

Badia Tedalda Eolico Srl

| Via Francesco Tamagno, 7 | 20124 Milano (MI) | P.IVA 12334000960 | PEC badiatedaldaeolicosrl@pec.it |

Parco Eolico Poggio Tre Vescovi

Formato: A4

Scala: ---

Aprile 2023

Progettazione specialistica
Soc. ENKI s.r.l.
Ing. Andrea Mazzetti
Ord. Ing. Prov. SI n.680

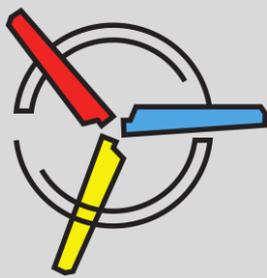
PD.OCC.S.02.a

Progetto Parco Eolico

Opere civili

Computo metrico estimativo

Rev.	Data	Oggetto
a	06/04/2023	Prima emissione



Parco eolico Poggio Tre Vescovi

Proponente



Badia Tedalda Eolico Srl

Via Francesco Tamagno, 7 - 20124 Milano (MI)

Referente di progetto

Dott. Roberto Schirru

Coordinamento tecnico



ENVIarea stp snc

Ing. Cristina Rabozzi

Dott. Agr. Elena Lanzi

Dott. Agr. Andrea Vatteroni

Progettazione opere civili e cantierizzazione

ENKI

INGEGNERIA

Progettazione opere di utenza e di rete per la connessione CP "Badia Tedalda"

Ing. Michele Pigliaru

Geologia e geotecnica

SINERGIA

progettazione e consulenza ambientale srls

Aspetti trasportistici

ENKI srl

Ing. Andrea Mazzetti

Sinergia srls

Dott. Geol. Luca Gardone

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

Siemens Gamesa S.A.

Ing. Alessandro Noro

Topografia



Anemometria



3D Metrica – Ing. Paolo Corradeghini

Skywind GmbH

Ing. Sasha Claes

Studio di impatto ambientale, studio di incidenza ambientale, aspetti socio-economici e antropici



ENVIarea stp snc

Ing. Cristina Rabozzi

Dott. Agr. Elena Lanzi

Dott. Agr. Andrea Vatteroni

Paesaggio



INLAND Landscape Architecture – Arch. Andrea Meli

Biodiversità, ecosistemi e reti ecologiche



Dott. For. Ilaria Scatarzi

Dott. Biol. Marco Lucchesi

Dott. Dino Scaravelli

Consorzio Futuro in Ricerca

Dott. Lisa Brancaleoni

(aspetti floristico-vegetazionali)

(aspetti forestali, ecosistemi e reti ecologiche)

(avifauna)

(chiroterofauna)

Archeologia



Cooperativa archeologia s.c.

Dott. Andrea Biondi

Acustica



Tecnocreo srl

Ing. Matteo Bertoneri

CEM e vibrazioni

Ing. Michele Pigliaru

**Parco Eolico Poggio Tre Vescovi - Fresciano
Progetto Definitivo**

Computo Metrico Estimativo - Quadro di Sintesi

cod.	Descrizione	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	Importo di progetto	Totali parziali	% relativa
A1	INTERVENTI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' ESISTENTE ESTERNA AL PARCO				€ 3.985.000,00	€ 3.985.000,00	3,7%
A1.1	Interventi di adeguamento della viabilità esistente, consistenti in temporanee rimozioni di segnaletica e guard-rail e modesti interventi di rimozione/rifacimento di opere di sostegno a bordo carreggiata	c.d.	€ 18.000,00	110	€ 1.980.000,00		
A1.2	Intervento di adeguamento della viabilità esistente, SP67 - SP258 , con interventi di allargamento o adeguamento strutturale	c.d.	€ 300.000,00	4	€ 1.200.000,00		
A1.3	Esecuzione di indagini sui materiali, prove geognostiche e di laboratorio e prove di carico a supporto di valutazione della sicurezza statica di ponte di pubblica viabilità	c.d.	€ 35.000,00	23	€ 805.000,00		
A2	INTERVENTI REALIZZAZIONE/ADEGUAMENTO VIABILITA' INTERNA AL PARCO				€ 7.820.000,00	€ 11.805.000,00	7,2%
A2.1	Interventi di realizzazione di nuova viabilità secondo le caratteristiche geometriche di progetto, comprensivi delle opere di movimento terra, sterri e riporto e delle opere di sostegno. Opere di completamento strutturale, a supporto della realizzazione della viabilità interna, con tecniche di ingegneria naturalistica, come previsto per le opere di mitigazione	km	€ 920.000,00	8,5	€ 7.820.000,00		
B1	REALIZZAZIONE PIAZZOLE - OPERE DI SOSTEGNO PRESIDI AMBIENTALI E IDROGEOLOGICI				€ 11.869.000,00	€ 23.674.000,00	10,9%
B1.1	Interventi di realizzazione delle piazzole, relativamente ai movimenti terra, sterri e riporti e alla realizzazione delle opere di sostegno e di presidio ambientale, comprensivo delle opere di ingegneria naturalistica, come previsto per le opere di mitigazione. Interventi di realizzazione delle opere di fondazione degli aerogeneratori. Comprensivi di opere di fondazione profonde pali in c.a. A corpo per ogni piazzola	cad	€ 1.079.000,00	11	€ 11.869.000,00		
C1	AEROGENERATORI FORNITURA				€ 65.450.000,00	€ 89.124.000,00	60,1%
C1.1	Fornitura di aerogeneratori come da progetto, comprensiva di trasporti eccezionali e relativi montaggi. Taglia indicativa di 6,6 MW	€/turbina	€ 5.950.000,00	11	€ 65.450.000,00		
D1	CAVIDOTTO MT INTERNO PARCO EOLICO, CAVIDOTTO MT INTERRATO DI COLLEGAMENTO CON CABINA RACCOLTA TERNA				€ 15.580.000,00	€ 104.704.000,00	14,3%
D1.1	Realizzazione dello stallo di consegna AT in CP TERNA di consegna. Comprensiva di trasformatore MT/AT, locale quadri, misure e partenza linea AT. Comprensiva di opere civili e ambientali ed opere accessorie	1	375000	1	€ 375.000,00		
D1.2	Fornitura e posa in opera di CABINA DI RACCOLTA E DI PROTEZIONE linea di trasmissione 36 kV verso TERNA, tipologia componenti prefabbricati con pannelli, pilastri e vasca di fondazione, dimensioni indicative LxPxH 21m x 5m x 4m. Comprensiva di opere civili e ambientali ed opere accessorie	1	320000	1	€ 320.000,00		
D1.3	Cavidotto MT 36 Kv intero al parco eolico e di collegamento CABINA DI RACCOLTA a SE TERNA, comprensivo di opere civili di posa, di mitigazione, rifacimento carreggiata e superamento interferenze	km	790000	19	€ 15.010.000,00		
D1.4	Opere di mitigazione e schermatura CEM presso potenziali interferenze	a corpo	€ 250.000,00	1	€ 250.000,00		
E1	RISISTEMAZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE AREE DI CANTIERE E DEI PRESIDI - INTERVENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE				€ 2.334.401,00	€ 107.038.401,00	2,1%
E1.1	Risistemazione ambientale delle aree di cantiere con tecniche di ingegneria naturalistica	a corpo	€ 2.270.000,00	1	€ 2.270.000,00		
E1.2	Indennizzo rimboscamento compensativo per Regione Emilia-Romagna e Toscana	a corpo	€ 64.401,00	1	€ 64.401,00		
F1	ESUBERO TERRE SMALTIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA				€ 1.680.000,00	€ 108.718.401,00	1,5%

F1.1	Somma accantonata per eventuale smaltimento a discarica autorizzata di aliquote di terre e rocce, per non rispondenza delle stesse a caratteristiche geomeccaniche per reimpiego in opere del Parco Eolico	a corpo		1	€ 1.680.000,00		
G1	SPESE PREVISTE DA SIA E PMA				€ 250.000,00	€ 108.968.401,00	0,2%
F1.1	Spese previste da Studio di Impatto Ambientale e Piano Monitoraggio Ambientale	a corpo		1	€ 250.000,00		
TOTALE IMPORTO DEI LAVORI					€ 108.968.401,00		100,0%