

QUADRI DI MEDIA TENSIONE					
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE		CONDIZIONI DI SERVIZIO	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE	24kV	NUMERO SCOMPARTI	2	TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	+40°C
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE	20kV	ESECUZIONE PER INTERNO <input type="checkbox"/> APPARECCHIATURA CHIUSA AD ARMADI MULTIPLI <input checked="" type="checkbox"/> PROTETTA		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	+35°C
FREQUENZA NOMINALE	50HZ			TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	-5°C
SISTEMA ELETTRICO	TRIFASE/IT	GRADO DI PROTEZIONE <input type="checkbox"/> BLINDATA <u>IP3X</u> SULL'INVOLUCRO ESTERNO <u>IP2X</u> ALL'INTERNO DEL QUADRO		UMIDITA' RELATIVA MAX. 25 °C	90%
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)	400A			ALTITUDINE S.L.M.	<1000mt.
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1"	12.5KA	ACCESSIBILITA' QUADRO FRONTE SI RETRO NO LATERALE NO		AMBIENTE CON PRESENZA DI	-
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO	31.5KA				
CORRETE DI TENUTA ARCO INTERNO (1s)	12.5KA	AMPLIABILITA' QUADRO LATO DESTRO SI LATO SINISTRO SI		RISPONDEZZA ALLE NORME	
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	220V-50HZ-a.c. 110V-50HZ-d.c.				
TENSIONE DI PROVA A 50HZ PER 1"	50KV	LAMIERE DI FONDO SI CONTROTELAIO O FERRI DI BASE SI		CENELEC HD 187 55 - IEC 60694 - CEI EN 60964	
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO	125KV			IEC 60129 - CEI 17.4 - IEC 60265-1 - CEI 17-9/1	
COLLAUDO SEC. CEI <input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO					
DESCRIZIONI PARTICOLARI: - TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI :	220V-50HZ	AUSILIARI POTENZA ARRIVI ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO PARTENZE ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO ENTRATA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO USCITA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO VERNICIATURA ESTERNO QUADRO <u>RAL 7035</u> INTERNO QUADRO <u>RAL 7035</u> DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) <u>1250</u> _Lx_ <u>1950</u> _Hx_ <u>1210</u> _p SUDDIVISIONE SCOMPARTI MASSA TOTALE KG.		IEC 60420 - CEI EN 60420 - IEC 60282.1 - CEI EN 60282.1	
- TENSIONE NOMINALE CIRCUITI ILLUMINAZIONE INTERNA :	220V-50HZ			IEC 60056 - CEI 17-1 fascicolo 1375 - CENELEC HD 348 56	
- TENSIONE NOMINALE SISTEMA ANTICONDENSA :	220V-50HZ			IEC 60056 e CEI	
- TENSIONE NOMINALE MOTORIDUTTORI CARICAMENTO MOLLE :	220V-50HZ			IEC INTERNAZIONALI <u>298</u>	
- TENSIONE NOMINALE MOTORIDUTTORI CARICAMENTO MOLLE :	220V-50HZ			NOTE	
- CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI TIPO FTG10M1-RF31 RESISTENTE AL FUOCO - NORME CEI 20-35					

QUADRI DI BASSA TENSIONE					
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE		CONDIZIONI DI SERVIZIO	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE	1000V	NUMERO SCOMPARTI	5	TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	+40°C
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE	400V	ESECUZIONE PER INTERNO <input checked="" type="checkbox"/> APPARECCHIATURA CHIUSA AD ARMADI MULTIPLI <input type="checkbox"/> PROTETTA		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	+35°C
FREQUENZA NOMINALE	50HZ			TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	-5°C
SISTEMA ELETTRICO	TRIFASE/TN-S	GRADO DI PROTEZIONE <input type="checkbox"/> BLINDATA <u>IP31</u> SULL'INVOLUCRO ESTERNO <u>IP20</u> ALL'INTERNO DEL QUADRO		UMIDITA' RELATIVA MAX. 40 °C	50%
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)	800A			ALTITUDINE S.L.M.	<2000mt.
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1"	75KA	FORMA COSTRUTTIVA 4b		AMBIENTE CON PRESENZA DI:	-
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO	165KA				
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	220V-50HZ 24V-50HZ	ACCESSIBILITA' QUADRO FRONTE SI RETRO NO LATERALE NO		RISPONDEZZA ALLE NORME	
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1"	2000V				
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO	125KV	AMPLIABILITA' QUADRO LATO DESTRO SI LATO SINISTRO NO		CEI ITALIANE <u>17-6</u> / DPR <u>547</u> / L <u>626</u> / EN <u>60 439</u> / EN <u>60529</u>	
COLLAUDO SEC. CEI <input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO					IEC INTERNAZIONALI <u>298</u>
DESCRIZIONI PARTICOLARI: - TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI :	220V-50HZ	AUSILIARI POTENZA ARRIVI ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> BLINDOSBARRA PARTENZE ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO ENTRATA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO USCITA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO VERNICIATURA ESTERNO QUADRO <u>RAL 9002 BUCCIATO</u> INTERNO QUADRO <u>RAL 9002 BUCCIATO</u> DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) <u>6500</u> _Lx_ <u>2365</u> _Hx_ <u>1035</u> _p SUDDIVISIONE SCOMPARTI MASSA TOTALE KG.		NOTE	
- TENSIONE NOMINALE CIRCUITI ILLUMINAZIONE INTERNA :	220V-50HZ				
- TENSIONE NOMINALE SISTEMA ANTICONDENSA :	220V-50HZ				
- TENSIONE NOMINALE MOTORIDUTTORI CARICAMENTO MOLLE :	220V-50HZ				
- CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI TIPO FTG10M1-RF31 RESISTENTE AL FUOCO - NORME CEI 20-35					

LEGENDA SIMBOLI CONFORME A NORME CEI/IEC					
	SEZIONATORE		INDICATORE OTTICO A COMANDO ELETTROMAGNETICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)
	INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE		LAMPADA		SCARICATORE
	SEZIONATORE ROTATIVO A DOPPIA INTERRUZIONE		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A PULSANTE (A RITORNO AUTOMATICO)		COMMUTATORE COMPLESSO
	INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE ROTATIVO A DOPPIA INTERRUZIONE		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE (A RITORNO AUTOMATICO)		MORSETTO
	SEZIONATORE LINEA-TERRA		CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		TERMINAZIONE
	SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		RESISTENZA
	INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		TRASFORMATORE DI CORRENTE TA		51 RELE' DI MASSIMA CORRENTE AD AZIONE RITARDATA
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA		TRASFORMATORE DI CORRENTE TA		500 RELE' DI MASSIMA CORRENTE DI GUASTO A TERRA
	SEZIONATORE DI TERRA		TRASFORMATORE DI CORRENTE TA A DUE USCITE		51G RELE' DI MASSIMA CORRENTE OMOPOLARE COLLEGATO A TOROIDE
	LAMPADE CON DERIVATORI CAPACITIVI		TRASFORMATORE DI CORRENTE TA A DUE USCITE		50N RELE' DI MASSIMA CORRENTE SUL NEUTRO
	FUSIBILE		TRASFORMATORE DI TENSIONE TV		51N RELE' DI MASSIMA CORRENTE OMOPOLARE DI TERRA TEMPO INDIPENDENTE UNA SOGLIA TEMPORIZZATA
	PRESA E SPINA (FEMMINA E MASCHIO)		TRASFORMATORE DI TENSIONE TV		64 RELE' DI GUASTO A MASSA COLLEGATO A TOROIDE
	INTERBLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI		TRASFORMATORE DI TENSIONE TV A DUE USCITE		81 DISPOSITIVO DI FREQUENZA
	TERRA		TRASFORMATORE DI TENSIONE TV A DUE USCITE		86 RELE' DI BLOCCO
	COMANDO A MOTORE ELETTRICO		25 RELE' DI SINCRONISMO		87 RELE' DI CORRENTE DIFFERENZIALE
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		26 DISPOSITIVO TERMICO		AMPEROMETRO
	CONTATORE DI ENERGIA REATTIVA		27 RELE' DI MINIMA TENSIONE AD AZIONE RITARDATA		VOLTMETRO
	BOBINA APERTURA		27I RELE' DI MINIMA TENSIONE		VARMETRO
	BOBINA CHIUSURA		27R RELE' DI TENSIONE RESIDUA		COSFIMETRO
	CONVERTITORE DI MISURA		49 RELE' TERMICO		WATTMETRO
	MORSETTO SEZIONABILE		50 RELE' DI MASSIMA CORRENTE		FREQUENZIMETRO
	MORSETTO CORTO-CIRCUITO		CONTATTO DI APERTURA O CHIUSURA RITARDATO ALLA DISECCITAZIONE DEL RELE'		
	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALL'ATTRAZIONE		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA FINECORSA		
	BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA RICADUTA		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA FINECORSA		



ANAS s.p.a.

Direzione Centrale Programmazione Progettazione

**CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO-NORD EUROPA
ITINERARIO AGRIGENTO -CALTANISSETTA-A19**

S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"

AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001
Dal km 44+400 allo svincolo con l'A19

PROGETTO DEFINITIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE	I RESPONSABILI DI PROGETTO <i>Dott. Ing. M. Roccosta</i> Ordine Ing. Verona n° A1665 <i>Prof. Ing. A. Bevilacqua</i> Ordine Ing. Palermo n° 4058 <i>Dott. Ing. M. Carino</i> Ordine Ing. Agrigento n° A628 <i>Dott. Ing. N. Traccoli</i> Ordine Ing. Potenza n° 836 <i>Dott. Ing. S. Esposito</i> Ordine Ing. Roma n° 20837 IL GEOLOGO
ATI: TECHNITAL s.p.a. (mandataria) S.I.S. Studio di Ingegneria Stradale s.r.l. DELTA Ingegneria s.r.l. INFRATEC s.r.l Consulting Engineering PROGIN s.p.a.	INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE <i>Dott. Ing. M. Roccosta</i>
VISTO:IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO <i>Dott. Ing. Massimiliano Fidenzi</i>	VISTO:IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PROGETTAZIONE <i>Dott. Ing. Antonio Valente</i>
DATA	PROTOCOLLO

**IMPIANTI ELETTRICI DI ILLUMINAZIONE, VENTILAZIONE E TELECONTROLLO
QUADRI ELETTRICI DI MEDIA E BASSA TENSIONE**

LEGENDA DELLE APPARECCHIATURE DI MEDIA E BASSA TENSIONE

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	FOGLIO	SCALA:
L0407B D 0501	L0407B_D_0501_T01_M07_IMP_SH01.DWG	A	01 di 01	-
D				
C				
B				
A	EMISSIONE			
REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO RESP. TECNICO	APPROVATO RESP. DI SETTORE
			L. Carrarini	F. Arculli
			C. Morro	