

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:

HIRPINIA - ORSARA AV

SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA

IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

IMPIANTI LFM IN GALLERIA, IMBOCCHI E FINESTRE

IMPIANTI LFM GALLERIA HIRPINIA

Schema unifilare e fronte quadro - QTrb (Tipologico)

APPALTATORE Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV Il Direttore Tecnico Ing. P. M. Gianvecchio 08/06/2022	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	PROGETTISTA  Ing. V. Moro
---	---	---------------------------------

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. SCALA:

IF3A	02	E	ZZ	DX	LFG100	003	B	-
------	----	---	----	----	--------	-----	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	C 08.00 - Emissione 180gg	N. Di Stefano	08/02/2022	C. Piccardo	08/02/2022	V. Moro	08/02/2022	Ing. S. Eandi
B	C 08.01 - A valle del contraddittorio	N. Di Stefano	08/06/2022	C. Piccardo	08/06/2022	V. Moro	08/06/2022	
								08/06/2022

File: IF3A02EZZDXLFG100003B.dwg

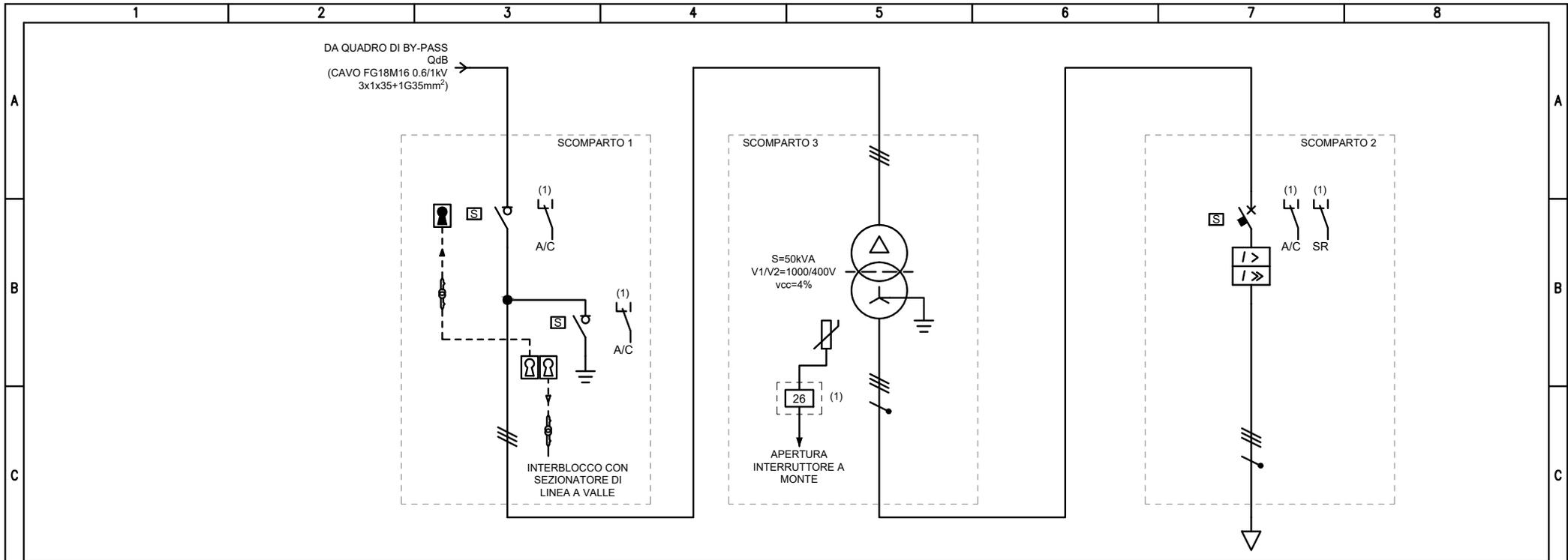
n.Elabor.:

1	2	3	4	5	6	7	8																					
SIGLA QUADRO: QTRb		DENOMINAZIONE: QUADRO TRASFORMATORE BY-PASS																										
<b>A CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>		<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>			<b>CONDIZIONI DI SERVIZIO</b>																							
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE (V)		1000	FORMA DI SEGREGAZIONE		3B	TEMPERATURA AMBIENTE MAX. (°C)		+55																				
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE (V)		1000/400	MATERIALE		ACCIAIO INOX AISI 304	TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA (°C)		-																				
FREQUENZA NOMINALE (Hz)		50	SPESSORI (mm)		-	TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA (°C)		-15																				
SISTEMA ELETTRICO		TN-S	TENUTA MECCANICA		-	UMIDITA' RELATIVA MAX (%)		95																				
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)		-	GRADO DI PROTEZIONE		IP65	SULL'INVOLUCRO ESTERNO		ALTITUDINE S.L.M. (m)	< 1000																			
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI) (A)		-			IP20	ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE		PRESSIONE/DEPRESSIONE (kPa)		5																		
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC. (kA)		-	ACCESSIBILITA' QUADRO		FRONTE <input checked="" type="checkbox"/>	RETRO <input type="checkbox"/>	LATI <input type="checkbox"/>	RISPOSTENZA ALLE NORME	ITALIANE	CEI EN 61439, CEI EN 60529, CEI EN 62262																		
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		-	AMPLIABILITA' QUADRO		LATO DESTRO <input type="checkbox"/>	LATO SINISTRO <input type="checkbox"/>	INTERNAZIONALI		IEC 61439																			
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		-	INSTALLAZIONE		A PAVIMENTO <input checked="" type="checkbox"/>		A PARETE <input type="checkbox"/>		ALTRE																			
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI (V)		230ac	PORTA FRONTALE		NESSUNA <input type="checkbox"/>	TRASPARENTE <input type="checkbox"/>	CIECA <input checked="" type="checkbox"/>		RISPOSTENZA ALLE SPEC. TECN. RFI		RFI DPRIM STF IFS LF612 B (PER QUANTO APPLICABILE)																	
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. (V)		CIRCUITI DI POT. -	CHIUSURA POSTERIORE		PANNELLO CIECO <input checked="" type="checkbox"/>		PORTA <input type="checkbox"/>		<b>STATO DI FUNZIONAMENTO RAPPRESENTATO</b>  LO SCHEMA INDICA COMPONENTI NELLA SEGUENTE POSIZIONE O STATO DI FUNZIONAMENTO: - INTERRUTTORI O CONTATTORI NELLA POSIZIONE DI APERTO (OFF) E INSERITO - SEZIONATORI NELLA POSIZIONE DI APERTO - MOLLE DI CHIUSURA NELLA POSIZIONE DI SCARICHE - CIRCUITI NELLO STATO DI NON ALIMENTATO - RELÈ NELLO STATO DI NON AZIONATO - FUSIBILI NELLO STATO DI NON INTERVENUTO - RELÈ DI PROTEZIONE NELLO STATO DI NON INTERVENUTO																			
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO (kV)		-	POTENZA		ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/>	BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO																				
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		AUSILIARI		ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/>	BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO																					
		PARTENZE		ALTO <input checked="" type="checkbox"/>	BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO																						
VERNICIATURA		ESTERNO QUADRO																										
		DIMENSIONI DI INGOMBRO LxPxH (mm)		VEDI FRONTE QUADRO																								
MASSA TOTALE (kg)																												
VENTILAZIONE INTERNA																												
ACCESSORI		ILL. INTERNA <input type="checkbox"/>		PRESA FM <input type="checkbox"/>		ANTICONDENSA <input type="checkbox"/>																						
		GOLFARI SOLLEVAMENTO <input type="checkbox"/>		SERRATURA CON CHIAVE <input checked="" type="checkbox"/>																								
<b>ESEMPIO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA</b>		<b>NOTE GENERALI</b>																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align:center;">COSTRUTTORE</th> <td rowspan="8" style="text-align:center; vertical-align: middle;">                 CEI EN 61439-x         </td> </tr> <tr> <td>DENOMINAZIONE:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>MATRICOLA:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>ANNO DI COSTRUZIONE:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>TENSIONE NOMINALE:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>FREQUENZA NOMINALE:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>TENSIONE CIRC. AUSILIARI:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>CORRENTE NOMINALE:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>CORRENTE DI CTO:</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>GRADO DI POTEZIONE</td> <td>XXX</td> </tr> </table>		COSTRUTTORE		    CEI EN 61439-x	DENOMINAZIONE:	XXX	MATRICOLA:	XXX	ANNO DI COSTRUZIONE:	XXX	TENSIONE NOMINALE:	XXX	FREQUENZA NOMINALE:	XXX	TENSIONE CIRC. AUSILIARI:	XXX	CORRENTE NOMINALE:	XXX	CORRENTE DI CTO:	XXX	GRADO DI POTEZIONE	XXX	ABBREVIAZIONI TIPOLOGIA PROTEZIONI: - M = MAGNETICO - T = TERMICO - D = DIFFERENZIALE - IMS = INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE - NA = INTERRUTTORE NON AUTOMATICO - PROT. MOT. = INTERRUTTORE PROTEZIONE MOTORE (SALVAMOTORE) - EL (XXX) = INTERRUTTORE CON SGANCIATORE ELETTRONICO XXX = TIPOLOGIA CURVA: - L = LUNGO RITARDO - S = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE REGOLABILE - So = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE FISSA - I = ISTANTANEO - G = GUASTO A TERRA - MOT = PROTEZIONE MOTORE					
		COSTRUTTORE			    CEI EN 61439-x																							
		DENOMINAZIONE:	XXX																									
		MATRICOLA:	XXX																									
		ANNO DI COSTRUZIONE:	XXX																									
		TENSIONE NOMINALE:	XXX																									
		FREQUENZA NOMINALE:	XXX																									
		TENSIONE CIRC. AUSILIARI:	XXX																									
CORRENTE NOMINALE:	XXX																											
CORRENTE DI CTO:	XXX																											
GRADO DI POTEZIONE	XXX																											
		<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA			Titolo SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO QTRb (TIPOLOGICO)		Data 06/2022																					
				Foglio 1 di 12 Segue 2																								
1	2	3	4	5	6	7	8																					

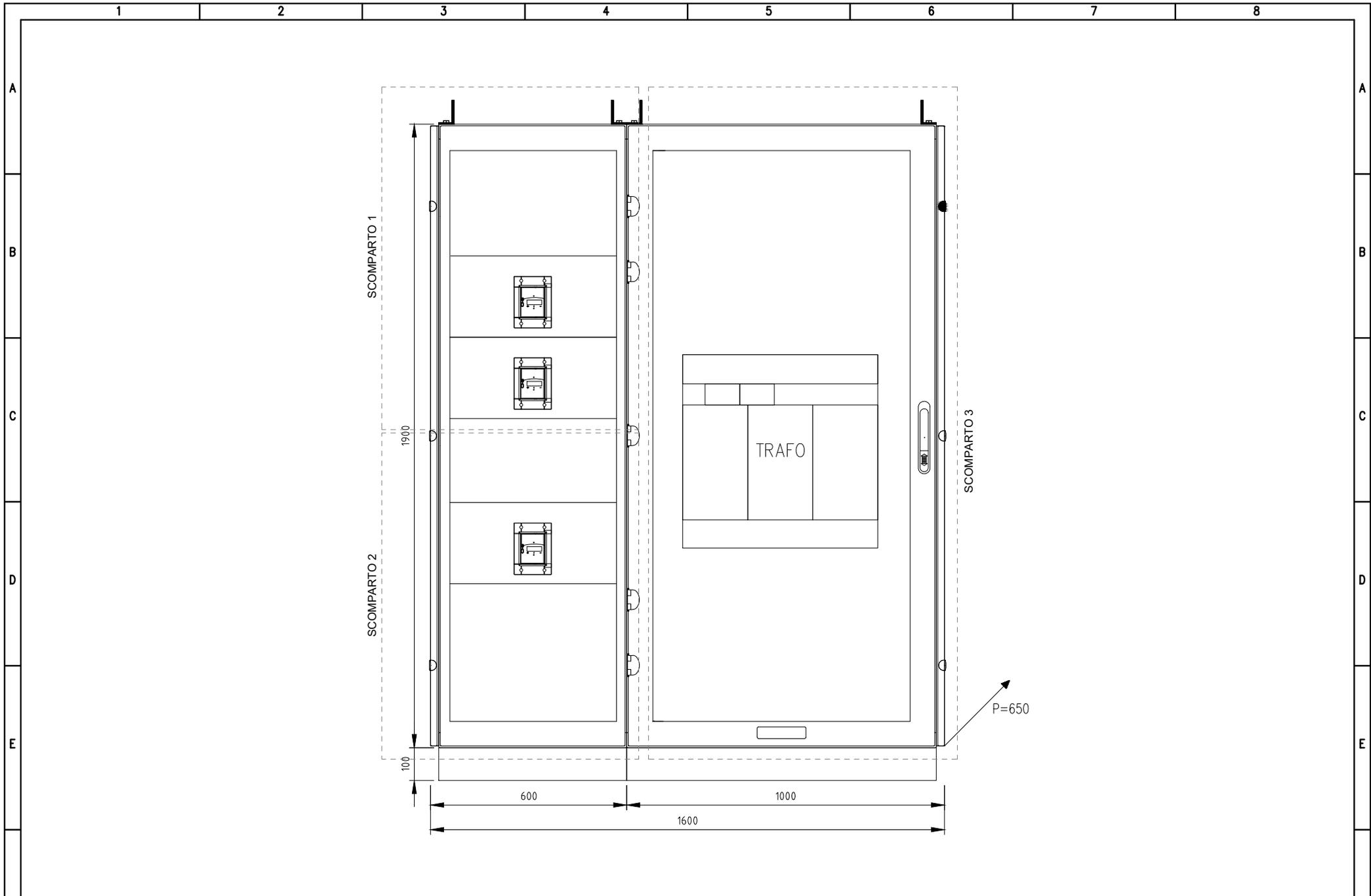
## NOTE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI)

- (1) SEGNALE/STATO/CONTATTO DA RIPORTARE AL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (2) COMANDO DA SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (3) COMANDO DA CREPUSCOLARE/OROLOGIO
- (Bk) POTERE DI INTERRUZIONE OTTENUTO DA FILIAZIONE/BACKUP CON L'INTERRUTTORE A MONTE

- TUTTI I CAVI SARANNO ATTESTATI DIRETTAMENTE SU MORSETTIERA DI APPOGGIO
- LE CARATTERISTICHE DELLA PROTEZIONE RELATIVA AGLI SPD DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN BASE ALLE INDICAZIONI DEL COSTRUTTORE DEGLI STESSI
- PER I CARICHI DI TIPO MONOFASE LE SIGLE "L1-L2-L3-N" INDICANO LA FASE DI APPARTENENZA. LA SUDDIVISIONE È TALE PER RAGGIUNGERE IL MASSIMO EQUILIBRIO DELLA RETE
- LE SBARRE (OVE PRESENTI) SARANNO DEL TIPO IN RAME ELETTROLITICO E DIMENSIONATE SULLA BASE DELLA CORRENTE DI CORTO CIRCUITO RIPORTATA NEI DATI DI TARGA DEL QUADRO. LA CORRENTE NOMINALE INOLTRE DEVE RISULTARE NON INFERIORE ALLA CORRENTE NOMINALE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE DEL QUADRO
- IL POTERE DI INTERRUZIONE INDICATO NEGLI SCHEMI SI RIFERISCE AL POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE ESTREMO ( $I_{cu}$  SECONDO CEI EN 60947-2) ALLA CORRISPONDENTE TENSIONE NOMINALE DI IMPIEGO DELL'UTENZA
- LA CURVA DI INTERVENTO DEGLI INTERRUTTORI (SE NON ESPLICITAMENTE RIPORTATA) È DEDUCIBILE DAL VALORE DELLA SOGLIA MAGNETICA ( $I_m$ ) INDICATO NEGLI SCHEMI IN ACCORDO AI SEGUENTI VALORI:
  - curva B:  $I_m = 5 I_n$
  - curva C:  $I_m = 10 I_n$
  - curva D:  $I_m = 14+20 I_n$

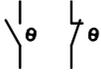
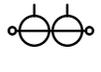
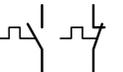
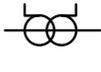
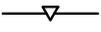


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO DA QdB		A QUADRO QdC		
		SIGLA		TRIN		INT TR		
		TIPO		TN-S		TN-S		
		POTENZA kW	Ib	A	22.9	16.3	22.1	39.5
		COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.822	1	0.844
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		IMS		MT		
		TIPO						
		N.POLI	In	A	3	250	4	250
		Ith	A	Idn	A		100	
E	FUSIBILE	TIPO						
		CALIBRO		A				
E	CONTATTORE	TIPO						
		In	A	Pn	kW			
F	LINEA DI POTENZA	TIPO						
		TARATURA		A				
		TIPO CAVO				FG18M16 0.6/1 kV		
		FORMAZIONE				4x(1x35)+1G35		
		LUNGHEZZA		m		50		
		Iz		A		102.8		
		C.d.T. a Ib	%	C.d.T. totale a Ib	%			
Zk	mΩ	Zs	mΩ					
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA					
NUMERAZIONE MORSETTIERA								



	1	2	3	4	5	6	7	8
A		CONDUTTORE DI FASE		RESISTORE		SEZIONATORE		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)
		CONDUTTORE NEUTRO		INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)
B		CONDUTTORE DI PROTEZIONE (PE)		ELEMENTO RISCALDANTE		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE, CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)
		CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE		CONDENSATORE (SEGNO GRAFICO GENERALE)		SEZIONATORE A DUE VIE, TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA CON FUSIBILE, FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO
C		CONNESSIONE DI CONDUTTORI		TERRA (SEGNO GRAFICO GENERALE)		SEZIONATORE A DUE VIE, TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA (E MESSA A TERRA)		
		TERMINALE O MORSETTO		MASSA (TELAIO)		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		
		CONNESSIONE A T		TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		
D		CONDUTTURA IN SBARRA PROTETTA		EQUIPOTENZIALITÀ		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE A DUE VIE, TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA (E MESSA A TERRA)		
		GIUNZIONE DI CONDUTTORE		FUSIBILE SEGNO GENERALE				
E		PRESA A SPINA (MASCHIO E FEMMINA)		FUSIBILE CON PERCUSSORE				
				FUSIBILE CON PERCUSSORE E CON CIRCUITO DI SEGNALAZIONE SEPARATO				
F				SCARICATORE				
F					<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>ITINERARIO NAPOLI - BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA</b> <b>II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA</b>		Titolo SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO QTrb (TIPOLOGICO)	
							Data 06/2022	
							Foglio 5 di 12	
							Segue 10	

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		INTERRUTTORE (DI POTENZA)		RELÈ DI PROTEZIONE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI ABILITATE SECONDO CODICI ANSI		INDICAZIONE TIPO INTERRUTTORE: (M) MODULARE (S) SCATOLATO (A) APERTO (M+) MODULARE AD ALTE PRESTAZIONI (NEL CASO DI INTERRUTTORE, DOTATO DI POTERE DI INTERRUZIONE MAGGIORATO E CON CARATTERISTICHE TALI DA CONSENTIRE IL RAGGIUNGIMENTO DI UN MAGGIOR LIMITE DI SELETTIVITÀ CON GLI INTERRUTTORI A VALLE)		
B		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		RELÈ TERMICO				LAMPADA DI SEGNALEZIONE LAMPEGGIANTE
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA		RELÈ MAGNETICO				
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO		RELÈ A CORRENTE DIFFERENZIALE				LAMPADA A CROCE DI SEGNALEZIONE STATO INTERRUTTORE
C		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETICO		RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)				DIODO
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO		RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (CORTO RITARDO)				DIODO EMETTITORE DI LUCE (LED)
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE		RELÈ DI GUASTO A TERRA				BOBINA DI COMANDO (SIMBOLO GENERALE)
D		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE		SGANCIATORE DI PROTEZIONE ELETTRONICO CON UNITA' DI MISURA E DIALOGO				BOBINA DI COMANDO (BA O YO) DI APERTURA (BC O YC) DI CHIUSURA (YUO) A MANCANZA TENSIONE
		INTERRUTTORE PER PROTEZIONE MOTORI (SALVAMOTORE)		COM: MODULO DI INTERFACCIA PER SISTEMA DI SUPERVISIONE SEL: MODULO DI SELETTIVITA' LOGICA				BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA RICADUTA
E		DISPOSITIVO AUSILIARIO DI RIARMO AUTOMATICO		CONTATTI AUSILIARI PER DISPOSITIVI: (I/E) INSERITO/ESTRATTO (A/C) APERTO/CHIUSO (SR) SCATTATO RELÈ (M) STATO MOLLE				BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALL'ATTRAZIONE
		RELE' DI CONTROLLO ISOLAMENTO (POLO A TERRA)						BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' AD IMPULSI
		RELE' DI CONTROLLO TENSIONE						

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		MOVIMENTO RITARDATO		SELETTORE A PIÙ POSIZIONI		STRUMENTO REGISTRATORE (ADIREZIONALE O DIREZIONALE) (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWh POTENZE ATTIVA)
		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		COMANDO MECCANICO MANUALE		OROLOGIO SEGNO GRAFICO GENERALE		
B		CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA		COMANDO A PULSANTE		CREPUSCOLARE		STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)
		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		COMANDO CON TIRANTE		SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)		STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)
C		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)		COMANDO ROTATIVO		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE		CONTAORE
		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)		COMANDO DI EMERGENZA CON PULSANTE A FUNGO		DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALAZIONE PRESENZA TENSIONE		TRASFORMATORE DI CORRENTE "TA"
		CONTATTO SENSIBILE ALLA TEMPERATURA		COMANDO A CHIAVE		MOTORE PER COMANDO INTERRUPTORE		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CIASCUNO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO
D		CONTATTO DI RELE' TERMICO		COMANDO A CAMMA	 1)  2)  3)	BLOCCO A CHIAVE: (1) GENERICO (2) CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA A DISPOSITIVO APERTO/ESTRATTO (3) CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA A DISPOSITIVO CHIUSO		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, SU CIRCUITO MAGNETICO COMUNE
		COMMUTATORE A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		COMANDO DA DISPOSITIVO ELETTROMAGNETICO				TRASFORMATORE DI CORRENTE TOROIDALE
E				COMANDO DA DISPOSITIVO TERMICO		DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRAIBILE		CARRELLO DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA
						DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO RIMOVIBILE		
F						INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)		

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE		CONVERTITORE DI POTENZA SEGNO GRAFICO GENERALE		CASSETTA DI DERIVAZIONE/MORSETTIERA		
		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO		RADDRIZZATORE				
B		TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO		CONVERTITORE DI CORRENTE CONTINUA IN ALTERNATA (INVERTER)				
		TRASFORMATORE TRIFASE COLLEGAMENTO STELLA TRIANGOLO		COMMUTATORE STATICO				
C		TRASFORMATORE DI SICUREZZA		GRUPPO DI CONTINUITÀ ASSOLUTA (UPS)				
		AUTOTRASFORMATORE		AVVIATORE (SIMBOLO GENERALE)				
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO		AVVIATORE A GRADINI				
D		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO		AVVIATORE CON REGOLAZIONE (V: TENSIONE, F: FREQUENZA) SOFT STARTER				
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA		AVVIATORE DI TIPO DIRETTO CON CONTATTORE				
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO		AVVIATORE STELLA TRIANGOLO				
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG		AVVIATORE MEDIANTE AUTOTRASFORMATORE				
F		MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE: (G) GENERATORE (M) MOTORE		AVVIATORE PER MOTORE IN C.C.				
				<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>ITINERARIO NAPOLI - BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA</b> <b>II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA</b>		Titolo SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO QTrb (TIPOLOGICO)		Data 06/2022 Foglio 8 di 12 Segue