

0	Marzo 2022	PRIMA EMISSIONE	MG	VF	MG
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO

Volta Gestione Energie

REGIONE SARDEGNA
Provincia di Oristano
 COMUNI DI MOGORELLA E VILLA SANT'ANTONIO



PROGETTO:

PARCO EOLICO MOGORELLA - SANT'ANTONIO
PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

VGest

Volta Gestione Energie S.r.l.

Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)
 Codice Fiscale e Partita IVA 02650940220
 Tel. +39 0464 625100 - Fax +39 0464 625101
 PEC volta-gestioneenergie@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	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODIFICA COMMITTENTE
MOG-CE-R12	---	1 di 10	A4	

ID ELABORATO: MOG-CE-R12-QUADRO ECONOMICO_REV00

Questo elaborato è di proprietà di VGest ed è protetto a termini di legge

VGest

Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Marzo 2022	PRIMA EMISSIONE	MG	VF	MG

INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	CALCOLO DEL VALORE DELLE OPERE.....	8
3.	RIFERIMENTI COMPUTO METRICO SECONDO ART.42 DPR N. 207/2010 E S.M.I.	9
4.	QUADRO ECONOMICO DELL’OPERA.....	10

1. Premessa

Volta Gestione Energie, con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, operante nel settore dello sviluppo di nuovi progetti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, nasce da un’operazione di scissione di Volta Green Energy e si avvale dell’esperienza più che decennale di professionisti, con oltre 500 MW di parchi eolici e 100 MW di impianti fotovoltaici sviluppati, costruiti e gestiti.

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 dei due impianti (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.

Oggi, Volta Gestione Energie, insieme ad un partner di primaria importanza nel settore delle energie rinnovabili, sta realizzando un impianto eolico della potenza di circa 44 MW, costituito da 9 aerogeneratori e sta per iniziare i lavori di un altro impianto eolico da 30 MW, entrambi in Sicilia. Lo sviluppo delle iniziative è stato portato avanti dal team di Volta Green Energy.

Volta Gestione Energie (di seguito anche la “Società”), ha in progetto la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, mediante l’installazione di 6 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,3 MW, per una potenza complessiva di 37,8 MW, nei territori Comunali di Mogorella e di Villa Sant’Antonio, in provincia di Oristano (di seguito anche “Parco Eolico Mogorella - Sant’Antonio” o solamente “Parco Eolico”).

Secondo quanto previsto dal preventivo di connessione prot. n. 51717, Codice Pratica 202001093, rilasciato da Terna S.p.A. in data 18/08/2020, e trasmesso da Terna S.p.A. in data 18/08/2020, poi accettato dalla Società in data 15/12/2020, l’impianto si collegherà alla RTN per la consegna della energia elettrica prodotta attraverso una stazione utente di trasformazione e consegna (“SSEU”) da collegare in antenna a 220 kV su un nuovo stallo a 220 kV dell’esistente Stazione Elettrica (“SE”) di smistamento della RTN a 220 kV di “Mogorella”.

Il modello di aerogeneratore (“WTG”) scelto, dopo opportune considerazioni tecniche ed economico finanziarie, è Siemens Gamesa SG170 da 6,3 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 di aerogeneratore è allo stato attuale quello ritenuto più idoneo per il sito di progetto dell’impianto.

L’area interessata dal Parco Eolico ricade su una superficie prevalentemente agricola. I terreni sui quali si intende realizzare l’impianto sono tutti di proprietà privata. Il territorio è caratterizzato da un’orografia prevalentemente collinare, le posizioni delle macchine hanno all’incirca un’altitudine media s.l.m. di 300 m.

L’energia prodotta dagli aerogeneratori sarà convogliata alla SSEU prevista nel Comune di Mogorella (OR), nella particella 5 del foglio 2, per la trasformazione e la consegna dell’energia elettrica alla Rete di Trasmissione Nazionale.

La sottostazione AT/MT del Parco Eolico Mogorella - Sant’Antonio prevede la condivisione di alcune opere utente con la sottostazione elettrica di un altro impianto eolico in progetto proposto da un altro operatore; entrambe le sottostazioni, nell’ottica di razionalizzazione delle opere di rete, saranno quindi collegate al medesimo stallo a 220 kV della esistente SE RTN “Mogorella”.

Il presente quadro economico dell’intervento in discussione è stato predisposto, in rapporto al livello definitivo di progettazione ed in conformità al Decreto Direttoriale del Ministero dell’Ambiente del 08 febbraio 2018 recante “Disposizioni concernenti le modalità di versamento degli oneri economici per le procedure di valutazione ambientale (vas e via) di competenza statale e la relativa documentazione da presentare Modalità di versamento degli oneri economici dovuti per le opere sottoposte a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale”.

“Ciascun Soggetto (pubblico o privato) che intenda presentare al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare istanza di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D. Lgs. 3 aprile 2006, n.152, e ss.mm.ii. ovvero ai sensi del D. Lgs. 18 aprile 2016, n.50, art. 216, comma 27 (VIA Legge Obiettivo 443/2001), di Verifica di Assoggettabilità a VIA, di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Verifica di Assoggettabilità a VAS, di Verifica di Ottemperanza (Legge Obiettivo 443/2001), di Verifica di Attuazione (Legge Obiettivo 443/2001), di revisione di provvedimenti già emessi di VIA, VIA (Legge Obiettivo 443/2001) e di VAS è tenuto al versamento all’entrata del bilancio dello Stato di un onere economico determinato ai sensi del Decreto Interministeriale del 4 gennaio 2018, n. 1, secondo le modalità descritte di seguito.”

Unitamente all’istanza di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA, VIA (Legge Obiettivo 443/2001), Verifica di Attuazione (Legge Obiettivo 443/2001), richiesta di riesame di provvedimenti di VIA e di VIA (Legge Obiettivo 443/2001) deve essere presentata ai competenti uffici del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, attualmente Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali – Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale – Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 ROMA–PEC dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it, apposita attestazione, nelle forme di legge, dell’avvenuto assolvimento dell’onere contributivo ed una dichiarazione sostitutiva di atto notorio (vedi Modulo M 1), rilasciata nei modi e nelle forme stabilite

dall’art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. Tale dichiarazione sostitutiva di atto notorio dovrà essere rilasciata dal legale rappresentante del richiedente, ovvero, per i soggetti pubblici, dal Titolare dell’Ufficio Pubblico che ha presentato l’istanza e dovrà attestare il valore complessivo delle opere da realizzare, l’ammontare del relativo contributo e la tipologia delle opere (pubblica o privata).

La dichiarazione di cui sopra dovrà essere inviata in originale corredata da firma digitale a mezzo posta elettronica certificata in allegato all’istanza.

Unitamente all’istanza di VAS, Verifica di Assoggettabilità a VAS, Verifica di Ottemperanza (Legge Obiettivo), richiesta di riesame di provvedimenti già emessi di VAS dovrà essere presentata ai competenti uffici del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, attualmente Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali – Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale – Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 ROMA – PEC dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it, apposita attestazione, nelle forme di legge, dell’avvenuto assolvimento dell’onere contributivo.

Alla dichiarazione di cui al punto 1 dovranno, inoltre, essere allegati documenti diversi a seconda che l’opera sia pubblica o privata. Si riportano di seguito le indicazioni specifiche.

- Opere Pubbliche

Ai sensi del D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50 e del Regolamento D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e ss.mm.ii per le opere pubbliche:

- nel caso di progetto preliminare, dovranno essere forniti:
 - o il calcolo sommario della spesa;
 - o il quadro economico generale (vedi Modulo M 2);

- nel caso di progetto definitivo o esecutivo, dovranno essere forniti:
 - o il computo metrico estimativo, con elenco prezzi unitario, comprensivo di riepilogo delle categorie di lavorazione;
 - o il quadro economico generale (vedi Modulo M 2).

- Opere Private

Secondo quanto indicato dal D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 5, lettere g) e h) per le opere private dovrà essere fornita documentazione equivalente a quella prevista per le opere pubbliche e il quadro economico generale (vedi Modulo M 3).

Verifica di attuazione (Legge Obiettivo 443/2001)

Oltre alla documentazione indicata al punto 3.1, dovrà essere presentata anche una copia conforme

all’originale del cronoprogramma allegato al progetto esecutivo presentato per l’avvio della prima fase della verifica di attuazione. Il Proponente provvederà comunque a comunicare, prima dell’avvio dell’ultimo semestre indicato nel cronoprogramma, la data effettiva di conclusione delle attività.

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 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.

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 15% ed utile di impresa nella misura del 10%.

Le tariffe adottate per l’operaio comune, l’operaio qualificato, l’operaio specializzato e il capo squadra, sono state desunte dalle apposite tabelle dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali ai sensi dell’art 23 comma 16 del Dlgs 50/2016 e dagli accordi a livello regionale e provinciale della città Metropolitana di Cagliari delle provincie del Sud Sardegna, Oristano, Nuoro e Sassari.

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. 36832.

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) .

DESCRIZIONE	IMPORTI IVA ESCLUSA	IVA %	IMPORTI IVA COMPRESA
A) COSTO DEI LAVORI			
A.1) interventi previsti (cfr RS06REL0008A0) escluso sicurezza	€ 40.703.000,51	10	€ 44.773.300,56
A.2) oneri di sicurezza	€ 250.000,00	10	€ 275.000,00
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	€ 60.000,00	22	€ 73.200,00
A.5) opere connesse (i costi sono inclusi in A.1)			
TOTALE A	€ 41.113.000,51		€ 45.231.500,56
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,	€ 200.000,00	22	€ 244.000,00
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
B.7) Spese varie			
TOTALE B	€ 300.000,00		€ 366.000,00
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	€ 41.413.000,51		€ 45.597.500,56