

Volta Green Energy

REGIONE SICILIA
Provincia di Trapani
COMUNI DI MAZARA DEL VALLO E MARSALA



PROGETTO

PARCO EOLICO CHELBI PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

VGE 03

Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)
Tel. +39 0464 625100 - Fax +39 0464 625101 - PEC vge03@legalmail.it

PROGETTISTA:



Hydro Engineering s.s.
di Damiano e Mariano Galbo
via Rossotti, 39
91011 Alcamo (TP) Italy



OGGETTO DELL'ELABORATO:

QUADRO ECONOMICO

N° Elaborato	DATA	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE DOCUMENTO
CH-CE33	Aprile 2021	/	1 di 10	A4	

NOME FILE: CH-CE33-QUADRO ECONOMICO_REV00

Questo elaborato è di proprietà di VGE 03 ed è protetto a termini di legge

Volta g.e.
green energy



Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Aprile 2021	PRIMA EMISSIONE	VF/GG	VF	MG

INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	CALCOLO DEL VALORE DELLE OPERE.....	6
3.	RIFERIMENTI COMPUTO METRICO SECONDO ART.42 DPR N. 207/2010 E S.M.I.....	7
4.	QUADRO ECONOMICO DELL’OPERA.....	9

1. PREMESSA

VGE 03 S.r.l. (di seguito anche la “Società”) è una società appartenente al Gruppo Volta Green Energy (di seguito anche “VGE”).

Volta Green Energy, con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, iscritta alla CCIAA di Trento al n° 02469060228, REA TN – 226969, Codice Fiscale e Partita IVA 02469060228 opera nel settore della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e nasce dall'esperienza più che decennale di professionisti, con oltre 350 MW di parchi eolici e 16 MW di impianti fotovoltaici sviluppati, costruiti e gestiti.

Ad oggi, Volta Green Energy impiega direttamente poco meno di una trentina di risorse e gestisce, per conto di terzi, sette impianti eolici installati in Italia per 300,5 MW complessivi.

Accanto all'asset management degli impianti (completa gestione degli aspetti tecnici, permitting e patrimoniale, regolatori, finanziari, assicurativi, fiscali e di compliance) Volta Green Energy presta assistenza a terzi e svolge in proprio la ricerca e sviluppo di nuovi progetti, il monitoraggio e supervisione impianti 24/7 attraverso il proprio centro di telecontrollo e l'O&M (operation & management).

Ogni attività è svolta sulla base della conoscenza delle specifiche criticità e nel rispetto degli equilibri sociali, ambientali e territoriali in cui si inseriscono gli impianti in esercizio e le nuove iniziative.

Le attività svolte da Volta Green Energy afferiscono all'intero processo che porta alla produzione di energia da fonti rinnovabili: sviluppo di nuovi progetti, finanziamento, costruzione, Operation & Maintenance, vendita dell'energia; queste attività coinvolgono direttamente, l'ambiente, le comunità dove sono presenti gli impianti ed i clienti. Per questo, Volta Green Energy è dotata di un Sistema di Gestione Integrato che include temi etici e legali (D.Lgs. 231/01), requisiti di sistema ambientale (ISO 14001:2015) e di gestione salute e sicurezza (BS-OHSAS 18001:07).

Volta Green Energy ha recentemente completato i lavori di una delle prime installazioni eoliche in Italia che, da aprile 2020 con successo, è operativa su base merchant, e cioè si sostiene economicamente senza il ricorso a produzione incentivata.

Si tratta di due ampliamenti di un parco eolico già in esercizio da 48 MW con una potenza aggiuntiva di 18 MW. Tutte le altre attività di realizzazione degli ampliamenti (ingegneria, permitting, lavori civili ed elettrici, acquisti, consulenze, ecc), le attività di collaudo, nonché gestione, coordinamento e armonizzazione tra tutti i diversi soggetti coinvolti e le rispettive attività, sono state svolte da Volta Green Energy, le cui professionalità avevano portato avanti anche lo sviluppo delle iniziative.

VGE 03, anch'essa con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, iscritta alla CCIAA di Trento al n° 04805612237, REA n° TN - 237979, Codice Fiscale e Partita IVA 04805612237, ha in progetto la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, mediante l'installazione di 7 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6 MW, per una potenza complessiva di 42

MW, sito in località Chelbi, nei Comuni di Mazara del Vallo e di Marsala, in provincia di Trapani (di seguito anche “Parco Eolico Chelbi”).

Secondo quanto previsto dal preventivo prot. n. 34740347 rilasciato da Terna SpA in data 22/02/2021, poi accettato in data 31/03/2021, l’impianto si collegherà alla RTN per la consegna della energia elettrica prodotta attraverso la condivisione di una stazione utente di trasformazione e consegna (di seguito anche “SSEU” ed appartenente alla società VGE01) da collegare in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di smistamento (di seguito anche “SE”) a 220 kV della RTN, da inserire in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV “Fulgatore – Partanna”.

Il modello tipo di aerogeneratore (di seguito anche “WTG”) scelto, dopo opportune considerazioni tecniche ed economico finanziarie, è il modello tipo Siemens Gamesa SG170 da 6 MW con altezza mozzo pari a 115 m, diametro rotore pari a 170 m e altezza massima al top della pala pari a 200 m. Questo modello tipo di aerogeneratore è allo stato attuale quello ritenuto più idoneo per il sito di progetto dell’impianto.

L’area interessata dal posizionamento degli aerogeneratori ricade in località Chelbi, nel Comune di Mazara del Vallo, in contrada Chelbi, Chelbi Maggiore, Masseria Vecchia e La Carcia, in provincia di Trapani, su una superficie a destinazione agricola. I terreni sui quali si intende realizzare l’impianto sono tutti di proprietà privata; di questi, quelli su cui è prevista l’installazione degli aerogeneratori sono nella disponibilità della Società proponente. Il territorio è caratterizzato da un’orografia prevalentemente collinare, le posizioni delle macchine hanno all’incirca un’altitudine media s.l.m. di 152 m.

Il documento seguente riporta il quadro economico dell’intervento in progetto.

2. CALCOLO DEL VALORE DELLE OPERE

In funzione del grado di approfondimento legato al livello di progettazione al quale la procedura si riferisce ed in considerazione delle differenziazioni dovute a particolari tipologie d'intervento da realizzare (opere pubbliche, opere private), le dichiarazioni di cui al precedente punto A.1 devono riportare il valore complessivo dell'opera dettagliato secondo il “costo dei lavori” e le “spese generali”, anch'esse a loro volta articolate secondo le singole voci di costo (vedi Modulo **M 3 per l'opera in oggetto**). Si precisa, altresì, che il costo dei lavori dovrà essere comprensivo degli oneri per la sicurezza. Nelle “spese generali”, devono essere considerate: le spese per imprevisti, le spese per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (ivi inclusi i rimborsi previa fattura), le spese per rilievi, accertamenti ed indagini (ivi incluso ad esempio il monitoraggio ambientale), le spese per allacci a pubblici servizi, le spese per accantonamento di cui all'art.133, commi 3 e 4 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.; le spese per collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici, le spese per attività di consulenza o di supporto, le spese di cui agli artt.90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del D.Lgs. 163/2006 ss.mm.ii., gli oneri di legge su spese tecniche, le eventuali spese per commissioni giudicatrici, le spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche, le spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione, le spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste nel capitolato speciale d'appalto. Al contrario, devono escludersi gli importi destinati alle espropriazioni, in quanto questi non concorrono a determinare “*maggiori esigenze connesse allo svolgimento della procedura di impatto ambientale*” e sono correlati a fattori estranei al valore complessivo dell'opera.

Tutte le somme di cui sopra sono da intendersi comprensive di I.V.A. con l'indicazione della corrispondente aliquota e/o della disposizione relativa all'eventuale esonero.

3. RIFERIMENTI COMPUTO METRICO SECONDO ART.42 DPR N. 207/2010 E S.M.I.

Il computo metrico estimativo del presente progetto è stato redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari (cfr art. 42 DPR n. 207/2010). Tali prezzi unitari sono stati, in parte, desunti dal Prezzario Unico Regionale e, in parte, determinati mediante specifiche analisi.

In particolare, si è fatto riferimento al **“Prezzario unico regionale per i lavori pubblici 2019, adottato con D.A. n. 04/GAB del 16/01/2019, pubblicato su S.O. n. 1 della GURS 01 febbraio 2019, n. 05, ed integrato con D.A. n.10/GAB del 06/03/2019, pubblicato su GURS 15 marzo 2019, n. 12, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 e dell'articolo 24 del Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 31 gennaio 2012, n. 13, la cui validità è stata aggiornata al 31 dicembre 2020, con D.A. n. 01/GAB del 08/01/2020 dell'Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità.**

Il Prezzario è stato redatto aggiornando i prezzi delle categorie di lavoro attraverso l'analisi dei listini dei principali produttori e/o fornitori di materiali e componenti, valutando gli effettivi prezzi applicati nel mercato corrente e tenendo conto delle variazioni dei costi della manodopera, noli e trasporti. I prezzi delle nuove categorie di lavoro, in virtù delle disposizioni dettate dall'articolo 217 comma 1 lettera u) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., sono stati determinati come disposto dall'articolo 32 del D.P.R. N°207/2010.

Pertanto, tutte le voci inserite nel Prezzario sono state determinate mediante analisi comprensive di spese generali nella misura del 13,64% ed utile di impresa nella misura del 10%, per un totale aggiuntivo pari al 25%.

I prezzi relativi alla manodopera sono stati determinati secondo la metodologia indicata dal già richiamato DPRS 09 luglio 2012, n°535, calcolando la media pesata dei costi individuati nelle nove province derivanti dai contratti integrativi desunti dalla tabella allegata al decreto del Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali del 29 aprile 2015 rispetto alla popolazione delle province alla data del 31 dicembre 2014.

Le analisi delle voci di costo non ricomprese tra quelle del prezzario unico regionale, sono state desunte da apposite indagini di mercato ai sensi del citato art.32 del D.P.R. 207/10, così condotte:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo una ulteriore percentuale variabile tra il 13% e il 17%, a seconda della importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori, per spese generali;
- aggiungendo infine una percentuale del 10% per utile dell'esecutore. L'elaborazione del computo metrico dell'intervento è stata effettuata attraverso programmi di gestione informatizzata;

nel dettaglio il programma utilizzato è **A.C.R. WIN.**, di cui **Hydro Engineering s.s.** detiene regolare 'uso n. 5122.

4. QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

Di seguito una stima dei COSTI da sostenere per la realizzazione delle opere eseguita in virtù delle disposizioni dettate dall'articolo 32 del D.P.R. N°207/2010 e in conformità al Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente (Modulo M3) .

QUADRO ECONOMICO GENERALE			
Valore complessivo dell'opera privata			
DESCRIZIONE	IMPORTI IN €	IVA %	TOTALE € (IVA compresa)
A) COSTO DEI LAVORI			
A.1) Interventi previsti impianto e opere connesse	€ 40.217.393,90	10	€ 44.239.133,29
A.2) Oneri di sicurezza	€ 270.000,00	10	€ 297.000,00
A.3) Opere di mitigazione	€ 100.000,00	10	€ 110.000,00
A.4) Spese previste da Studio di Impatto Ambientale, Studio Preliminare Ambientale e Progetto di Monitoraggio Ambientale	€ 100.000,00	10	€ 110.000,00
TOTALE A	€ 40.687.393,9	10	€ 44.756.133,29
B) SPESE GENERALI			
B.1 Spese tecniche relative alla progettazione, ivi inclusa la redazione dello studio di impatto ambientale o dello studio preliminare ambientale e del progetto di monitoraggio ambientale, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità,	€ 300.000,00	22	€ 366.000,00
B.2) Spese consulenza e supporto tecnico	€ 20.000,00	22	€ 24.400,00
B.3) Collaudo tecnico e amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 20.000,00	22	€ 24.400,00
B.4) Spese per Rilievi, accertamenti, prove di laboratorio, indagini (incluse le spese per le attività di monitoraggio ambientale)	€ 20.000,00	22	€ 24.400,00
B.5) Oneri di legge su spese tecniche B.1), B.2), B.4) e collaudi B.3)	€ 15.000,00	22	€ 18.300,00
B.6) Imprevisti	€ 25.000,00	22	€ 30.500,00
TOTALE B	€ 400.000,00		€ 488.000,00

QUADRO ECONOMICO GENERALE Valore complessivo dell'opera privata			
DESCRIZIONE	IMPORTI IN €	IVA %	TOTALE € (IVA compresa)
C) eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge (...specificare) oppure indicazione della disposizione relativa l'eventuale esonero.			
"Valore complessivo dell'opera" TOTALE (A + B + C)	€ 41.087.393,90		€ 45.244.133,29