PROGETTO :	SIGLA SCOMPARTO	IM	DM1→P	TRASFORMATORE

QUADRO MT

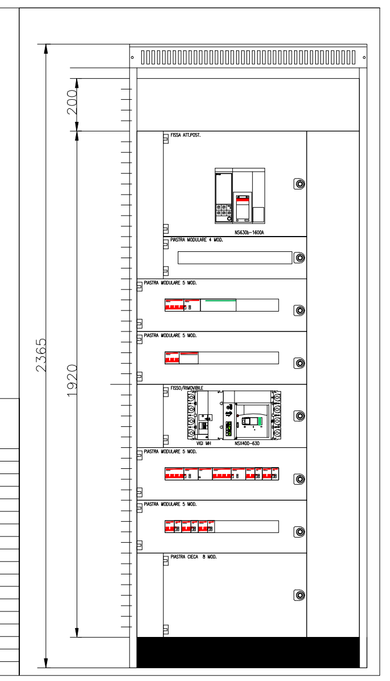
IMPIANTO A MONTE		ARRIVO LINEA	GENERALE TRAFO								
DATI IMPIANTO											
TENSIONE DI ESERCIZIO	9 (kV)										
FREQUENZA	50 (Hz)										
VALORE DI icc. PRESUNTA	12,5 (kA)										
ESERCIZIO DEL NEUTRO	ISOLATO										
DENOMINAZIONE DEL QUADRO											
DATI QUADRO											
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6										
TENSIONE NOMINALE	24 (kV)										
CORRENTE NOMINALE	630 (A)										
CORRENTE DI BREVE DURATA	12,5 (kA/1s)										
TENUTA ALL'ARCO INTERNO											
ESCLUSO CELLA ALTA	12,5 (kA) x 1 (s)										
GRADO DI PROTEZIONE	IP 3XD										
TENSIONE AUSILIARIA	230 (V) c.a.										
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO											
CEI — EN 62271 — 200											
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO											
SEZIONATORE	In (A)	630	630								
ISOLATO IN SF6	Ik (kA/1s)	12,5	12,5								
INTERRUTTORE	In (A) | Isc (kA)		630 | 12,5								
ISOLATO IN SF6	Tipo		Interruttore SF1								
FUSIBILE	In (A) | Un (kV)										
RELÈ	TIPO		SEPAM 40 S41								
	50/51.0 – I> (Curva DT o IT)	Is (A) | t (s)	30 | 12								
	50/51.1 – I>>	Is (A) | t (s)	250 | 0,43								
	50/51.2 – I>>>	Is (A) | t (s)	600 | 0,05								
	50SN/51N.1 – Io>	Iso (A) | t (s)	2 | 0,38								
	50SN/51N.2 – Io>>	Iso (A) | t (s)	70 | 0,1								
	67N – Io <– (Direzionale di terra)	Iso (A) | t (s)	2 | 0,1								
	1° SOGLIA	Vso (V) | Campo(°)	2 | 60 | 60								
	67N – Io <– (Direzionale di terra)	Iso (A) | t (s)	2 | 0,38								
	2° SOGLIA	Vso. (V) | Campo(°)	5								
	27 (Minima Tensione)	Vs (%) | t (s)									
T.A. (Riduttori di Corrente)	n° | Tipo		3 | ARM3/N1F50A								
	Rapporto | Prest.										
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo										
T.V. (Riduttori di Tensione)	n° | Tipo		3 | VRQ2/S2								
	Classe | Prest.										
CAVO	Sigla | Posa	unipolare	unipolare								
	Sezione | L. (m)	95 | 1	95 | 1								
	Ib (A) | Iz (A)	25,7 | 280	25,7 | 154								
TRASFORMATORE	Sn (kVA) | Ucc (%)			400 | 4							
	Isolamento | Tipo			RESINA | T—Cast							
	Rapporto | Trasf.			9/400							
POTENZA GENERICA	S (kVA) | Ib (A)										
NOTE			MASSE: t2 – t2 – f1								

CLIENTE	PROGETTO	FILE impianto_mt_ESC1.DWG
	ARCHIVIO	DATA 11/12/2013 REVISIONE
IMPIANTO	DISEGNATORE	PAGINA 2 SEGUE 3
		TAVOLA

QUADRO GENERALE CABINA

Tensione di Esercizio : 400 / 230 [V]
Quadro : 1 — QUADRO DI CABINA
Back Up : No
Potere di interruzione (Pi) : icn/icu

Descrizione linea	GENERALE IMPIANTO		PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE		MISURE	AL QUADRO COMMUTAZIONE RETE/GE		ILLUMINAZIONE LOCALE CABINA	PRESE LOCALE CABINA	LUCE NORMALE + EMERGENZA LOCALE CABINA	ALIMENTAZIONE LOCALE ENEL	UPS DI CABINA PER ALIMENTAZIONE RELE' DG	ALIMENTAZIONE SCALDIGLIE	ALIMENTAZIONE CENTRALINA TERMOMETRICA		
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N		L1 L2 L3 N		L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L2 N	L3 N	L1 N	L2 N		
Potenza totale	352,170 kW	0,000 kW		0,000 kW		0,000 kW	348,170 kW	1,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,200 kW		
Pu / Pc	0,88/1,00	1,00/1,00		1,00/1,00		1,00/1,00	0,86/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00	0,30/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00		
Potenza effettiva	313,803 kW	0,000 kW		0,000 kW		0,000 kW	311,203 kW	1,000 kW	1,000 kW	0,600 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,200 kW		
Corrente di impiego Ib [A]	494,21						489,71	1,61	1,61	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97		
Corrente nominale In [A]	630	63		6			630	16	16	10	25	25	25	25		
Corrente regolata Ir [A]	1*In=630	1*In=63		1*In=6			1*In=630	1*In=16	1*In=20	1*In=16	1*In=10	1*In=25	1*In=25	1*In=25	1*In=25	
soft (A) / tsoft [s]		0,00/0,00					1,00/1,00	0,00/0,00		0,00/0,00	0,00/0,00	0,00/0,00	0,00/0,00	0,00/0,00		
Potere d'interruzione [kA]	50,0	25,0					36,0	25,0		25,0	25,0	25,0	25,0	25,0		
Sezione fase [mm²]	2 // 150						2 // 240		4	4	2,5	4	4	4		
Sezione neutro [mm²]	150						240		4	4	2,5	4	4	4		
Sezione PE [mm²]	150						240		4	4	2,5	4	4	4		
Portata fase [A]	710						670		28	28	24	32	32	32		
Lunghezza linea [m]	0,0						30,0		10,0	10,0	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0	
Cdt. linea / Cdt. totale	0,00 % /0,02 %						0,40 % /0,42 %		0,04 % /0,06 %	0,02 % /0,04 %	0,01 % /0,03 %	0,00 % /0,02 %	0,00 % /0,02 %	0,00 % /0,03 %	0,00 % /0,07 %	
Portata neutro [A]	355						335		28	28	24	32	32	32	32	
Tipo cavo	FG70R						FG70R		FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	
Tipo cavo	Unip. con guaina						Unip. con guaina		Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	



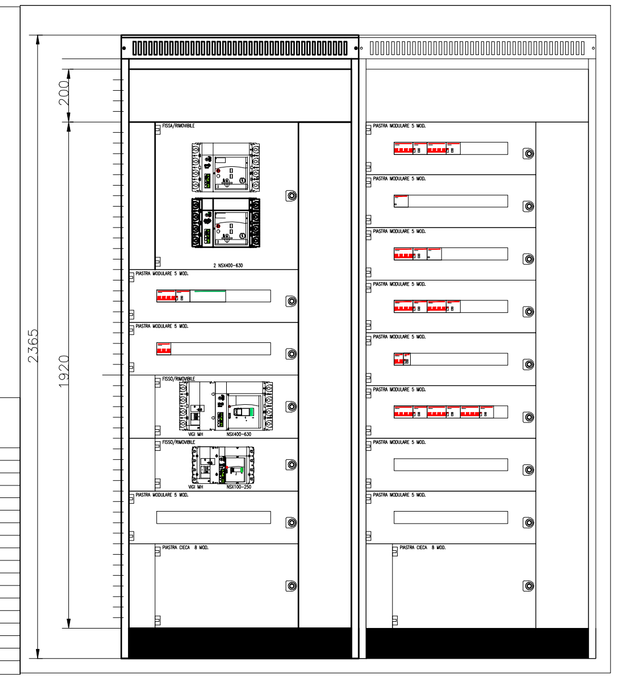
Tensione di Esercizio : 400 / 230 [V]
Quadro : 3 — GRUPPO ELETTROGENO
Back Up : No
Potere di interruzione (Pi) : icn/icu

Descrizione linea	PARTENZA GE										
Fasi della linea	L1 L2 L3 N										
Potenza totale											
Pu / Pc											
Potenza effettiva											
Corrente di impiego Ib [A]											
Corrente nominale In [A]	630										
Corrente regolata Ir [A]	1*In=630										
soft (A) / tsoft [s]	0,30 / 0,10										
Potere d'interruzione [kA]	36,0										
Sezione fase [mm²]	2 // 150										
Sezione neutro [mm²]	150										
Sezione PE [mm²]	150										
Portata fase [A]	710										
Lunghezza linea [m]	10,0										
Cdt. linea / Cdt. totale	0,00 % / 0,00 %										
Portata neutro [A]	355										
Tipo cavo	FG70R										
Tipo cavo	Unip. con guaina										

QUADRO COMMUTAZIONE

Tensione di Esercizio : 400 / 230 [V]
Quadro : 2 — QUADRO DI COMMUTAZIONE
Back Up : No
Potere di interruzione (Pi) : icn/icu

Descrizione linea	RETE	GRUPPO ELETTROGENO		PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE		MULTIMETRO MISURE	QUADRO DI RIFASAMENTO AUTOMATICO 100 kVAR	QUADRO POMPE	QUADRO PARANCO	UPS SERVIZI AUSILIARI	QUADRO SPOGLIATOIO E SERVIZI	PRESE DI SERVIZIO LOCALE POMPE	PRESE DI SERVIZIO ESTERNE	ESTRATTORE LOCALE POMPE		ILLUMINAZIONE ESTERNA		RISERVA	RISERVA
Fasi della linea	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N		L1 L2 L3 N			L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N
Potenza totale	348,170 kW	348,170 kW	0,000 kW		0,000 kW		100,000 kVAR	344,770 kW	0,000 kW	0,000 kW	3,400 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Pu / Pc	0,86/1,00	0,86/1,00	1,00/1,00		1,00/1,00		1,00/1,00	0,86/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00	0,91/1,00	0,00/1,00	0,00/1,00	0,00/1,00	0,00/1,00	0,00/1,00	0,00/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00
Potenza effettiva	311,203 kW	311,203 kW	0,000 kW		0,000 kW		100,000 kVAR	310,203 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,910 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib [A]	489,71	489,71					144,51	598,08			1,58		28						
Corrente nominale In [A]	630	630	63		6		250	630	50	25	25	16	16	16	40	16	16	16	16
Corrente regolata Ir [A]	1*In=630	1*In=630	1*In=63		1*In=6		1*In=250	1*In=630	1*In=50	1*In=25	1*In=25	1*In=16	1*In=16	1*In=16	1*In=40	1*In=16	1*In=16	1*In=16	1*In=16
soft (A) / tsoft [s]			0,30/0,00				0,50/0,00	0,50/0,30	0,30/0,00	0,30/0,00	0,30/0,00	0,30/0,00	0,30/0,00	0,30/0,00		0,30/0,00	0,30/0,00	0,30/0,00	0,30/0,00
Potere d'interruzione [kA]			25,0				25,0	36,0	25,0	25,0	20,0	25,0	25,0	25,0		25,0	25,0	25,0	
Sezione fase [mm²]							150	2 // 150	16	4	6	4	4	4	4	2,5			
Sezione neutro [mm²]							95	150	16	4	6	4	4	4	4	2,5			
Sezione PE [mm²]							95	150	16	4	6	4	4	4	4	2,5			
Portata fase [A]							289	710	64	32	35	28	28		28	24			
Lunghezza linea [m]		0,0					10,0	10,0	25,0	1,0	15,0	10,0	15,0		1,0	20,0	0,0	0,0	
Cdt. linea / Cdt. totale							0,06 % /0,48 %	0,22 % /0,64 %	0,00 % /0,42 %	0,00 % /0,42 %	0,04 % /0,46 %	0,00 % /0,42 %	0,00 % /0,42 %		0,00 % /0,42 %	0,00 % /0,42 %			
Portata neutro [A]							213	355	64	32	35	28	28		28	24			
Sigla cavo		FG70R					FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R		FG70R	FG70R	NG7V-K	NG7V-K	
Tipo cavo							Unip. con guaina	Unip. con guaina	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare		Multipolare	Multipolare			



QUADRO UFFICIO

Tensione di Esercizio : 400 / 230 [V]
Quadro : 6 — QUADRO SPOGLIATOIO E SERVIZI
Back Up : No
Potere di interruzione (Pi) : icn/icu

Descrizione linea	GENERALE	PRESENZA RETE	LUCI BAGNO	LUCI SPOGLIATOIO	PRESE SPOGLIATOIO	PRESE BAGNO	PRESE 380V	LUCI CAPANNONE	LUCI CAPANNONE POSTERIORE	RISERVA	RISERVA
Fasi della linea	L1 L2 L3 N		L1 N	L1 N	L2 N	L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L1 N
Potenza totale	3,400 kW		0,200 kW	0,200 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,000 kW	0,000 kW
Pu / Pc	0,38/0,70		1,00/1,00	1,00/1,00	0,30/1,00	0,30/1,00	0,30/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00	1,00/1,00
Potenza effettiva	0,910 kW		0,200 kW	0,200 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib [A]	1,89		0,87	0,87	1,45	1,45	0,48				
Corrente nominale In [A]	25		10	10	10	10	10	16	16	10	10
Corrente regolata Ir [A]	1*In=25		1*In=10	1*In=10	1*In=10	1*In=10	1*In=10	1*In=16	1*In=16	1*In=10	1*In=10
soft (A) / tsoft [s]			0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00
Potere d'interruzione [kA]	6,0		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Sezione fase [mm²]			2,5	2,5	4	4	4				
Sezione neutro [mm²]			2,5	2,5	4	4	4				
Sezione PE [mm²]			2,5	2,5	4	4	4				
Portata fase [A]			30	30	40	40	25				
Lunghezza linea [m]			10,0	10,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cdt. linea / Cdt. totale			0,07 %/0,53 %	0,07 %/0,53 %	0,01 %/0,46 %	0,01 %/0,46 %	0,00 %/0,46 %				
Portata neutro [A]			30	30	40	40	25				
Sigla cavo			FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R	FG70R
Tipo cavo			Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare	Multipolare				

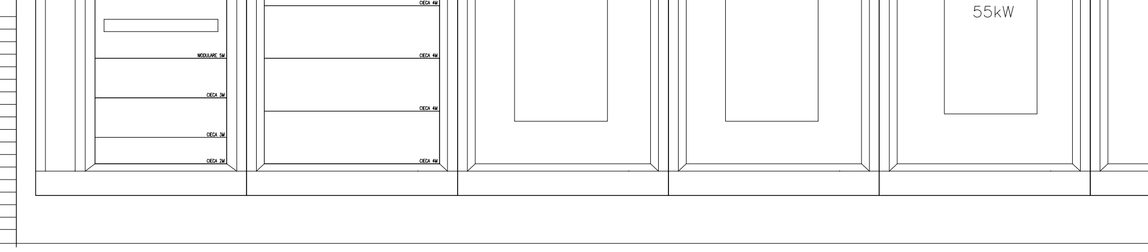
UPS 1kVA AUTONOMIA 1 ORA

UPS 2kVA AUTONOMIA

QUADRO POMPE

Tensione di Esercizio : 400 / 230 [V]
Quadro : 4 — QUADRO POMPE
Back Up : No
Potere di interruzione (Pi) : icn/icu

Descrizione linea	GENERALE QUADRO POMPE	PRESENZA RETE	INTERRUTTORE POMPA 1	CONTATTORE POMPA 1	INVERTER POMPA 1 (ACQUE NERE)	INTERRUTTORE POMPA 2	CONTATTORE POMPA 2	INVERTER POMPA 2 (ACQUE NERE)	INTERRUTTORE POMPA 3	CONTATTORE POMPA 3	INVERTER POMPA 3 (FLUVIALE)	INTERRUTTORE POMPA 4	CONTATTORE POMPA 4	INVERTER POMPA 4 (FLUVIALE)		GRIGLIA AUTOMATICA 1		GRIGLIA AUTOMATICA 2		MASTRO	GENERALE SEZIONE CONTINUITA'	PRESENZA RETE	PRESA 220V	AUSILIARI	TRASFORMATORE	SERVIZI AUSILIARI	ALIMENTAZIONE PLC	ALIMENTAZIONE SENSORI
Fasi della linea	L1 L2 L3 N		L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3		L1 L2 L3		L1 L2 L3		L1 L2 L3	L1 N		L1 N	L1 N		L1 N	L1 N	L1 N
Potenza totale	344,770 kW		50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	0,370 kW	0,200 kW			0,000 kW	0,000 kW		0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Pu / Pc	1,00/0,80		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	1,00/1,00	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	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
Potenza effettiva	310,293 kW		50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	120,000 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	0,370 kW	0,000 kW			0,000 kW	0,000 kW		0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib [A]	540,89		90,32	90,32	90,32	90,32	90,32	90,32	216,76	216,76	216,76	216,76	216,76	216,76	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	0,71								
Corrente nominale In [A]	630		160	160	160	160	160	160	320	320	320	320	320	320	10	40	10	40	10	40	6		16	6	6	6	6	6
Corrente regolata Ir [A]	1*In=630		1*In=160	1*In=160	1*In=160	1*In=160	1*In=160	1*In=160	1*In=320	1*In=320	1*In=320	1*In=320	1*In=320	1*In=320	1*In=10	1*In=40	1*In=10	1*In=40	1*In=10	1*In=40	1*In=6		1*In=16	1*In=6	1*In=6	1*In=6	1*In=6	1*In=6
soft (A) / tsoft [s]																												
Potere d'interruzione [kA]			36,0			36,0			36,0			36,0			999,0			999,0		999,0				4,5		4,5	4,5	4,5
Sezione fase [mm²]					70			70			240			240		4		4		4								
Sezione neutro [mm²]																												
Sezione PE [mm²]					35			35			120			120		4		4		4								
Portata fase [A]					174			174			395			395		28		28		28								
Lunghezza linea [m]			36,0		30,0			30,0			30,0			30,0		30,0		30,0		30,0						0,0	0,0	0,0
Cdt. linea / Cdt. totale			0,39 %/1,03 %					0,39 %/1,03 %			0,37 %/1,01 %			0,37 %/1,01 %		0,25 %/0,84 %		0,25 %/0,84 %		0,04 %/0,68 %								
Portata neutro [A]																												
Sigla cavo			FG70R					FG70R			FG70R			FG70R		FG70R		FG70R		FG70R						FG70R	FG70R	FG70R
Tipo cavo			Unip. con guaina					Unip. con guaina			Unip. con guaina			Unip. con guaina		Multipolare		Multipolare		Multipolare								



UNIONE EUROPEA

REGIONE CAMPANIA

FESR Fondo Europeo Sviluppo Regionale

FINANZIAMENTO POR CAMPANIA FESR 2007-2013

COMUNE DI NAPOLI

GRANDE PROGETTO RIQUALIFICAZIONE URBANA, AREA PORTUALE DI NAPOLI EST

RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO SAN GIOVANNI/VOLLA

"INTERVENTO PER IL RISANAMENTO IGIENICO SANITARIO DEL LITORALE DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO CON LA RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEL COLLETTORE DI VOLLA E PARTE DI RETE ADDUTTRICE- II LOTTO"

Progettista:	Responsabile del Procedimento
Ing. Fabio Mastellone di Castelvetere	Arch. Giuseppe Pulli

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO:
STAZIONE SOLLEVAMENTO RONDINELLA
LAVORI DI ADEGUAMENTO:
Impianti Elettrici Schemi

ALLEGATO: **6.03**

SCALA: -

DATA: OTTOBRE 2013

EMESSO PER: —

REV.: —

REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
Ing. V. Neri	Ing. F. Mastellone	Ing. F. Mastellone

00913.13348.04.05.VOL0603.E.000.FMC.vn