



REGIONE SICILIA
PROVINCIA DI TRAPANI
PROVINCIA DI AGRIGENTO
COMUNE DI CASTELVETRANO
COMUNE DI MENFI

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 5 AEROGENERATORI DA 6,6 MW CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 33 MW SITO NEL COMUNE DI CASTELVETRANO (TP) IN LOCALITÀ C.DA CASE NUOVE E DA UN SISTEMA DI ACCUMULO ELETTROCHIMICO DA 18 MW SITO NEL COMUNE DI MENFI (AG) IN LOCALITÀ C.DA GENOVESE E OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI CASTELVETRANO (TP) MENFI, SAMBUCA DI SICILIA E SCIACCA (AG).

PROGETTO DEFINITIVO

PROPONENTE



SKI 34 S.r.l.
Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS
Partita IVA 12417100968
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12417100968
Via Caradosso 9
20123 Milano

TITOLO

SCHEDE TECNICHE OPERE DI CONNESSIONE

PROGETTISTA

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

Collaboratore elettrico

Per. Ind. Alessandro Tedeschi per conto di Tesi
s.r.l., Ordine dei periti industriali delle province di
Bologna e Ferrara n°613



CODICE ELABORATO

SK_R_03_A_D

SCALA

n° Rev.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Rif. PROGETTO

N. | | | | | | | | | |

NOME FILE DI STAMPA

SCALA DI STAMPA DA FILE



Statkraft

SKI 34 S.r.l.
Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS
Partita IVA 12417100968
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12417100968
Via Caradosso 9
20123 Milano

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro (TP) in località C.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrolitico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in località C.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro (TP), Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca (AG).

Pagina | 1

SCHEDE TECNICHE - QUADRI 40,5 kV		
Descrizione	Caratteristiche richieste	Caratteristiche offerte
Caratteristiche elettriche		
Tensione nominale	40,5 kV	
Frequenza	60/50 Hz	
Corrente nominale		
Sbarra generale	1250	
Linea	1250	
Tensione nominale di breve durata alla frequenza industriale (1 min)		
Tra fase e neutro U_d (kV)	95	
Attraverso la distanza di sezionamento U_d (kV)	118	
Tensione nominale di tenuta a sovratensioni atmosferiche		
Tra fase e neutro U_p (kV)	185	
Attraverso la distanza di sezionamento U_p (kV)	215	
Classificazione IAC	IEC 62271-200 AFL(R) 25/31,5 kA 1 s	
Interruttore automatico		
Corrente nominale ammissibile di breve durata (circuiti principali)		
Durata 1-3 s I_p (kA)	25/31,5	
Valore di picco I_p (kA)	50 Hz: 62,5/80	
	60 Hz: 65/82	
Potere nominale di interruzione e chiusura		
Potere di interruzione nominale in corrente prevalentemente attiva I_1 (A)	1250	
Potere di interruzione in cortocircuito I_{sc} (kA)	25/31,5 kV	
Potenza reattiva capacitiva della batteria dei condensatori (A)	400	
Sequenze operative nominali		
Senza richiusura automatica	CO-15 s-CO/CO-3 min-CO	
Con richiusura automatica	O-0,3 s-CO-15 s-CO/	
	O-0,3 s-CO-3 min-CO	
Categoria dell'interruttore automatico		
Resistenza meccanica	M2	
Resistenza elettrica	E2	
Sezionatore di linea		
Corrente nominale ammissibile di breve durata (circuiti principali)		
Durata 1-3 s I_p (kA)	25/31,5	
Valore di picco I_p (kA)	50 Hz: 62,5/80	
	60 Hz: 65/82	
Categoria del sezionatore di linea		
Resistenza meccanica	M1	
Cicli operativi (chiusure in cortocircuito) - Classe	E0	
Sezionatore di messa a terra		
Corrente nominale ammissibile di breve durata (circuiti di terra)		
Durata 1-3 s I_p (kA)	25/31,5 kA	
Valore di picco I_p (kA)	62,5/80 (50 Hz) - 65/82 (60 Hz)	
Potere di chiusura di picco dell'interruttore principale	62,5/80 (50 Hz) - 65/82 (60 Hz)	
Categoria del sezionatore di messa a terra		
Resistenza meccanica	M1	
Cicli di manovra (chiusure in cortocircuito) - Classe	E2 (combinato con l'interruttore automatico)	
Trasformatori di corrente		
Normativa	IEC 61869 - 1/IEC 61869 - 2	
Produttore	(*)	
Modello	(*)	
Mezzo isolante	Blocco o supporto in resina epossidica	
Numero di poli	1	
Rapporto di trasformazione		
▪ Uscita del circuito	800-400 / 5 A	
▪ Ingresso al trasformatore	2500 - 1250 / 5 A	
▪ SSAA	200 - 100 - 50 / 5 A	
▪ Accoppiamento longitudinale	2500 - 1250 / 5 A	
N° di avvolgimenti secondari		
▪ Protezione	2	
▪ Misura	1	
Classi di precisione e carico		
▪ Protezione	5P20 / 10 VA	



SKI 34 S.r.l.
Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS
Partita IVA 12417100968
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12417100968
Via Caradosso 9
20123 Milano

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro (TP) in località C.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in località C.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro (TP), Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca (AG).

Pagina | 2

▪ Misura	0,2s / 10VA	
Frequenza nominale	50/60 Hz	
Corrente permanente nominale	120%	
Corrente termica nominale e durata	25 kA / 1 o 3	
Corrente dinamica nominale	63 kA (picco)	
Riscaldamento degli avvolgimenti	(*)	
Trasformatori di tensione		
Normativa	IEC 61869 - 1 IEC 61869 - 3	
Produttore	(*)	
Modello	(*)	
Tipo	Induttivo	
Mezzo isolante	Blocco o supporto in resina epossidica	
Numero di poli	1	
Rapporto di trasformazione	36000: $\sqrt{3}$ / 120: $\sqrt{3}$	
N° di avvolgimenti secondari		
▪ Protezione	1	
▪ Misura	1	
Classi di precisione e carico		
▪ Protezione	3P / 10VA	
▪ Misura	0,2 / 10VA	
Valore di sovratensione	(*)	
Massima tensione per il materiale	0,69 kV	
Frequenza nominale	50/60 Hz	
Riscaldamento degli avvolgimenti		
▪ a 1,2 volte la tensione nominale	(*)	
▪ a 1,9 volte la tensione nominale (8h)	(*)	
Dispositivo anti-esplosione	SI	
Connessione del cavo isolato al quadro		
Materiale delle piastre di collegamento	Rame	
Numero di fori per il collegamento del cavo isolato	≥ 2	
Tipo di cavo isolato da collegare	XLPE 630 ó 12000 mm ² Al o Cu	
Numero massimo di conduttori per fase	(*)	
Quadro elettrico locale		
Profondità	(*)	
Larghezza	(*)	
Altezza	(*)	
Spessore del laminato	(*)	
Smontabile	(*)	
Peso totale	(*)	
Peso con imballaggio per la spedizione	(*)	
Misure con imballaggio per la spedizione	(*)	
Dimensioni e pesi		
Quadro di uscita del circuito		
▪ Profondità	(*)	
▪ Larghezza	(*)	
▪ Altezza	(*)	
▪ Peso totale	(*)	
▪ Peso con imballaggio per la spedizione	(*)	
▪ Misure con imballaggio per la spedizione	(*)	
Quadro di arrivo al trasformatore		
▪ Profondità	(*)	
▪ Larghezza	(*)	
▪ Altezza	(*)	
▪ Peso totale	(*)	
▪ Peso con imballaggio per la spedizione	(*)	
▪ Misure con imballaggio per la spedizione	(*)	
Quadro servizi ausiliari		
▪ Profondità	(*)	
▪ Larghezza	(*)	
▪ Altezza	(*)	
▪ Peso totale	(*)	
▪ Peso con imballaggio per la spedizione	(*)	
▪ Misure con imballaggio per la spedizione	(*)	
Quadro di accoppiamento longitudinale		



Statkraft

SKI 34 S.r.l.
Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS
Partita IVA 12417100968
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12417100968
Via Caradosso 9
20123 Milano

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro (TP) in località C.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in località C.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro (TP), Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca (AG).

Pagina | 3

▪ Profondità	(*)	
▪ Larghezza	(*)	
▪ Altezza	(*)	
▪ Peso totale	(*)	
▪ Peso con imballaggio per la spedizione	(*)	
▪ Misure con imballaggio per la spedizione	(*)	
Quadro contatori		
▪ Profondità	(*)	
▪ Larghezza	(*)	
▪ Altezza	(*)	
▪ Peso totale	(*)	
▪ Peso con imballaggio per la spedizione	(*)	
▪ Misure con imballaggio per la spedizione	(*)	

Nota: in fase esecutiva potrebbero essere scelti dei componenti similari in funzione delle disponibilità di mercato.