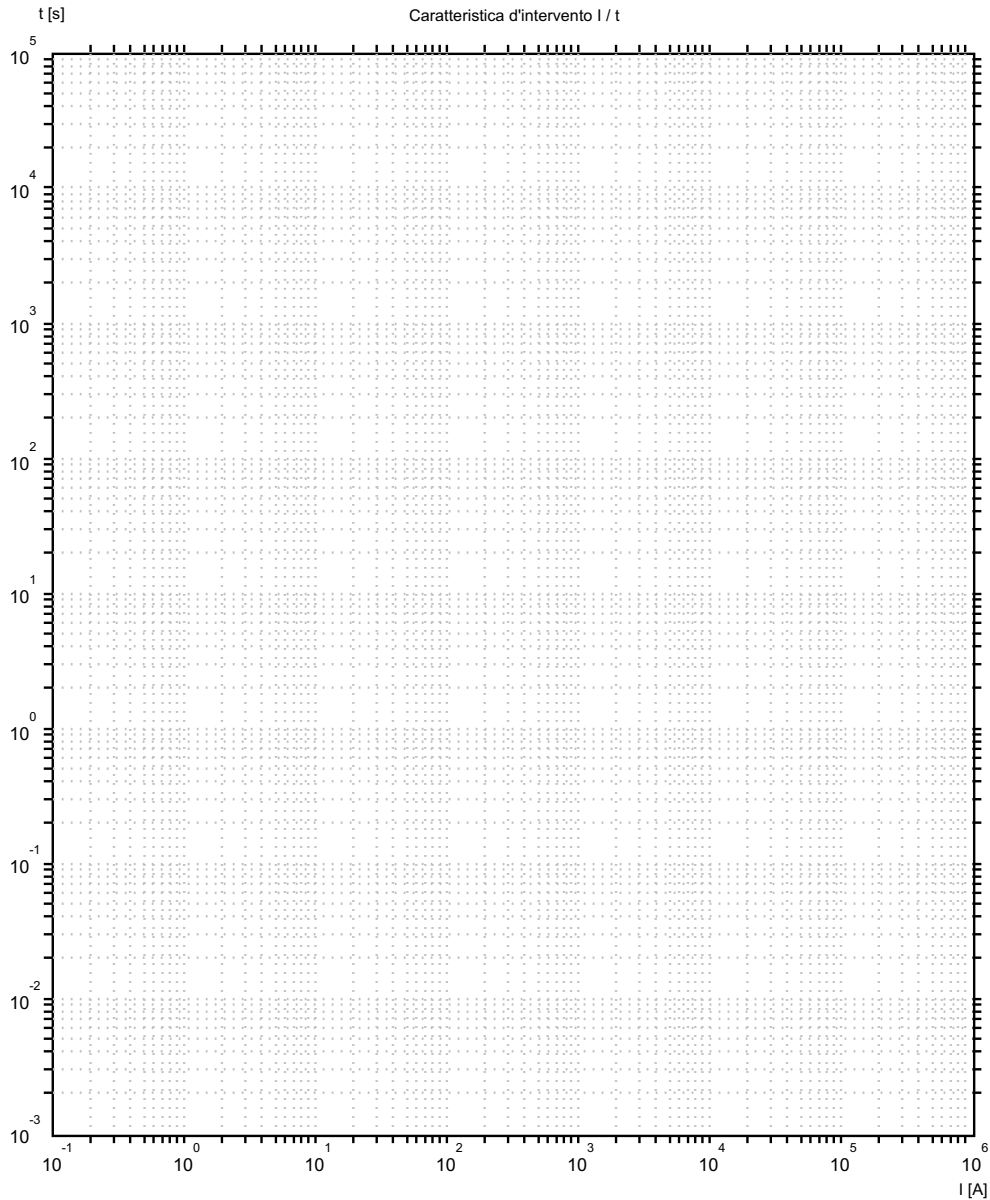
N° di Disegno:

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

Sistema di Distribuzione:
TT

Data: 19/09/2011

Pagina: 16



Progetto:

Disegnato:

Coordinato:

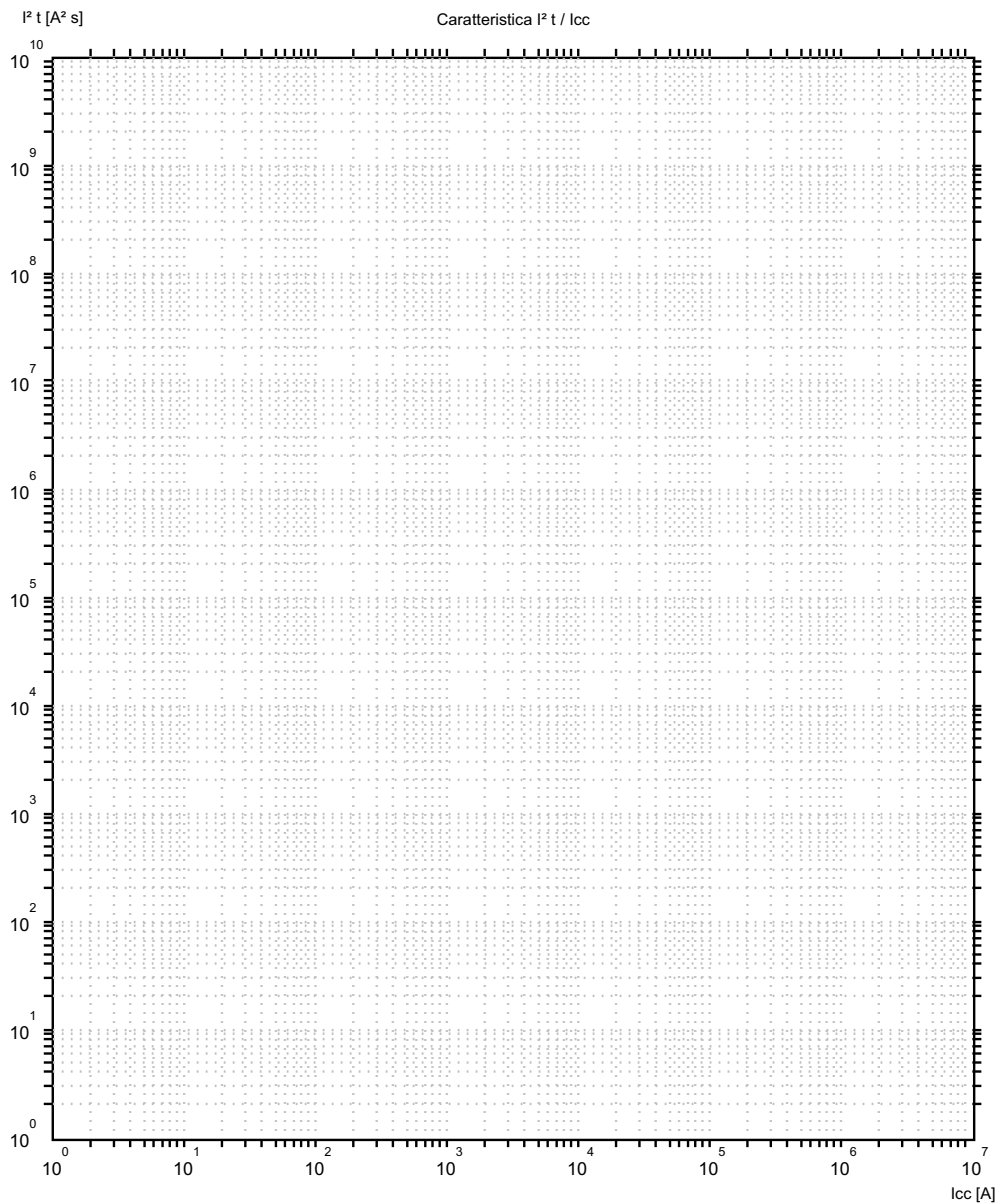
N° di Disegno:

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

Sistema di Distribuzione:
TT

Data: 19/09/2011

Pagina: 17



Progetto:

Disegnato:

Coordinato:

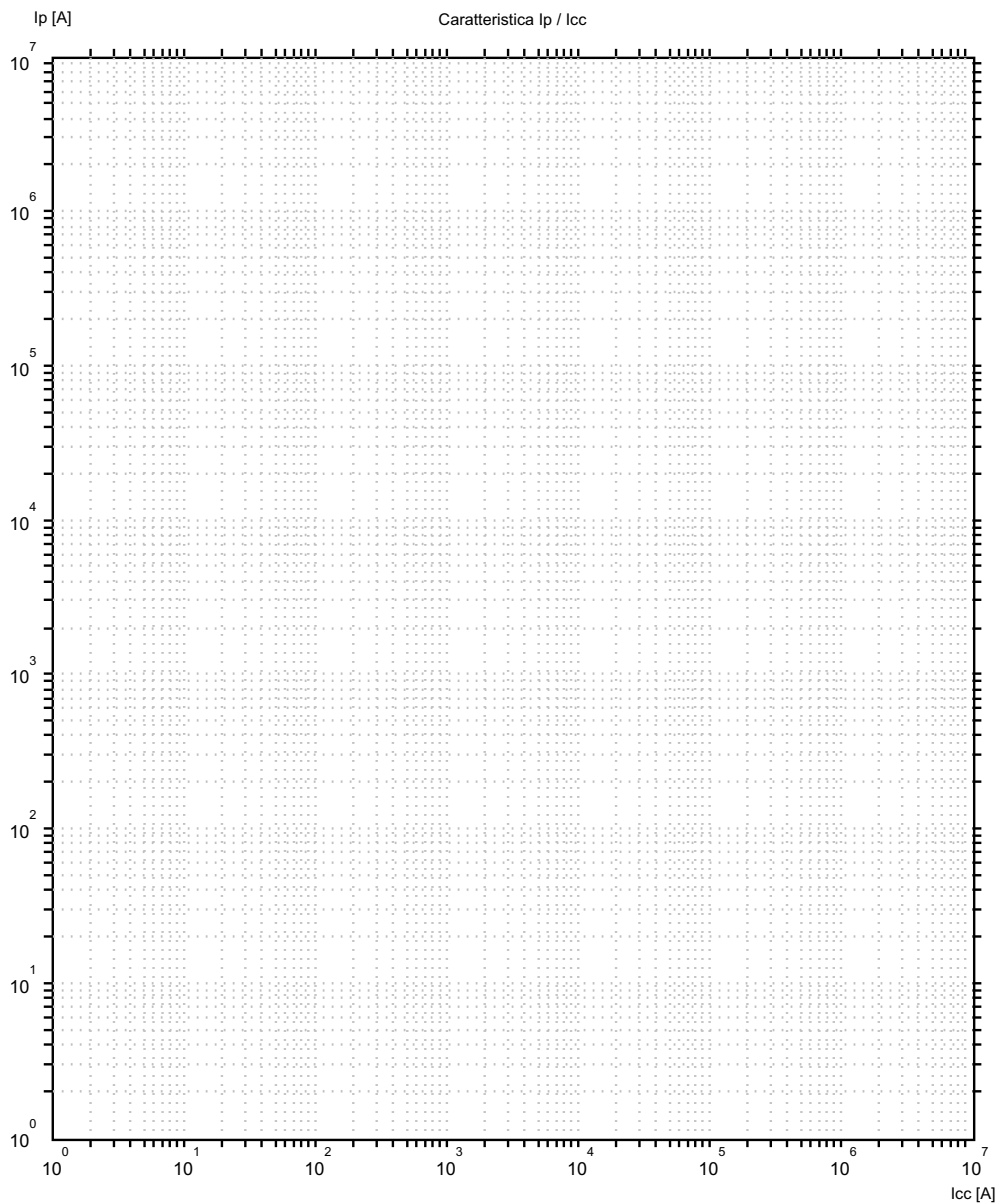
N° di Disegno:

Tensione di esercizio:
400 / 230 [V]

Sistema di Distribuzione:
TT

Data: 19/09/2011

Pagina: 18



Documento:

Dati di progetto

Disegnatore:

Coordinatore:

N° di disegno:

Tensione di esercizio [V]: 400 (400) / 230 (230)

C.d.T. massima totale ammessa nell'impianto: 4,0 %

Sistema di Distribuzione: TT

Corrente di c.to c.to presunta trifase nel punto di consegna: 6,00 kA

Corrente di c.to c.to presunta fase-neutro nel punto di consegna: 4,50 kA

Contributo motori alla corrente di c.to c.to: No

Documento:

Dati quadro

Quadro n°: 1

Descrizione: Quadro CONTATORE

Metodo di calcolo del Potere di Interruzione: I_{cn} / I_{cu}

Potere di Interruzione degli apparecchi modulari secondo la norma: CEI EN 60947-2

Metodo di selezione della taratura: $I_n = I_b$

Protezione di Back-Up: Si

Collegamento in morsettiera: Si

Cablaggio interno al Quadro: Si

Livello massimo per il quadro: 6

Sezione minima abilitata: 1,5 mm²

Taratura minima abilitata: 1,00 A

Note:

Documento:

Elenco materiale schema elettrico Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE

Quantità	Articolo	Prezzo ₪	Costo ₪	Descrizione
1	GW92081	105,00	105,00	INT.MAGNET.4P C 1 6KA 4M
1	GW97728	134,00	134,00	MANOVRA SEZIONATORE MSS 160 4P 160A
1	GWD7031	520,00	520,00	MTX160c B 16KA 4P 160A TM1
4	M2,5	0,00	0,00	Morsetto: -M2,5
8	M70	0,00	0,00	Morsetto: -M70
5	UCUEPR1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 1,5
60	UCUEPR25,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 25,0
90	UCUEPR50,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 50,0
2	UCUPVC25,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 25,0
3	UCUPVC50,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 50,0
Totale :			759,00 ₪	
Sconto:	0,00 %		0,00 ₪	
Totale ₪ :			759,00 ₪	
Aumento:	0,00 %		0,00 ₪	
Totale ₪ :			759,00 ₪	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione linea	Fasi della linea	Potenza totale	Corrente di impiego Ib [A]	Corrente nominale In [A]	Lunghezza linea a valle [m]	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE							
1		L1 L2 L3 N	86,550 kW	136,05	160,00	0,0	
2	Al quadro generale impianti tecnologici e servizi	L1 L2 L3 N	86,550 kW	136,05	160,00	30,0	
3	Impianto microeolico	L1 L2 L3 N	0,000 kW	0,00	1,00	1,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Tipo cavo	Isolante	Sezione fase [mm²]	Portata fase [A]	Sezione neutro [mm²]	Sezione PE [mm²]	C.d.T. linea / C.d.T. totale	Icc max inizio linea [kA]	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE									
1	Unip. con guaina	PVC	50,0	167,00	25,0	25,0	0,00 / 0,03	5,94	
2	Unip. con guaina	EPR	50,0	179,56	25,0	25,0	0,85 / 0,88	5,94	
3	Unip. con guaina	EPR	1,5	24,00	1,5	1,5	0,00 / 0,03	5,94	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione Articolo	Codice articolo	Potere d'interruzione [kA]	Modulo differenziale	Idiff [A] / Tdiff [s]	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE						
1	MSS 160 160A 4P	GW97728				
2	MTX160C B 16kA 4P 160A TM1	GWD7031	16,00			
3	MT60 C1 4P	GW92081	10,00			

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Backup [kA]	Note	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE			
1			
2			
3			

Documento:

Dati quadro

Quadro n°: 2

Descrizione: generale servizi ed impianti tecnologici

Metodo di calcolo del Potere di Interruzione: I_{cn} / I_{cu}

Potere di Interruzione degli apparecchi modulari secondo la norma: CEI EN 60947-2

Metodo di selezione della taratura: $I_n = I_b$

Protezione di Back-Up: Si

Collegamento in morsettiera: Si

Cablaggio interno al Quadro: Si

Livello massimo per il quadro: 6

Sezione minima abilitata: 1,5 mm²

Taratura minima abilitata: 1,00 A

Note:

Documento:

Elenco materiale schema elettrico Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici

Quantità	Articolo	Prezzo ₺	Costo ₺	Descrizione
3	GW72104	1,45	4,35	FUSIBILE GG 10,3X38 500V 2A
1	GW90089	47,20	47,20	INT.MAGNET.COMP.4P C25 4,5KA 2M
1	GW92084	105,00	105,00	INT.MAGNET.4P C 4 6KA 4M
1	GW92088	81,00	81,00	INT.MAGNET.4P C20 6KA 4M
2	GW92092	105,00	210,00	INT.MAGNET.4P C50 6KA 4M
3	GW94005	81,50	244,50	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C 6 4,5KA AC/0,03 2M
1	GW94422	138,00	138,00	BLOCCO DIF.4P IN<25A Istant.AC/0,03 3,5M
2	GW94432	150,00	300,00	BLOCCO DIF.4P IN<63A Istant.AC/0,03 3,5M
1	GW96312	24,30	24,30	PORTAFUS.SEZ.3P+N 10,3X38 400V 32A
3	GW96581	14,70	44,10	SPIA SING.ROSSO 230V 1M
1	GW97728	134,00	134,00	MANOVRA SEZIONATORE MSS 160 4P 160A
8	M10	0,00	0,00	Morsetto: -M10
14	M2,5	0,00	0,00	Morsetto: -M2,5
4	M4	0,00	0,00	Morsetto: -M4
4	M70	0,00	0,00	Morsetto: -M70
250	UCUEPR1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 1,5
550	UCUEPR16,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 16,0
290	UCUEPR2,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 2,5
450	UCUEPR6,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 6,0
30	UCUPVC1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 1,5
1000	UCUPVC16,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 16,0

Documento:

Elenco materiale schema elettrico Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici

Quantità	Articolo	Prezzo ₪	Costo ₪	Descrizione
Totale :			1 332,45 ₪	
Sconto:	0,00 %		0,00 ₪	
Totale ₪ :			1 332,45 ₪	
Aumento:	0,00 %		0,00 ₪	
Totale ₪ :			1 332,45 ₪	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione linea	Fasi della linea	Potenza totale	Corrente di impiego Ib [A]	Corrente nominale In [A]	Lunghezza linea a valle [m]	
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici							
1	Arrivi da quadro generale	L1 L2 L3 N	86,550 kW	136,05	160,00		
2	presenza rete	L1 L2 L3 N					
3	Quadro Locale in calcestruzzo interrato	L1 L2 L3 N	10,400 kW	24,61	25,00	10,0	
4	Quadro locale Servizi igienici	L1 L2 L3 N	10,150 kW	18,84	20,00	110,0	
5	Pompa	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	10,0	
6	Dissuasori lato Est	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	80,0	
7	Dissuasori lato Nord	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	150,0	
8	Presa manifestazioni E1/E3	L1 L2 L3 N	30,000 kW	43,35	50,00	100,0	
9	Presa manifestazioni E2/E4	L1 L2 L3 N	30,000 kW	48,17	50,00	100,0	
10	DISPONIBILE	L1 L2 L3 N	3,000 kW	3,85	4,00	50,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Tipo cavo	Isolante	Sezione fase [mm²]	Portata fase [A]	Sezione neutro [mm²]	Sezione PE [mm²]	C.d.T. linea / C.d.T. totale	Icc max inizio linea [kA]	
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici									
1							0,00 / 0,88	4,42	
2									
3	Unip. con guaina	EPR	2,5	28,00	2,5	2,5	0,88 / 1,76	4,39	
4	Unip. con guaina	EPR	16,0	63,62	16,0	16,0	1,21 / 2,08	4,39	
5	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,56 / 1,44	2,53	
6	Unip. con guaina	EPR	2,5	26,44	2,5	2,5	2,79 / 3,67	2,53	
7	Unip. con guaina	EPR	6,0	40,10	6,0	6,0	2,19 / 3,07	2,53	
8	Unip. con guaina	PVC	16,0	72,71	16,0	16,0	2,51 / 3,38	4,39	
9	Unip. con guaina	PVC	16,0	72,71	16,0	16,0	2,79 / 3,67	4,39	
10	Unip. con guaina	EPR	1,5	23,13	1,5	1,5	1,15 / 2,02	4,39	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione Articolo	Codice articolo	Potere d'interruzione [kA]	Modulo differenziale	Idiff [A] / Tdiff [s]	
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici						
1	MSS 160 160A 4P	GW97728	16,00			
2	Lampade segnalazione rosse con portafusibili 230V / 7M	GW96581				
3	MTC45 C25 4P	GW90089	4,50			
4	MT60 C20 4P	GW92088	10,00			
5	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
6	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
7	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
8	MT60 C50 4P + BD 4P 63A 30mA AC	GW92092	10,00	GW94432	0,03 / 0,0	
9	MT60 C50 4P + BD 4P 63A 30mA AC	GW92092	10,00	GW94432	0,03 / 0,0	
10	MT60 C4 4P + BD 4P 25A 30mA AC	GW92084	10,00	GW94422	0,03 / 0,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Backup [kA]	Note	
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici			
1			
2			
3	6,00		
4	16,00		
5	6,00		
6	6,00		
7	6,00		
8	16,00		
9	16,00		
10	16,00		

Documento:

Dati quadro

Quadro n°: 3

Descrizione: Servizi igienici

Metodo di calcolo del Potere di Interruzione: I_{cn} / I_{cu}

Potere di Interruzione degli apparecchi modulari secondo la norma: CEI EN 60947-2

Metodo di selezione della taratura: $I_n = I_b$

Protezione di Back-Up: Si

Collegamento in morsettiera: Si

Cablaggio interno al Quadro: Si

Livello massimo per il quadro: 7

Sezione minima abilitata: 1,5 mm²

Taratura minima abilitata: 1,00 A

Note:

Documento:

Elenco materiale schema elettrico Quadro n° 3 - Servizi igienici

Quantità	Articolo	Prezzo ₺	Costo ₺	Descrizione
2	GW92021	44,10	88,20	INT.MAGNET.1P+N C 1 6KA 2M
2	GW92024	44,10	88,20	INT.MAGNET.1P+N C 4 6KA 2M
4	GW94005	81,50	326,00	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C 6 4,5KA AC/0,03 2M
2	GW94006	81,50	163,00	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C10 4,5KA AC/0,03 2M
4	GW94402	81,60	326,40	BLOCCO DIF.2P IN<25A Istant.AC/0,03 2M.
1	GW96134	46,10	46,10	INTERRUTTORE SEZIONATORE 4P 32A AC23B
2	GW96537	24,20	48,40	INT. SEZIONATORE 4P 16A 415V 1M
20	M2,5	0,00	0,00	Morsetto: -M2,5
4	M4	0,00	0,00	Morsetto: -M4
255	UCUPVC1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 1,5
60	UCUPVC2,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 2,5
525	UCUPVC4,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 4,0
375	UCUPVC6,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 6,0
Totale :			1 086,30 ₺	
Sconto:	0,00 %		0,00 ₺	
Totale ₺ :			1 086,30 ₺	
Aumento:	0,00 %		0,00 ₺	
Totale ₺ :			1 086,30 ₺	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione linea	Fasi della linea	Potenza totale	Corrente di impiego Ib [A]	Corrente nominale In [A]	Lunghezza linea a valle [m]	
Quadro n° 3 - Servizi igienici							
1	Servizi igienici	L1 L2 L3 N	10,150 kW	18,84	32,00		
2	Sezione luce e prese	L1 L2 L3 N	4,200 kW	8,70	16,00		
3	Luce	L2 N	2,000 kW	8,70	10,00	25,0	
4	Prese di servizio	L1 N	2,000 kW	8,70	10,00	25,0	
5	Luce di emergenza	L3 N	0,200 kW	0,97	1,00	25,0	
6	Boiler	L2 N	1,200 kW	5,80	6,00	20,0	
7	Autoclave 1	L3 N	1,000 kW	4,83	6,00	10,0	
8	Autoclave 2	L1 N	0,800 kW	3,86	4,00	10,0	
9	Sezione Info/sicurezza/rete lan	L1 L2 L3 N	2,950 kW	4,35	16,00		
10	Totem info	L1 N	0,200 kW	0,87	1,00	150,0	
11	Video sorveglianza	L2 N	1,000 kW	4,35	6,00	100,0	
12	Video e server	L3 N	1,000 kW	4,35	6,00	20,0	
13	Imp. diffusione sonora	L1 N	0,750 kW	3,26	4,00	20,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Tipo cavo	Isolante	Sezione fase [mm²]	Portata fase [A]	Sezione neutro [mm²]	Sezione PE [mm²]	C.d.T. linea / C.d.T. totale	Icc max inizio linea [kA]	
Quadro n° 3 - Servizi igienici									
1							0,00 / 2,08	1,08	
2							0,00 / 2,08	1,05	
3	Unip. con guaina	PVC	4,0	25,60	4,0	4,0	0,96 / 3,04	0,54	
4	Unip. con guaina	PVC	6,0	32,80	6,0	6,0	0,64 / 2,73	0,54	
5	Unip. con guaina	PVC	1,5	14,00	1,5	1,5	0,28 / 2,36	0,54	
6	Unip. con guaina	PVC	2,5	19,20	2,5	2,5	0,82 / 2,90	0,54	
7	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,56 / 2,65	0,54	
8	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,45 / 2,53	0,54	
9							0,00 / 2,08	1,05	
10	Unip. con guaina	PVC	4,0	39,66	4,0	4,0	0,58 / 2,66	0,51	
11	Unip. con guaina	PVC	6,0	37,18	6,0	6,0	1,29 / 3,37	0,51	
12	Unip. con guaina	PVC	1,5	14,00	1,5	1,5	1,02 / 3,10	0,51	
13	Unip. con guaina	PVC	1,5	14,00	1,5	1,5	0,76 / 2,84	0,51	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione Articolo	Codice articolo	Potere d'interruzione [kA]	Modulo differenziale	Idiff [A] / Tdiff [s]	
Quadro n° 3 - Servizi igienici						
1	Interruttore di manovra sezionatore 4P 32A	GW96134	4,50			
2	Interruttore di manovra sezionatore 4P 16A	GW96537	6,00			
3	MDC45 C10 1P+N Id=30mA AC	GW94006	6,00		0,03 / 0,0	
4	MDC45 C10 1P+N Id=30mA AC	GW94006	6,00		0,03 / 0,0	
5	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
6	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
7	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
8	MT60 C4 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92024	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
9	Interruttore di manovra sezionatore 4P 16A	GW96537	6,00			
10	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
11	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
12	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
13	MT60 C4 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92024	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Backup [kA]	Note	
Quadro n° 3 - Servizi igienici			
1			
2			
3	6,00		
4	6,00		
5			
6	6,00		
7	6,00		
8			
9			
10			
11	6,00		
12	6,00		
13			

Documento:

Dati quadro

Quadro n°: 4

Descrizione: Locale tecnico interrato

Metodo di calcolo del Potere di Interruzione: I_{cn} / I_{cu}

Potere di Interruzione degli apparecchi modulari secondo la norma: CEI EN 60947-2

Metodo di selezione della taratura: $I_n = I_b$

Protezione di Back-Up: Si

Collegamento in morsettiera: Si

Cablaggio interno al Quadro: No

Livello massimo per il quadro: 6

Sezione minima abilitata: 1,5 mm²

Taratura minima abilitata: 1,00 A

Note:

Documento:

Elenco materiale schema elettrico Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato

Quantità	Articolo	Prezzo ₺	Costo ₺	Descrizione
3	GW92021	44,10	132,30	INT.MAGNET.1P+N C 1 6KA 2M
2	GW94005	81,50	163,00	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C 6 4,5KA AC/0,03 2M
1	GW94006	81,50	81,50	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C10 4,5KA AC/0,03 2M
2	GW94065	189,00	378,00	INT.MAGN.DIF.C.4P C 6 4,5KA AC/0,03 4M
3	GW94402	81,60	244,80	BLOCCO DIF.2P IN<25A ISTANT.AC/0,03 2M.
1	GW96134	46,10	46,10	INTERRUTTORE SEZIONATORE 4P 32A AC23B
1	GW96537	24,20	24,20	INT. SEZIONATORE 4P 16A 415V 1M
20	M2,5	0,00	0,00	Morsetto: -M2,5
4	M4	0,00	0,00	Morsetto: -M4
480	UCUPVC1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 1,5
Totale :			1 069,90 ₺	
Sconto:	0,00 %		0,00 ₺	
Totale ₺ :			1 069,90 ₺	
Aumento:	0,00 %		0,00 ₺	
Totale ₺ :			1 069,90 ₺	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione linea	Fasi della linea	Potenza totale	Corrente di impiego Ib [A]	Corrente nominale In [A]	Lunghezza linea a valle [m]	
Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato							
1	Generale quadro	L1 L2 L3 N	10,400 kW	24,61	32,00		
2	trattamento e filtraggio	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	5,0	
3	Pompa ricircolo	L1 N	0,200 kW	0,97	1,00	5,0	
4	Sistema	L1 L2 L3 N	3,000 kW	4,82	6,00	10,0	
5	Centralina irrigazione	L2 N	0,100 kW	0,43	1,00	5,0	
6		L1 L2 L3 N	3,100 kW	9,18	16,00		
7	Luce locale	L3 N	1,000 kW	4,83	6,00	15,0	
8	Prese locale	L1 N	2,000 kW	8,70	10,00	15,0	
9	Luce emergenza	L1 N	0,100 kW	0,48	1,00	15,0	
10	Disponibile	L1 L2 L3 N	3,000 kW	4,82	6,00	50,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Tipo cavo	Isolante	Sezione fase [mm²]	Portata fase [A]	Sezione neutro [mm²]	Sezione PE [mm²]	C.d.T. linea / C.d.T. totale	Icc max inizio linea [kA]	
Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato									
1							0,00 / 1,76	1,61	
2	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,28 / 2,04	0,83	
3	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,06 / 1,81	0,83	
4	Unip. con guaina	PVC	1,5	15,50	1,5	1,5	0,28 / 2,04	1,61	
5	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,03 / 1,78	0,83	
6							0,00 / 1,76	1,61	
7	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,85 / 2,60	0,83	
8	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	1,53 / 3,28	0,83	
9	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,08 / 1,84	0,83	
10	Unip. con guaina	PVC	1,5	15,50	1,5	1,5	1,41 / 3,17	1,61	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione Articolo	Codice articolo	Potere d'interruzione [kA]	Modulo differenziale	Idiff [A] / Tdiff [s]	
Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato						
1	Interruttore di manovra sezionatore 4P 32A	GW96134	4,50			
2	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
3	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
4	MDC45 C6 4P Id=30mA AC	GW94065	4,50		0,03 / 0,0	
5	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
6	Interruttore di manovra sezionatore 4P 16A	GW96537	4,50			
7	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
8	MDC45 C10 1P+N Id=30mA AC	GW94006	6,00		0,03 / 0,0	
9	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
10	MDC45 C6 4P Id=30mA AC	GW94065	4,50		0,03 / 0,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Backup [kA]	Note	
Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Documento:

Elenco materiale impianto

Quantità	Articolo	Prezzo ₺	Costo ₺	Descrizione
1	GW47011E	367,00	367,00	QUADRO CVX160E 600X600X170 IP40 PORTA V
1	GW47083	599,00	599,00	QUADRO CVX160I 600X800X130 IP40 PORTA V
2	GW47173	9,30	18,60	CVX160/160E/160I - PANNELLO PIENO 600X50 24M
2	GW47174	11,90	23,80	CVX160/160E/160I - PANNELLO PIENO 600X150 24M
2	GW47175	15,20	30,40	CVX160/160E/160I - PANNELLO PIENO 600X200 24M
1	GW47181	10,00	10,00	CVX160/160E - STAFFE E GUIDA DIN 24MOD MOD.
2	GW47183	9,00	18,00	CVX160/160E - STAFFE E GUIDA DOPPIA DIN 24M
2	GW49768	31,10	62,20	GWFIX100 - TELAIO BARRE 100A 4P 24 MOD.
3	GW72104	1,45	4,35	FUSIBILE GG 10,3X38 500V 2A
1	GW90089	47,20	47,20	INT.MAGNET.COMP.4P C25 4,5KA 2M
5	GW92021	44,10	220,50	INT.MAGNET.1P+N C 1 6KA 2M
2	GW92024	44,10	88,20	INT.MAGNET.1P+N C 4 6KA 2M
1	GW92081	105,00	105,00	INT.MAGNET.4P C 1 6KA 4M
1	GW92084	105,00	105,00	INT.MAGNET.4P C 4 6KA 4M
1	GW92088	81,00	81,00	INT.MAGNET.4P C20 6KA 4M
2	GW92092	105,00	210,00	INT.MAGNET.4P C50 6KA 4M
9	GW94005	81,50	733,50	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C 6 4,5KA AC/0,03 2M
3	GW94006	81,50	244,50	INT.MAGN.DIF.C.1P+N C10 4,5KA AC/0,03 2M
2	GW94065	189,00	378,00	INT.MAGN.DIF.C.4P C 6 4,5KA AC/0,03 4M
7	GW94402	81,60	571,20	BLOCCO DIF.2P IN<25A Istant.AC/0,03 2M.
1	GW94422	138,00	138,00	BLOCCO DIF.4P IN<25A Istant.AC/0,03 3,5M
2	GW94432	150,00	300,00	BLOCCO DIF.4P IN<63A Istant.AC/0,03 3,5M
2	GW96134	46,10	92,20	INTERRUTTORE SEZIONATORE 4P 32A AC23B

Documento:

Elenco materiale impianto

Quantità	Articolo	Prezzo ₺	Costo ₺	Descrizione
1	GW96312	24,30	24,30	PORTAFUS.SEZ.3P+N 10,3X38 400V 32A
3	GW96537	24,20	72,60	INT. SEZIONATORE 4P 16A 415V 1M
3	GW96581	14,70	44,10	SPIA SING.ROSSO 230V 1M
2	GW97728	134,00	268,00	MANOVRA SEZIONATORE MSS 160 4P 160A
1	GWD7031	520,00	520,00	MTX160c B 16KA 4P 160A TM1
8	M10	0,00	0,00	Morsetto: -M10
58	M2,5	0,00	0,00	Morsetto: -M2,5
12	M4	0,00	0,00	Morsetto: -M4
12	M70	0,00	0,00	Morsetto: -M70
255	UCUEPR1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 1,5
550	UCUEPR16,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 16,0
290	UCUEPR2,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 2,5
60	UCUEPR25,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 25,0
90	UCUEPR50,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 50,0
450	UCUEPR6,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - EPR - 6,0
765	UCUPVC1,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 1,5
1000	UCUPVC16,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 16,0
60	UCUPVC2,5	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 2,5
2	UCUPVC25,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 25,0
525	UCUPVC4,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 4,0
3	UCUPVC50,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 50,0
375	UCUPVC6,0	0,00	0,00	Unip. con guaina - Rame - PVC - 6,0

Documento:

Elenco materiale impianto

Quantità	Articolo	Prezzo ₪	Costo ₪	Descrizione
Totale :				5 376,65 ₪
Sconto:	0,00 %		0,00 ₪	
Totale ₪ :				5 376,65 ₪
Aumento:	0,70 %		37,80 ₪	
Totale ₪ :				5 414,45 ₪
Mano d'opera:				0,00 ₪
Totale finale:				5 414,45 ₪

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione linea	Fasi della linea	Potenza totale	Corrente di impiego Ib [A]	Corrente nominale In [A]	Lunghezza linea a valle [m]	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE							
1		L1 L2 L3 N	86,550 kW	136,05	160,00	0,0	
2	Al quadro generale impianti tecnologici e servizi	L1 L2 L3 N	86,550 kW	136,05	160,00	30,0	
3	Impianto microeolico	L1 L2 L3 N	0,000 kW	0,00	1,00	1,0	
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici							
1	Arrivi da quadro generale	L1 L2 L3 N	86,550 kW	136,05	160,00		
2	presenza rete	L1 L2 L3 N					
3	Quadro Locale in calcestruzzo interrato	L1 L2 L3 N	10,400 kW	24,61	25,00	10,0	
4	Quadro locale Servizi igienici	L1 L2 L3 N	10,150 kW	18,84	20,00	110,0	
5	Pompa	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	10,0	
6	Dissuasori lato Est	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	80,0	
7	Dissuasori lato Nord	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	150,0	
8	Presa manifestazioni E1/E3	L1 L2 L3 N	30,000 kW	43,35	50,00	100,0	
9	Presa manifestazioni E2/E4	L1 L2 L3 N	30,000 kW	48,17	50,00	100,0	
10	DISPONIBILE	L1 L2 L3 N	3,000 kW	3,85	4,00	50,0	
Quadro n° 3 - Servizi igienici							
1	Servizi igienici	L1 L2 L3 N	10,150 kW	18,84	32,00		
2	Sezione luce e prese	L1 L2 L3 N	4,200 kW	8,70	16,00		
3	Luce	L2 N	2,000 kW	8,70	10,00	25,0	
4	Prese di servizio	L1 N	2,000 kW	8,70	10,00	25,0	
5	Luce di emergenza	L3 N	0,200 kW	0,97	1,00	25,0	
6	Boiler	L2 N	1,200 kW	5,80	6,00	20,0	
7	Autoclave 1	L3 N	1,000 kW	4,83	6,00	10,0	
8	Autoclave 2	L1 N	0,800 kW	3,86	4,00	10,0	
9	Sezione Info/sicurezza/rete lan	L1 L2 L3 N	2,950 kW	4,35	16,00		
10	Totem info	L1 N	0,200 kW	0,87	1,00	150,0	
11	Video sorveglianza	L2 N	1,000 kW	4,35	6,00	100,0	

Documento:

Stampa Tabellare

12	Video e server	L3 N	1,000 kW	4,35	6,00	20,0	
13	Imp. diffusione sonora	L1 N	0,750 kW	3,26	4,00	20,0	

Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato

1	Generale quadro	L1 L2 L3 N	10,400 kW	24,61	32,00		
2	trattamento e filtraggio	L1 N	1,000 kW	4,83	6,00	5,0	
3	Pompa ricircolo	L1 N	0,200 kW	0,97	1,00	5,0	
4	Sistema pompaggio reti	L1 L2 L3 N	3,000 kW	4,82	6,00	10,0	
5	Centralina irrigazione	L2 N	0,100 kW	0,43	1,00	5,0	
6		L1 L2 L3 N	3,100 kW	9,18	16,00		
7	Luce locale	L3 N	1,000 kW	4,83	6,00	15,0	
8	Prese locale	L1 N	2,000 kW	8,70	10,00	15,0	
9	Luce emergenza	L1 N	0,100 kW	0,48	1,00	15,0	
10	Disponibile	L1 L2 L3 N	3,000 kW	4,82	6,00	50,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Tipo cavo	Isolante	Sezione fase [mm²]	Portata fase [A]	Sezione neutro [mm²]	Sezione PE [mm²]	C.d.T. linea / C.d.T. totale	Icc max inizio linea [kA]	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE									
1	Unip. con guaina	PVC	50,0	167,00	25,0	25,0	0,00 / 0,03	5,94	
2	Unip. con guaina	EPR	50,0	179,56	25,0	25,0	0,85 / 0,88	5,94	
3	Unip. con guaina	EPR	1,5	24,00	1,5	1,5	0,00 / 0,03	5,94	
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici									
1							0,00 / 0,88	4,42	
2									
3	Unip. con guaina	EPR	2,5	28,00	2,5	2,5	0,88 / 1,76	4,39	
4	Unip. con guaina	EPR	16,0	63,62	16,0	16,0	1,21 / 2,08	4,39	
5	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,56 / 1,44	2,53	
6	Unip. con guaina	EPR	2,5	26,44	2,5	2,5	2,79 / 3,67	2,53	
7	Unip. con guaina	EPR	6,0	40,10	6,0	6,0	2,19 / 3,07	2,53	
8	Unip. con guaina	PVC	16,0	72,71	16,0	16,0	2,51 / 3,38	4,39	
9	Unip. con guaina	PVC	16,0	72,71	16,0	16,0	2,79 / 3,67	4,39	
10	Unip. con guaina	EPR	1,5	23,13	1,5	1,5	1,15 / 2,02	4,39	
Quadro n° 3 - Servizi igienici									
1							0,00 / 2,08	1,08	
2							0,00 / 2,08	1,05	
3	Unip. con guaina	PVC	4,0	25,60	4,0	4,0	0,96 / 3,04	0,54	
4	Unip. con guaina	PVC	6,0	32,80	6,0	6,0	0,64 / 2,73	0,54	
5	Unip. con guaina	PVC	1,5	14,00	1,5	1,5	0,28 / 2,36	0,54	
6	Unip. con guaina	PVC	2,5	19,20	2,5	2,5	0,82 / 2,90	0,54	
7	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,56 / 2,65	0,54	
8	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,45 / 2,53	0,54	
9							0,00 / 2,08	1,05	
10	Unip. con guaina	PVC	4,0	39,66	4,0	4,0	0,58 / 2,66	0,51	
11	Unip. con guaina	PVC	6,0	37,18	6,0	6,0	1,29 / 3,37	0,51	

Documento:

Stampa Tabellare

12	Unip. con guaina	PVC	1,5	14,00	1,5	1,5	1,02 / 3,10	0,51	
13	Unip. con guaina	PVC	1,5	14,00	1,5	1,5	0,76 / 2,84	0,51	

Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato

1							0,00 / 1,76	1,61	
2	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,28 / 2,04	0,83	
3	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,06 / 1,81	0,83	
4	Unip. con guaina	PVC	1,5	15,50	1,5	1,5	0,28 / 2,04	1,61	
5	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,03 / 1,78	0,83	
6							0,00 / 1,76	1,61	
7	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,85 / 2,60	0,83	
8	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	1,53 / 3,28	0,83	
9	Unip. con guaina	PVC	1,5	17,50	1,5	1,5	0,08 / 1,84	0,83	
10	Unip. con guaina	PVC	1,5	15,50	1,5	1,5	1,41 / 3,17	1,61	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Descrizione Articolo	Codice articolo	Potere d'interruzione [kA]	Modulo differenziale	Idiff [A] / Tdiff [s]	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE						
1	MSS 160 160A 4P	GW97728				
2	MTX160C B 16kA 4P 160A TM1	GWD7031	16,00			
3	MT60 C1 4P	GW92081	10,00			
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici						
1	MSS 160 160A 4P	GW97728	16,00			
2	Lampade segnalazione rosse con portafusibili 230V / 7M	GW96581				
3	MTC45 C25 4P	GW90089	4,50			
4	MT60 C20 4P	GW92088	10,00			
5	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
6	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
7	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
8	MT60 C50 4P + BD 4P 63A 30mA AC	GW92092	10,00	GW94432	0,03 / 0,0	
9	MT60 C50 4P + BD 4P 63A 30mA AC	GW92092	10,00	GW94432	0,03 / 0,0	
10	MT60 C4 4P + BD 4P 25A 30mA AC	GW92084	10,00	GW94422	0,03 / 0,0	
Quadro n° 3 - Servizi igienici						
1	Interruttore di manovra sezionatore 4P 32A	GW96134	4,50			
2	Interruttore di manovra sezionatore 4P 16A	GW96537	6,00			
3	MDC45 C10 1P+N Id=30mA AC	GW94006	6,00		0,03 / 0,0	
4	MDC45 C10 1P+N Id=30mA AC	GW94006	6,00		0,03 / 0,0	
5	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
6	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
7	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
8	MT60 C4 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92024	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
9	Interruttore di manovra sezionatore 4P 16A	GW96537	6,00			
10	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
11	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	

Documento:

Stampa Tabellare

12	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
13	MT60 C4 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92024	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	

Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato

1	Interruttore di manovra sezionatore 4P 32A	GW96134	4,50			
2	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
3	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
4	MDC45 C6 4P Id=30mA AC	GW94065	4,50		0,03 / 0,0	
5	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
6	Interruttore di manovra sezionatore 4P 16A	GW96537	4,50			
7	MDC45 C6 1P+N Id=30mA AC	GW94005	6,00		0,03 / 0,0	
8	MDC45 C10 1P+N Id=30mA AC	GW94006	6,00		0,03 / 0,0	
9	MT60 C1 1P+N + BD 2P 25A 30mA AC	GW92021	10,00	GW94402	0,03 / 0,0	
10	MDC45 C6 4P Id=30mA AC	GW94065	4,50		0,03 / 0,0	

Documento:

Stampa Tabellare

Sim. n°	Backup [kA]	Note	
Quadro n° 1 - Quadro CONTATORE			
1			
2			
3			
Quadro n° 2 - generale servizi ed impianti tecnologici			
1			
2			
3	6,00		
4	16,00		
5	6,00		
6	6,00		
7	6,00		
8	16,00		
9	16,00		
10	16,00		
Quadro n° 3 - Servizi igienici			
1			
2			
3	6,00		
4	6,00		
5			
6	6,00		
7	6,00		
8			
9			
10			
11	6,00		

Documento:

Stampa Tabellare

12	6,00		
13			

Quadro n° 4 - Locale tecnico interrato

1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Documento:

Legenda simboli



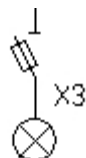
Interruttore magnetotermico



Interruttore magnetotermico differenziale



Sezionatore



Lampada spia x 3 con fusibili