

Tipo WTG	Tratta		Generazione					Distribuzione primaria in corrente alternata									
	Da	a	Lungh. km	P <sub>n</sub> kW	V <sub>n</sub> kV	I <sub>n</sub> A	Cost <sub>n</sub> rit	Formazione	I <sub>th max</sub> < I <sub>z max</sub>	ΔV <sub>max</sub> % < ΔV <sub>max</sub> %	Verifiche	I <sub>max</sub> < I <sub>cs</sub>	ΔP <sub>max</sub> % < ΔP <sub>max</sub> %	η <sub>max</sub> %			
WTGA	WTG6	WTG5	1,200	3,361	30	67	0,97	1x(3x1x95)	78 < 207	OK	0,2% < 4%	OK	70E+03 < 185E+06	OK	0,2% < 3%	OK	99,8%
WTGB	WTG5	WTG4	1,400	9,292	30	184	0,97	1x(3x1x240)	214 < 365	OK	0,2% < 4%	OK	70E+03 < 1178E+06	OK	0,2% < 3%	OK	99,8%
WTGB	WTG4	WTG3	1,100	5,931	30	118	0,97	1x(3x1x95)	137 < 207	OK	0,3% < 4%	OK	70E+03 < 185E+06	OK	0,3% < 3%	OK	99,7%
WTGB	WTG4	WTG3	0,650	21,155	30	420	0,97	2x(3x1x240)	488 < 810	OK	0,1% < 4%	OK	70E+03 < 4711E+06	OK	0,1% < 3%	OK	99,9%
WTGB	WTG3	WTG1	1,250	27,087	30	538	0,97	2x(3x1x240)	625 < 810	OK	0,3% < 4%	OK	70E+03 < 4711E+06	OK	0,3% < 3%	OK	99,7%
WTGB	WTG1	SSE Utenza	0,250	33,018	30	655	0,97	2x(3x1x240)	762 < 810	OK	0,1% < 4%	OK	70E+03 < 4711E+06	OK	0,1% < 3%	OK	99,9%
-	SSE Utenza	Stazione Elettrica "Partanna" (220kV)	0,350	33,018	220	89	0,97	1x(3x1x1200)	104 < 604	OK	0% < 4%	OK	688E+03 < 29447E+06	OK	0% < 3%	OK	100,0%

**NOTE**

- DG dispositivo generale
- DI dispositivo d'interfaccia
- DDG dispositivo di generatore (o di macchina)
- PG protezione generale
- PI protezione d'interfaccia
- PDG protezione di generatore (o di macchina)
- ADM apparato di misura

La sezione dei cavi è tale per cui la caduta di tensione percentuale è inferiore a 4% complessiva riferita al caso della somma più lunga dell'insieme delle tratte connesse fra loro in serie.

I cavi ed in particolare i singoli conduttori, siano essi di fase, di neutro o di terra, avranno colore conforme al codice colore indicati dalle norme correnti.

Per tutta lo sviluppo della rete di Media Tensione si avrà una corda di rame nudo da 95 mmq.

**ASSETTO DI ESERCIZIO IMPIANTO**

	Assetto in funzionamento normale	Assetto in assenza rete MT	Assetto in presenza tensione lato rete MT Impianto scollegato per manutenzione
DG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto
DI	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	Dispositivo aperto
DDG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto

REGIONE SICILIA  
PROVINCIA DI TRAPANI  
COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO  
DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO  
NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO  
IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,  
173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE

Timbro e firma del progettista

**Capital Engineering snc**  
Ing. Vincenzo Massaro



Timbri autorizzativi

**Capital Engineering snc**  
Ing. Salvatore Vigni



**SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE**

IDENTIFICAZIONE ELABORATO							
Livello prog.	ID Tema	Tipo Elabor.	N.ro Elabor.	Project ID	NOME FILE	DATA	SCALA
PDef	201900883	Tavola	26.1	MESSINELLO	MESSINELLO Schema Elettrico Unifilare del 19 10 2020.dwg	19.11.2020	-
REVISIONI							
REV.	DATA	DESCRIZIONE			ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.00	19.11.2020	Prima emissione			GR	MTM	VM

IL PROPONENTE

**Messinello Wind S.r.L.**

Messinello Wind S.r.L.  
Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano  
P.IVA: 11426630965  
PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI



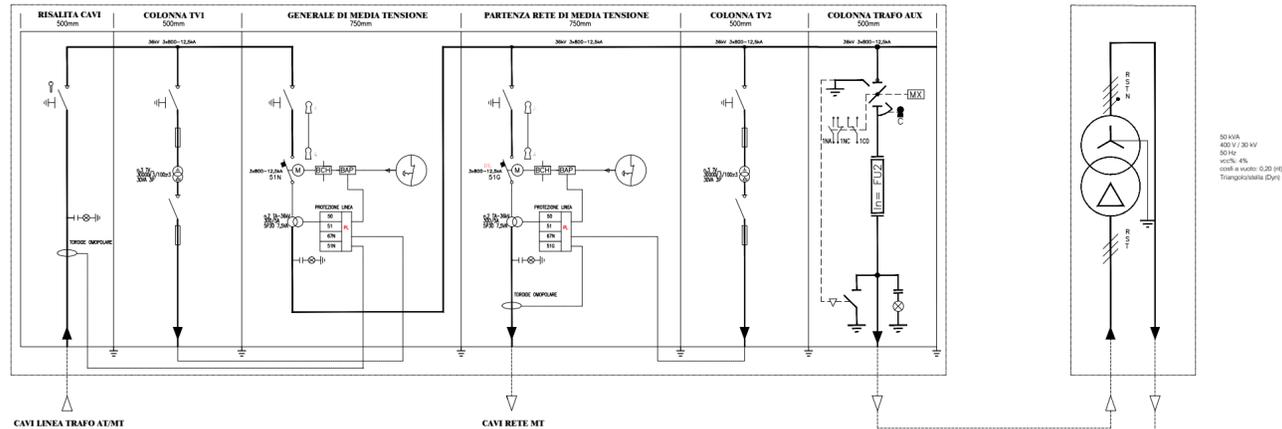
Capital Engineering S.n.c.  
Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI



Coolbine S.r.L.  
Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
e-mail: progettazione@coolbine.it

TIPICO CABINA 1

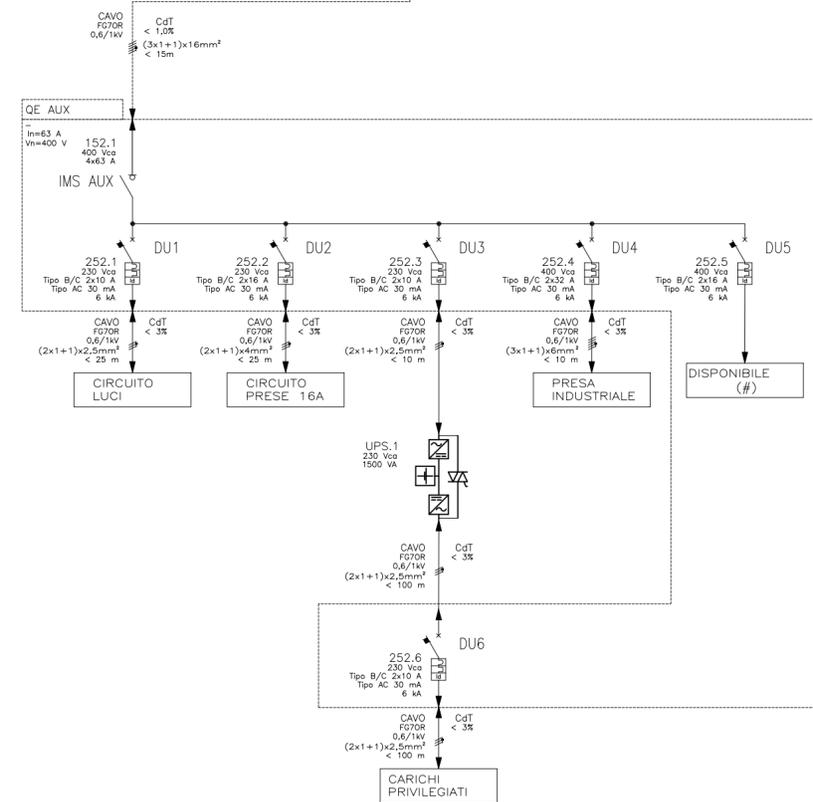


NOTE  
 DL dispositivo di linea  
 DG dispositivo generale in MT  
 PL protezione di linea  
 PG protezione generale in MT

La sezione dei cavi è tale per cui la caduta di tensione percentuale è inferiore a 4% per cui singola tratta.

I cavi ed in particolare i singoli conduttori, siano essi di fase, di neutro o di terra, avranno colore conforme al codice colore indicati dalle norme correnti.

Per tutta lo sviluppo della rete di Media Tensione si avrà una corda di rame nudo da 50 mmq.



ASSETTO DI ESERCIZIO IMPIANTO				
	Assetto in funzionamento normale	Assetto in assenza rete MT	Assetto in presenza tensione lato rete MT Impianto scollegato per manutenzione	
DG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	
DL	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	Dispositivo aperto	

REGIONE SICILIA  
 PROVINCIA DI TRAPANI  
 COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO  
 DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO  
 NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO  
 IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,  
 173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE

Timbro e firma del progettista  
**Capital Engineering snc**  
 Ing. Vincenzo Massaro  
 Provincia di Marsala

Timbri autorizzativi  
**Capital Engineering snc**  
 Ing. Salvatore L'Vigni  
 N. 6648  
 Sez. A

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

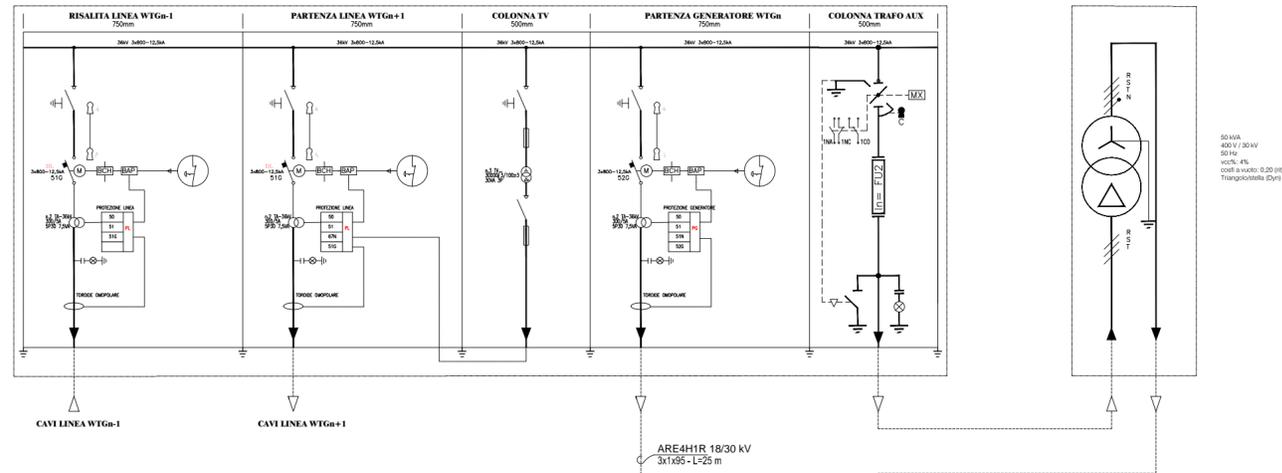
IDENTIFICAZIONE ELABORATO								
Livello prog.	ID Tema	Tipo Elabor.	N.ro Elabor.	Project ID	NOME FILE	DATA	SCALA	
PDef	201900883	Tavola	26.2	MESSINELLO	MESSINELLO Schema Elettrico Unifilare del 19 10 2020.dwg	19.11.2020	-	
REVISIONI								
REV.	DATA	DESCRIZIONE				ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.00	19.11.2020	Prima emissione				GR	MTM	VM

IL PROPONENTE  
**Messinello Wind S.r.L.**  
 Messinello Wind S.r.L.  
 Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano  
 P.IVA: 11426630965  
 PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI  
**CAPITAL ENGINEERING**  
 Capital Engineering S.n.c.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI  
**coolbine**  
 Coolbine S.r.L.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: progettazione@coolbine.it

TIPICO CABINA 2

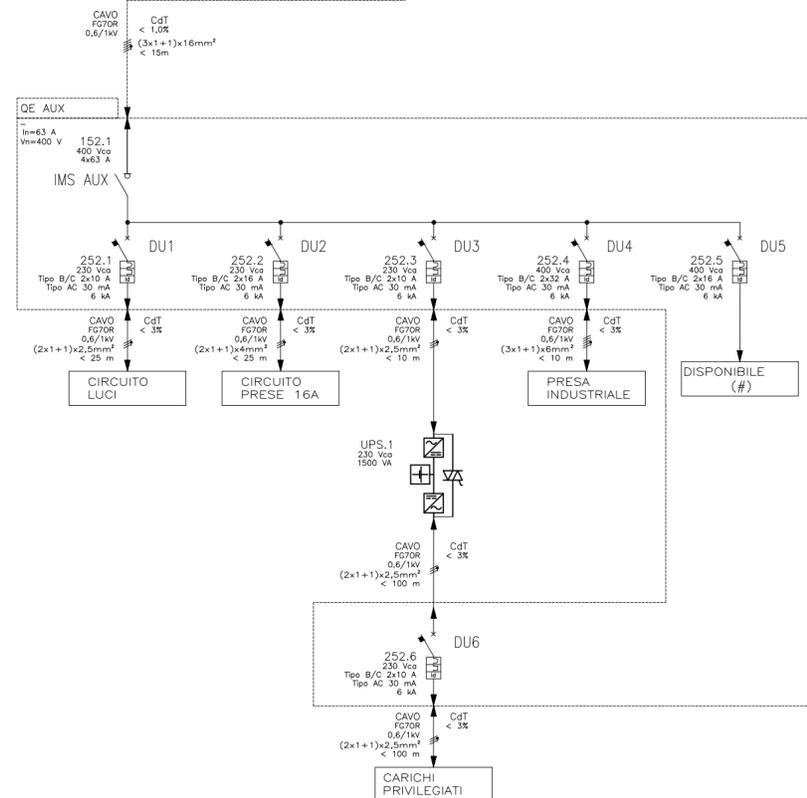
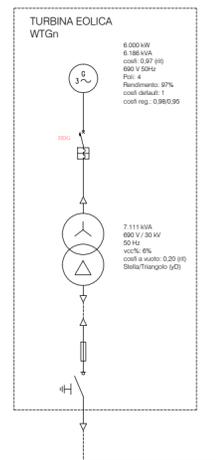


- NOTE
- DL dispositivo di linea
  - DDG dispositivo di generatore (o di macchina)
  - PL protezione di linea
  - PDG protezione di generatore (o di macchina)

La sezione dei cavi è tale per cui la caduta di tensione percentuale è inferiore a 4% per cui singola tratta;

I cavi ed in particolare i singoli conduttori, siano essi di fase, di neutro o di terra, avranno colore conforme al codice colore indicati dalle norme correnti.

Per tutta lo sviluppo della rete di Media Tensione si avrà una corda di rame nudo da 50 mmq.



ASSETTO DI ESERCIZIO IMPIANTO			
	Assetto in funzionamento normale	Assetto in assenza rete MT	Assetto in presenza tensione lato rete MT Impianto scollegato per manutenzione
DL	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	Dispositivo aperto
DDG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto

REGIONE SICILIA  
 PROVINCIA DI TRAPANI  
 COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO  
 DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO  
 NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO  
 IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,  
 173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE

Timbro e firma del progettista

Capital Engineering snc  
 Ing. Vincenzo Massaro

*(Signature)*

Timbri autorizzativi

Capital Engineering snc  
 Ing. Salvatore Livigni

*(Stamp)*  
 Ing. SALVATORE LIVIGNI  
 N. 6848  
 Sez. A

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO								
Livello prog.	ID Tema	Tipo Elabor.	N.ro Elabor.	Project ID	NOME FILE	DATA	SCALA	
PDef	201900883	Tavola	26.3	MESSINELLO	MESSINELLO Schema Elettrico Unifilare del 19 10 2020.dwg	19.11.2020	-	
REVISIONI								
REV.	DATA	DESCRIZIONE				ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.00	19.11.2020	Prima emissione				GR	MTM	VM

IL PROPONENTE

Messinello Wind S.r.L.

Messinello Wind S.r.L.  
 Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano  
 P.IVA: 11426630965  
 PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI



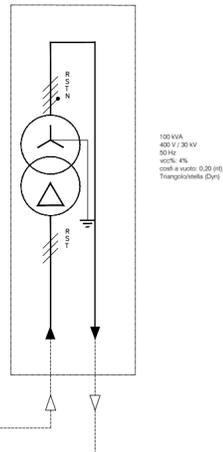
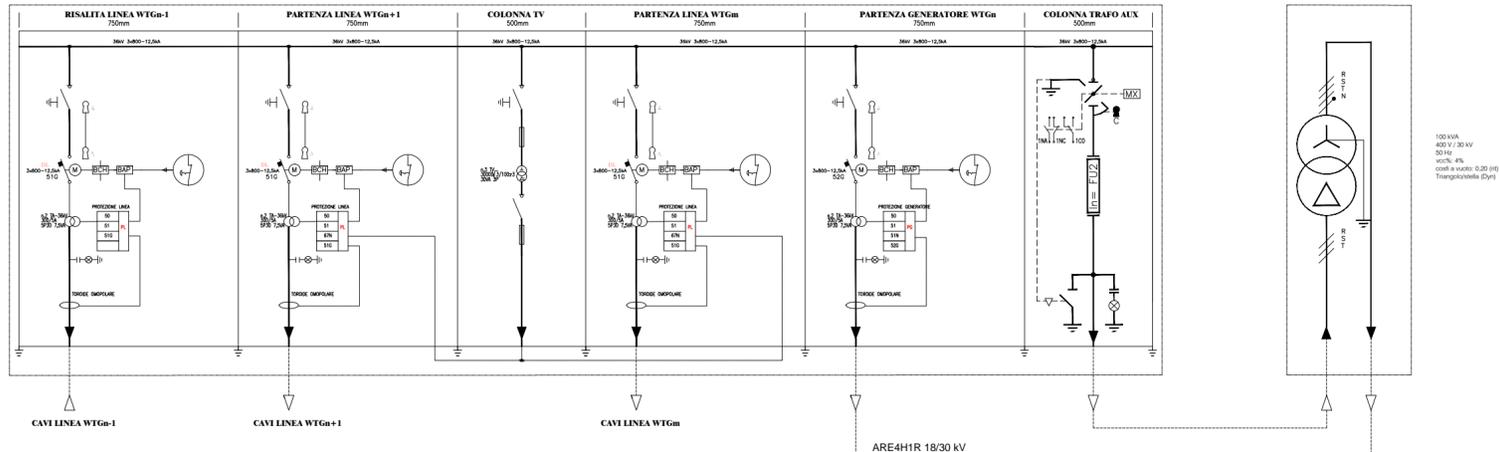
Capital Engineering S.n.c.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI



Coolbine S.r.L.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: progettazione@coolbine.it

TIPICO CABINA 3



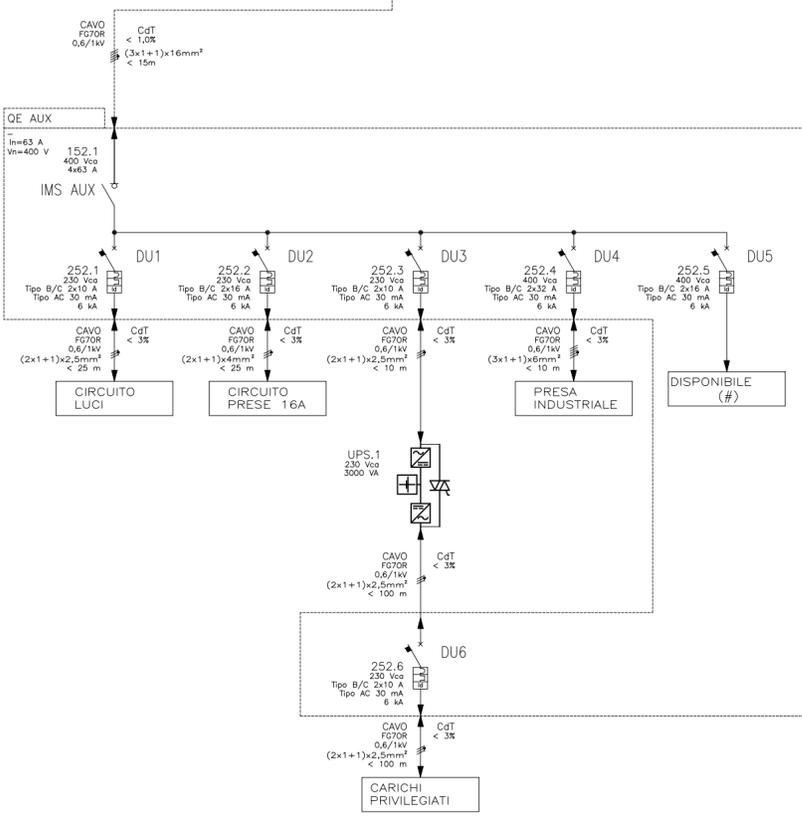
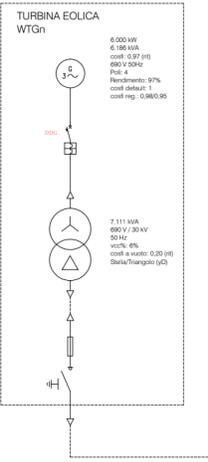
NOTE

- DL dispositivo di linea
- DDG dispositivo di generatore (o di macchina)
- PL protezione di linea
- PDG protezione di generatore (o di macchina)

La sezione dei cavi è tale per cui la caduta di tensione percentuale è inferiore a 4% per cui singola tratta;

I cavi ed in particolare i singoli conduttori, siano essi di fase, di neutro o di terra, avranno colore conforme al codice colore indicati dalle norme correnti.

Per tutta lo sviluppo della rete di Media Tensione si avrà una corda di rame nudo da 50 mmq.



ASSETTO DI ESERCIZIO IMPIANTO			
	Assetto in funzionamento normale	Assetto in assenza rete MT Impianto scollegato per manutenzione	Assetto in presenza tensione lato rete MT Impianto scollegato per manutenzione
DL	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	Dispositivo aperto
DDG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto

REGIONE SICILIA  
 PROVINCIA DI TRAPANI  
 COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO  
 DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO  
 NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO  
 IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,  
 173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE

Timbro e firma del progettista  
**Capital Engineering snc**  
 Ing. Vincenzo Massaro

Timbri autorizzativi

**Capital Engineering snc**  
 Ing. Salvatore Livigni  
 N. 6648  
 Sez. A

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO								
Livello prog.	ID Tema	Tipo Elabor.	N.ro Elabor.	Project ID	NOME FILE	DATA	SCALA	
PDef	201900883	Tavola	26.4	MESSINELLO	MESSINELLO Schema Elettrico Unifilare del 19 10 2020.dwg	19.11.2020	-	
REVISIONI								
REV.	DATA	DESCRIZIONE				ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.00	19.11.2020	Prima emissione				GR	MTM	VM

IL PROPONENTE

**Messinello Wind S.r.L.**

Messinello Wind S.r.L.  
 Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano  
 P.IVA: 11426630965  
 PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI

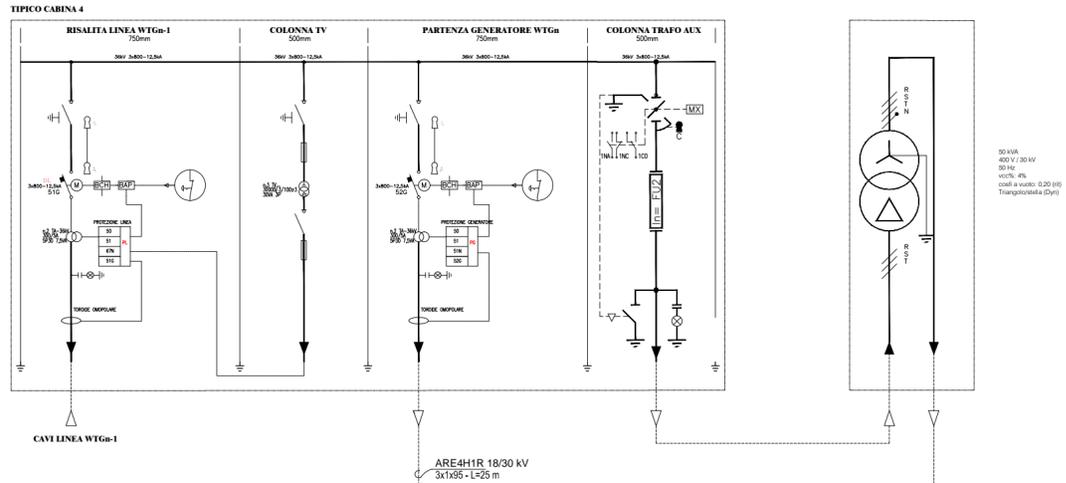
**CAPITAL ENGINEERING**

Capital Engineering S.n.c.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI

**coolbine**

Coolbine S.r.L.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: progettazione@coolbine.it

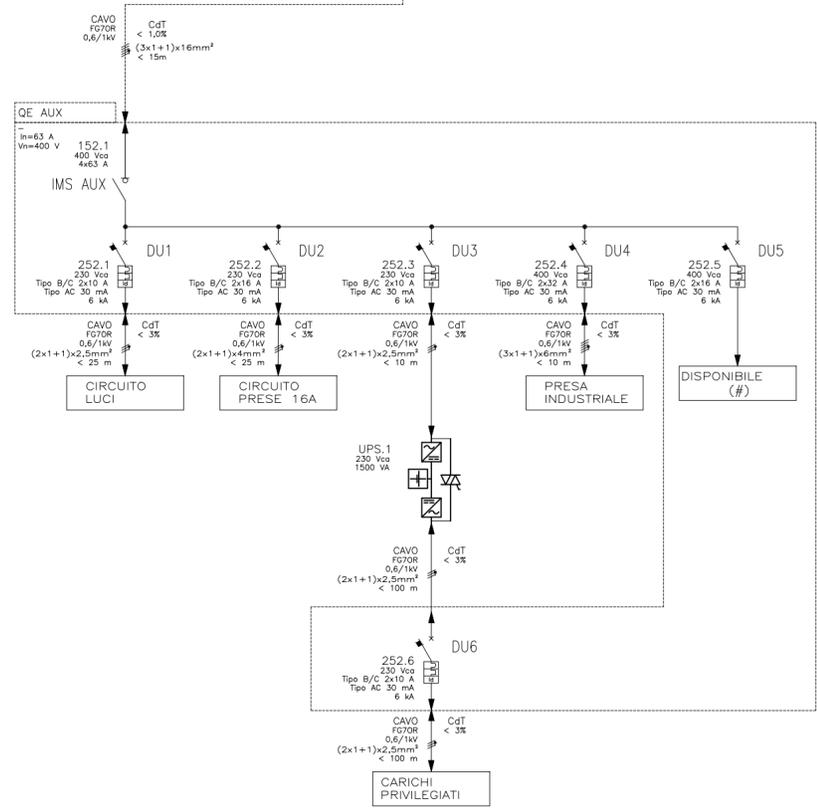
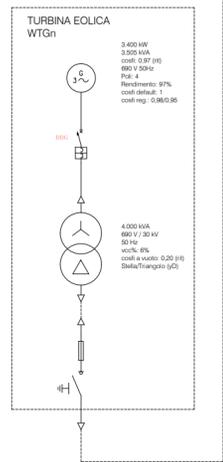


**NOTE**  
 DL dispositivo di linea  
 DDG dispositivo di generatore (o di macchina)  
 PL protezione di linea  
 PDG protezione di generatore (o di macchina)

La sezione dei cavi è tale per cui la caduta di tensione percentuale è inferiore a 4% per cui singola tratta.

I cavi ed in particolare i singoli conduttori, siano essi di fase, di neutro o di terra, avranno colore conforme al codice colore indicati dalle norme correnti.

Per tutta lo sviluppo della rete di Media Tensione si avrà una corda di rame nudo da 50 mmq.



ASSETTO DI ESERCIZIO IMPIANTO			
	Assetto in funzionamento normale	Assetto in assenza rete MT	Assetto in presenza tensione lato rete MT Impianto scollegato per manutenzione
DL	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	Dispositivo aperto
DDG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto

REGIONE SICILIA  
 PROVINCIA DI TRAPANI  
 COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO  
 DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO  
 NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO  
 IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,  
 173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE

Timbro e firma del progettista  
**Capital Engineering snc**  
 Ing. Vincenzo Massaro

Timbri autorizzativi

**Capital Engineering snc**  
 Ing. Salvatore Vigni

**SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE**

IDENTIFICAZIONE ELABORATO							
Livello prog.	ID Tema	Tipo Elabor.	N.ro Elabor.	Project ID	NOME FILE	DATA	SCALA
PDef	201900883	Tavola	26.5	MESSINELLO	MESSINELLO Schema Elettrico Unifilare del 19 10 2020.dwg	19.11.2020	-
REVISIONI							
REV.	DATA	DESCRIZIONE			ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.00	19.11.2020	Prima emissione			GR	MTM	VM

IL PROPONENTE

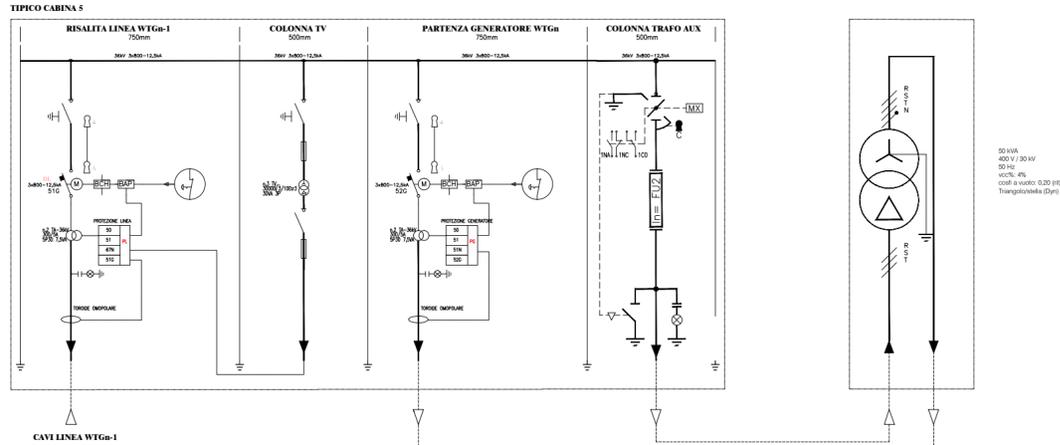
**Messinello Wind S.r.L.**  
 Messinello Wind S.r.L.  
 Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano  
 P.IVA: 11426630965  
 PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI

**CAPITAL ENGINEERING**  
 Capital Engineering S.n.c.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI

**coolbine**  
 Coolbine S.r.L.  
 Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
 e-mail: progettazione@coolbine.it



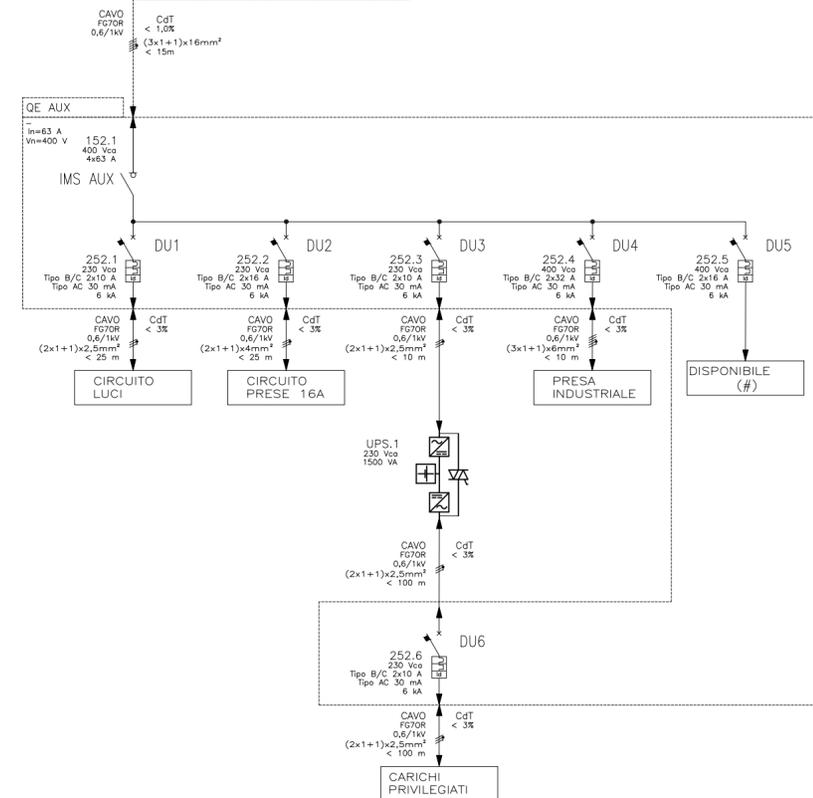
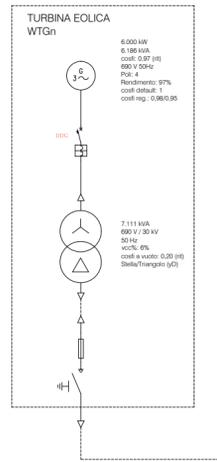
50 kVA  
400 V / 30 kV  
50 Hz  
vct% 4%  
costi a vuoto: 0,20 (€)  
Trangui/Trangui (Dyn)

- NOTE
- DL dispositivo di linea
  - DDG dispositivo di generatore (o di macchina)
  - PL protezione di linea
  - PDG protezione di generatore (o di macchina)

La sezione dei cavi è tale per cui la caduta di tensione percentuale è inferiore a 4% per cui singola tratta.

I cavi ed in particolare i singoli conduttori, siano essi di fase, di neutro o di terra, avranno colore conforme al codice colore indicati dalle norme correnti.

Per tutta lo sviluppo della rete di Media Tensione si avrà una corda di rame nudo da 50 mmq.



ASSETTO DI ESERCIZIO IMPIANTO			
	Assetto in funzionamento normale	Assetto in assenza rete MT	Assetto in presenza tensione lato rete MT (impianto scollegato per manutenzione)
DL	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto	Dispositivo aperto
DDG	Dispositivo chiuso	Dispositivo chiuso	Dispositivo aperto

REGIONE SICILIA  
PROVINCIA DI TRAPANI  
COMUNE DI MARSALA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO  
DI POTENZA PARI A 33,465 MW, SU TERRENO AGRICOLO  
NEL COMUNE DI MARSALA (TP) IN C.DA MESSINELLO  
IDENTIFICATO AL N.C.T. AL FG. 137 P.LLA 4, 182, FG. 138 P.LLA 109, 112, 115, 160, 161,  
173, 174, 175, 207 E ALTRE AFFERENTI ALLE OPERE DI RETE

Timbro e firma del progettista  
**Capital Engineering snc**  
Ing. Vincenzo Massaro

Timbri autorizzativi

**Capital Engineering snc**  
Ing. Salvatore Livigni

**SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE**

IDENTIFICAZIONE ELABORATO							
Livello prog.	ID Tema	Tipo Elabor.	N.ro Elabor.	Project ID	NOME FILE	DATA	SCALA
PDef	201900883	Tavola	26.6	MESSINELLO	MESSINELLO Schema Elettrico Unifilare del 19 10 2020.dwg	19.11.2020	-
REVISIONI							
REV.	DATA	DESCRIZIONE			ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.00	19.11.2020	Prima emissione			GR	MTM	VM

IL PROPONENTE

**Messinello Wind S.r.L.**

Messinello Wind S.r.L.  
Corso di Porta Vittoria n. 9 - 20122 - Milano  
P.IVA: 11426630965  
PEC: messinellowind@mailcertificata.net

PROGETTO DI

**CAPITAL ENGINEERING**

Capital Engineering S.n.c.  
Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
e-mail: info@capitalengineering.it

SU INCARICO DI

**coolbine**

Coolbine S.r.L.  
Sede legale: Viale Praga, 45 - 90146 - Palermo  
e-mail: progettazione@coolbine.it