STAZIONE DI TRASFORMAZIONE TERNA "RADDUSA 380" GRTN
380/150/36 Kv

GRTN

UTENTE

EDIFICO CONSEGNE CALTAGIRONE

PARCO EOLICO "CALTAGIRONE" DA 90MW
(54 MW EOLICO e 36 MW di BESS)
SOCIETA' WIND ENERGY CALTAGIRONE S.r.l.

CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E
2x(3x1x630mm²)
23.225 m

CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E
1x(3x1x630mm²)
23.225 m

CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E
2x(3x1x630mm²)
23.225 m

=J01+J01
ARRIVO LINEA BESS

=J01+J01
ARRIVO LINEA 3

=J01+J01
ARRIVO LINEA1-2

CONGIUNTORE
(NORMALMENTE APERTO)

=R01+RP01
QUADRO PROTEZIONI E CONTROLLO

=Q01+Q01
QUADRO MISURE
UTIF (M1)

LINEA BESS1

=J01+J08
LINEA BESS2

=J01+J02
TR. SERVIZI AUSILIARI

SBARRA MT

=J01+J02
TR. SERVIZI AUSILIARI

SBARRA MT

=J01+J03
CELLA MISURE

=J01+J04
LINEA 1

SBARRA MT

=J01+J05
LINEA 2

=J01+J06
LINEA 3

=J01+J09
REATANZA

LINEA BESS 1
(18.0 MW)
3x1x630mm²
CAVO 20,8/36kV
ARE4H5E

LINEA BESS 2
(18.0 MW)
3x1x630mm²
CAVO 20,8/36kV
ARE4H5E

CIRCUITO 1
(18.0 MW)
5.400 m
3x1x630mm²
CAVO 20,8/36kV
ARE4H5E

CIRCUITO 2
(18.0 MW)
6.250 m
3x1x630mm²
CAVO 20,8/36kV
ARE4H5E

CIRCUITO 3
(18.0 MW)
7.320 m
3x1x630mm²
CAVO 20,8/36kV
ARE4H5E

CAVO 18/30 kV RG29H1M2OR0 18/30 kV RG29H1M16
3x(1x95 mm²) 3x(1x95 mm²)

-GA01 -TA02 -TA01

=N201+NB01
QUADRO SERVIZI AUSILIARI

=S01+S01

=T01+T01

AREA BESS

Cabina di consegna 36 kV – Linea 1 BESS

Cabina di consegna 36 kV – Linea 2 BESS

PARCO EOLICO CALTAGIRONE

Aerogeneratore T08
Aerogeneratore T06
Aerogeneratore T09
SOTTOCAMPO 3
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 7.320m
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 725 m
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 2.455 m

Aerogeneratore T04
Aerogeneratore T07
Aerogeneratore T05
SOTTOCAMPO 2
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 6.250m
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 3.295 m
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 425 m

Aerogeneratore T03
Aerogeneratore T02
Aerogeneratore T01
SOTTOCAMPO 1
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 5.400m
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 4.750m
CAVO 20,8/36kV–ARE4H5E 3x(x)95mm² 1.565 m

LEGENDA

APPARECCHIATURE

FIAT_TR	SCARICATORE LATO AT TRASFORMATORE
FIMT_TR	SCARICATORE LATO MT TRASFORMATORE
FB-...	MANIVERTITORE CIRCUITI SECONDARI TV
FBR	MANIVERTITORE CIRCUITI SECONDARI TV RETE
FV1/...	FUSIBILE MT
FVR	FUSIBILE MT
PVR	VOLTMETRO TENSIONE DI RETE
PS1	CONTATORE ENERGIA
QS1	INTERRUTTORE MT
QRR	SEZIONATORE SBARRE MT
QRMT_TR	SEZIONATORE LATO MT TRASFORMATORE
QRMSC	SEZIONATORE SOTTO CARICO MT
QRRT	SEZIONATORE DI TERRA MT
Q1SC_AT	INTERRUTTORE MONOVANTE AT
Q1RIC_AT	SEZIONATORE LINEA MONOVANTE AT
Q1TRA_AT	SEZIONATORE TRAFO MONOVANTE AT
Q1BRT_AT	SEZIONATORE TERRA MONOVANTE AT
SV...	SELETTORE VOLTMETRICO
TVR	TRASFORMATORE DI TENSIONE DI RETE
TA_AT	TRASFORMATORE DI CORRENTE MONOVANTE AT
TA1/2	TRASFORMATORE DI CORRENTE MT
TAC_AT	TRASFORMATORE DI CORRENTE MONOVANTE AT
TSA	TRASFORMATORE DEI SERVIZI AUSILIARI
TV1_AT	TRASFORMATORE DI TENSIONE MONOVANTE AT
TV2_AT	TRASFORMATORE DI TENSIONE MONOVANTE AT
TV/...	TRASFORMATORE DI TENSIONE MT
U...	CONVERTITORE DI MISURA

FUNZIONI DI MISURA

COS-φ	FATTORE DI POTENZA
f	FREQUENZA
I	CORRENTE
P	POTENZA ATTIVA
Q	POTENZA REATTIVA
V	TENSIONE
Wh	ENERGIA ATTIVA
varh	ENERGIA REATTIVA

FUNZIONI DI PROTEZIONE E REGOLAZIONE

26Q/A/S	MAX. TEMPERATURA OLIO TRASF. ALLARME–SCATTO
27	MIN. TENSIONE
49	MASSIMA TERMICA TRASF.
50	MAX. CORRENTE ISTANTANEO
51	MAX. CORRENTE RITARDATO
59	MAX. TENSIONE RITARDATO
59I	MAX. TENSIONE
59Vo	TENSIONE OMOPOLARE
63Q	SCAMPATO BUCHOLZ OLIO TRASFORMATORE
67N	DIREZIONALE DI TERRA DIREZIONALE
81L	MIN./MAX. FREQUENZA
87T	DIFFERENZIALE TRASFORMATORE
90	REGOLATORE TENSIONE
96Q/S	BUCHHOLZ MARCIORE ALLARME–SCATTO
96WSC	BUCHHOLZ MARCIORE SOTTOCARICO
99Q	LIVELLO OLIO TRASFORMATORE
99TSC	TEMP. OLIO TRASFORMATORE SOTTOCARICO
F1	LINEA CONTR./MIS./PROT. MONOVANTE AT E TRASFORMATORE
F2	LINEA CONTR./MIS./PROT. CELLA MT ARRIVO TRASFORMATORE
F3	LINEA CONTR./MIS./PROT. CELLA MT CONDENSATORI
F11/N	LINEA CONTR./MIS./PROT. NEUTRO MT
FB	LINEA CONTR./MIS./PROT. CELLA MT LINEA
MN	MANCATA APERTURA INTERRUTTORE

SIMBOLI

- INTERRUTTORE AT CON COMANDO MOTORIZZATO
- SEZIONATORE MANUALE AT CON INTERBLOCCO LAME DI TERRA
- SEZIONATORE MANUALE
- SCARICATORE
- TRASFORMATORE DI TENSIONE
- TRASFORMATORE DI CORRENTE
- TRASFORMATORE DI POTENZA (DIMENSIONE SOPRA CARICO MOTORIZZATO)
- TRASFORMATORE SERVIZI AUSILIARI
- GRUPPO ELETTROGENO
- FUSIBILE
- INTERRUTTORE MT ASPORTABILE CON COMANDO MOTORIZZATO
- INDICATORE CAPACITIVO PRESENZA TENSIONE
- LAME DI MESSA A TERRA
- INTERRUTTORE AUTOMATICO
- CONTATTORE DI MANOVRA
- MORSETTIERA DI PROVA UTF/GRTN
- BOBINA DI BLOCCO (BOBINA ELETTRO–DINAMICA)
- BOBINA DI BLOCCO (BOBINA ELETTRO–DINAMICA) DEL SEZIONATORE
- INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO
- INTERVENTO DOPPIO TEMPO E DALL'APERTURA DELL'INTERRUTTORE
- SEZIONATORE ROTATIVO CON MESSA A TERRA
- SEZIONATORE ROTATIVO SOTTOCARICO CON MESSA A TERRA
- LAMPADA DI SEGNALAZIONE
- PULSANTE
- BLOCCO A CHIAVE, CHIAVE LIBERA IN APERTO
- BLOCCO A CHIAVE, CHIAVE LIBERA IN APERTO E INSERITO (SBLOCCATA IN ASPORTO)
- BLOCCO A CHIAVE, CHIAVE LIBERA IN CHIUSO
- BLOCCO A CHIAVE PER L'ACCESSO AL BANCO CONDENSATORI, CHIAVE LIBERA AD ACCESSO CHIUSO
- BLOCCO A CHIAVE PER SEZIONATORE DI NEUTRO LATO AT
- CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA/REATTIVA ENTRANTE–USCENTE PER MISURE
- CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA/REATTIVA ENTRANTE–USCENTE PER MISURE FISCALI/COMMERCIALI TRASMISSIONE (MODEM–GME–Antenna)
- CONVERTITORE DI MISURA

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO
0	Luglio 2023	PRIMA EMISSIONE	LV	VF	MG

REGIONE SICILIA
Provincia di Catania
COMUNE DI CALTAGIRONE

PROGETTO

PARCO EOLICO "CALTAGIRONE"
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA NOMINALE PARI A 54,00 MW INTEGRATO CON UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 36,00MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:
Wind Energy Caltagirone Srl
Via Caravaggio, 125 - 65125 Pescara
P.I. 02349170684

PROGETTISTA:
Hydro Engineering s.s.
di Damiano e Mariano Gabbo
via Roscetti, 39
66021 Alcanno (TP) Italy

Ing. Mariano Gabbo N. 724 / PROV. TRAPANI

OGGETTO DELL'ELABORATO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

CODICE ELABORATO	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE COMMITTENTE
CAL-PD-T30	varie	1 di 1	A1x5	

ID ELABORATO (HE): NOME FILE: CAL-PD-T30_Schema elettrico Unifilare

Wind energy Caltagirone S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

ISO A0