CABINA PRIMARIA 150 kV "LIZZANO"

STAZIONE DI STEP-UP 30/150 kV "CALAPRICELLO"

Q189_AT ALSTOM 170kV 31.5kA 175kV

Q189T_AT

TVP_AT ABB TVI 170 (SF6) 150/√3 : 100/√3 : 100/√3 : 100/3 V

CTVP

Q152_AT SIEMENS 3AP1 FG 2000A 31.5kA 175kV

TA_AT ABB TG170 (SF6) 300-600 A 5-5-5

TVI_AT ABB TVI - 170 150.000/√3/100/√3/100/3

CVTM

SA_AT SIEMENS 3EL2 SCARICATORE CON CONTASC.

TR TAMINI 65/73MVA ONAN/ONAF 150±10x1.25% 30kV YNd11

SA_MT 36kV 10kA

RG7H1R-18/30 4X35H1x300 mm²

1,25VA cl.1 50/1A

TA_1TR 1250/5 A

TA_2TR 1250/5 A

Q52_1TR 36kV 1250A 20kA/1s

Q52_2TR 36kV 1250A 20kA/1s

89_1TR

89_2TR

36 kV - 2000 A - 20kA x 1

Q89_IB

Q89_IIA

Q89_TSA

Q89_IIB

Q89_IA

Q89_TV

F4_L1 MICOM P126 SEGNALAZIONI ALARMI PROTEZIONI 50 51 50N 51N 59N 67N MISURE Ido Vo

F5_L2 MICOM P126

F7_SA MICOM P126

F6_L3 MICOM P126

F6_L4 MICOM P126

Q52_IB 36kV 630A 20kA/1s

Q52_IIA 36kV 630A 20kA/1s

Q52_TSA 36kV 630A 20kA/1s

Q52_IIB 36kV 630A 20kA/1s

Q52_IA 36kV 630A 20kA/1s

TA_IIB 600/5 A

TA_IIA 600/5 A

TA_TSA 75/5 A

TA_IIB 600/5 A

TA_IA 600/5 A

10VA cl.0,2 UTF

10VA cl.5P20

5VA cl.5P10

87t

PARTENZA LINEA IIB

PARTENZA LINEA IIA

PARTENZA TRAFO S.A.

PARTENZA LINEA IB

PARTENZA LINEA IA

1,25VA cl.1 50/1A

TV DI SBARRA 36kV/√3 : 100 : 100/3 V

Contatore di produzione PM2-MIS1

Contatore di produzione PM2-MIS2

Contatore di produzione PM2-MIS3

Contatore di produzione PM2-MIS3

IRON SL7000 Modem GSM mounted or Serial

F4_AR IME Nemo MISURE I-V-P-Q CEI 0-21/A Modbus RTU

F5_AR

F6_AR

F6_AR

F7_AR

RG7H1R-18/30 3x1x400mm²

TSA OLIO 100kVA 30±2x2,5%/0.4kV Ycc=4% Dyn11

AUX DI SOTTOSTAZIONE

QMT

QCS-QP

F1_AT MICOM P139 PROTEZIONI 27 59 59N 81< 81> 50 50N 51 51N TCS AAR MISURE Ido Vi-U P-Q-S cos Wh-Varh ANOMALIA

PROT. INTERNE TRASFORMATORE 26T 63 YYd YYC YYt YYC dt

F2_AT MICOM P631 PROTEZIONI 87T MISURE I/O SCATTI/ANOMALIA PROTEZIONE

F8DV ARTEVA ECOGEL 1000 Tensione 90

F3 MICOM P127 PROTEZIONI 27 59 50 50N 51 51N 67 67N MISURE Ido Vi-U P-Q-S Wh-Varh ANOMALIA

PV_AT 0-170kV 5V_AT

PV_MT 0-36kV 5V_MT

QCS QP

CONVERTITORE I-P-Q-V-f (4-20mA)

QPLC-RTU-UPDM

SCADA HMI

CARICA BATTERIE 24Vdc

Electronic Control

I/O DIGITALI I/O ANALOGICI RTU

CPU2 CPU1

UPDM Gate1 Gate2

IEC 60870-5-104

IEC 60870-5-104

POSTAZIONE TELECONTROLLO

MODEM ADSL

GSM

Modem VDF

Modem TIM

Rete Rete Italia — SP1

Rete Rete Italia — SP2

ELETTRODOTTO

DORSALE IA

DORSALE IB

DORSALE IIA

DORSALE IIB

Protezione 87L Dorsale IB

PS_MC Trasformatrici

Protezione 87L Dorsale IIB

PS_MC Trasformatrici

Protezione 87L Dorsale IIA

PS_MC Trasformatrici

Protezione 87L Dorsale IA

PS_MC Trasformatrici

IMPIANTO DI GENERAZIONE FOTOVOLTAICA "CALAPRICELLO" - POTENZA INSTALLATA 74,41 MWp

MV POWER STATION - IA1

MV POWER STATION - IA2

MV POWER STATION - IA3

MV POWER STATION - IB1

MV POWER STATION - IB2

MV POWER STATION - IB3

MV POWER STATION - IB4

MV POWER STATION - IIA1

MV POWER STATION - IIA2

MV POWER STATION - IIA3

MV POWER STATION - IIB1

MV POWER STATION - IIB2

MV POWER STATION - IIB3

MV POWER STATION - IIB4

SEGNALAZIONI ALLARMI

PROTEZIONI 50 51 50N 51N

n.o.

10VA cl.5P20

TR IA1 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IA1.1 2500 kVA

INV IA1.2 2500 kVA

CAMPO DC

Trasformatrici DSC_IA

Protezione 87L Dorsale IA

TR IA2 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IA2.1 2500 kVA

INV IA2.2 2500 kVA

TR IA3 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IA3.1 2500 kVA

INV IA3.2 2500 kVA

Trasformatrici DSC_IB

Protezione 87L Dorsale IB

TR IB1 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IB1.1 2500 kVA

INV IB1.2 2500 kVA

TR IB2 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IB2.1 2500 kVA

INV IB2.2 2500 kVA

TR IB3 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IB3.1 2500 kVA

INV IB3.2 2500 kVA

TR IB4 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IB4.1 2500 kVA

INV IB4.2 2500 kVA

Trasformatrici DSC_IIA

Protezione 87L Dorsale IIA

TR IIA1 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIA1.1 2500 kVA

INV IIA1.2 2500 kVA

TR IIA2 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIA2.1 2500 kVA

INV IIA2.2 2500 kVA

TR IIA3 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIA3.1 2500 kVA

INV IIA3.2 2500 kVA

Trasformatrici DSC_IIB

Protezione 87L Dorsale IIB

TR IIB1 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIB1.1 2500 kVA

INV IIB1.2 2500 kVA

TR IIB2 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIB2.1 2500 kVA

INV IIB2.2 2500 kVA

TR IIB3 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIB3.1 2500 kVA

INV IIB3.2 2500 kVA

TR IIB4 ONAN 5000 kVA 30/0.55 kV Dy11y11

INV IIB4.1 2500 kVA

INV IIB4.2 2500 kVA

CAMPO DC

LEGENDA

	IEC	ANSI	DESCRIZIONE
TRASFORMATORE DI POTENZA CON COMMUTATORE SOTTO CARICO			
TRASFORMATORE A PIU' PRESTAZIONI		26	RILEVATORE DI SOVRATEMPERATURA
MOTORE DI COMANDO		27	RELAY DI MANNA TENSIONE
SEZIONATORE SOTTO CARICO		28A	TERMORESISTENZE OLIO
INTERRUTTORE AUTOMATICO		49	IMMAGINE TERMICA
SEZIONATORE A VUOTO		50	RELAY CORRENTE DI CORTO CIRCUITO
TRASFORMATORE DI CORRENTE		50N	RELAY DI SOVRACORRENTE NEL NEUTRO
TRASFORMATORE DI TENSIONE		51	RELAY CORRENTE DI SOVRACCARICO
CONNETTORI A SPINA		51N	RELAY DI SOVRACORRENTE NEL NEUTRO
LAMPADE PRESENZA TENSIONE		59	RELAY DI SOVRATENSIONE
CABLE SEALING END		59N	SOVRATENSIONE PER GUASTO A TERRA
MORSETTIERA DI PROVA		63	VALVOLA DI SICUREZZA RILIEVO PRESSIONE
CONNESSIONE TRA CAVI		67N	RELAY DIREZIONALE DI TERRA
CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		74C	RELAY FLUSSO OLIO
CONTATORE DI ENERGIA REATTIVA		81HF	RELAY DI SOVRAFREQUENZA
CONNESSIONE A TERRA		81LF	RELAY BASSA FREQUENZA
FUSIBILE		86	RELAY DI BLOCCO
P POTENZA ATTIVA		I	CORRENTE
Q POTENZA REATTIVA		Io	CORRENTE OMOPOLARE
S POTENZA APPARENTE		V	TENSIONE
		87T	RELAY DIFFERENZIALE TRASFORMATORE
		90	REGOLATORE DI TENSIONE
		99	RELAY LIVELLO OLIO
		79	RELAY RICHIUSURA
		97	RELAY BUCHHOLZ
			CHIAVE LIBERA AD APPARECCHIATURA CHIUSA
			CHIAVE LIBERA AD APPARECCHIATURA APERTA
			SISTEMA AT 150kV
			SISTEMA MT 30kV
			CAVO DI MEDIA TENSIONE
			SEGNALE DI MISURA A TERNA
			SISTEMA BT SERVIZI AUSILIARI
			VOLTMETRICHE
			AMPEROMETRICHE
			INTERVENTO PROTEZIONI
			SEGNALAZIONI SCATTI/ALLARMI
	Vo		TENSIONE OMOPOLARE
	cosfi		FATTORE DI POTENZA
	Wh/VARh		MISURA DI ENERGIA ATTIVA/REATTIVA

TASSARA MARCO 21.07.2022 11:43:20 GMT+01:00

MARCO GIANNETTONI 21.07.2022 11:37:47 GMT+01:00

COMUNI DI TARANTO, LIZZANO E FAGGIANO

FATTORIA SOLARE
"CALAPRICELLO"
Autorizzazione Unica ex D.Lgs. 387/2003
Valutazione Impatto Ambientale ex art.23 D.Lgs. 152/2006

LOCALITA'
Strada Vicinale Pulsano Monacizzo - Taranto (TA)

PROGETTISTA

Ing. Marco Giannettoni
Iscr. Albo Ingegneri Prov. Genova n°7371
Via Monterotatto 56/1
16036 Recco (GE)
tel +39.329.2106074
marco.giannettoni@renergetica.com

PROPONENTE

Salita Santa Caterina 2/1 - 16123 Genova
tel.: 010.6422884
pec : ren.152@pec.it
P. IVA : 02620390993

OGGETTO

Schema elettrico unifilare

DATA	SCALA: -
Luglio 2022	FORMATO: A2
REDATTO DA: Maurizio Vanti	APPROVATO DA: Marco Giannettoni
TIMBRO / FIRMA: REN. 152 S.r.l. Marco Giannettoni (Firmato digitalmente)	N. TAV.: 011