



REGIONE
LAZIO
PROVINCIA di
VITERBO



COMUNE di
Montalto di Castro



COMUNE di
Manciano

REGIONE
TOSCANA
PROVINCIA di
GROSSETO



SKI 36 S.r.L.

Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS
Via Caradosso 9, 20123 Milano



Progettazione
Coordinamento



VEGA sas LANDSCAPE ECOLOGY
& URBAN PLANNING
Via delli Carri, 48 - 71121 Foggia - Tel. 0881.756251 - Fax 1784412324
mail: info@studiovega.org - website: www.studiovega.org

Studi Ambientali
e Paesaggistici

Arch. Antonio Demaio
Via N. delli Carri, 48 - 71121 Foggia (FG)
Tel. 0881.756251 | Fax 1784412324
E-Mail: sit.vega@gmail.com



Studio
Geologico-Idrologico

dott. geol. Di Carlo Matteo
Viale Virgilio, 30, 71036 Lucera (FG)
Ordine dei Geologi di Puglia n.75
Tel./Fax 0881. | Cell. 335.5340316
E-Mail: dicarlomatteo@hotmail.com

Studi
Naturalistici e Forestali

Dott. Forestale Luigi Lupo
Corso Roma, 110 - 71121 Foggia
E-Mail: luigilupo@libero.it



Studio
Idraulico

Studio di ingegneria
Dott.sa Ing. Antonella Laura Giordano
Viale degli Aviatori, 73 - 71121 Foggia (FG)
Tel./Fax 0881.070126 | Cell. 346.6330588
E-Mail: lauragiordano@gmail.com



Usi Civili

Per. Agr. Alessandro Alebardi
Via Francesco Azzurri, 16 - 00166 Roma
Tel. 338.7330210
E-Mail: alessandroalebardi@gmail.com



Studio
archeologico



ARCHEOMATICA srls
Strada Campogrande, 52 (VT)
Cell. +39.338 4699279
E-Mail: info@archeomatica.eu
Web: www.archeomatica.eu

Opera

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR)

Oggetto

Folder:
VIA_02_Piano Particellare di Esproprio
Nome Elaborato:
SKI36-MCAS-ESPR04_Relazione tecnica estimativa
Descrizione Elaborato:
Relazione tecnica estimativa

00

Aprile 2023

Emissione per progetto definitivo

VEGA

Arch. A. Demaio

SKI 36

Rev.

Data

Oggetto della revisione

Elaborazione

Verifica

Approvazione

Scala:

Formato:

Codice progetto

SKI36-MCAS1

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR).

RELAZIONE TECNICA ESTIMATIVA

Per i terreni ricadenti all'interno del Progetto Parco eolico "Montalto"

Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR)



Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR).

Premessa

Il sottoscritto, Arch. Antonio DEMAIIO, iscritto all'albo degli architetti della provincia di Foggia con il n. 492, con Studio professionale in Foggia, Via N. Delli Carri, n. 48, è stato incaricato di formulare un giudizio di stima in merito ad un valore di mercato dei terreni di natura agricola come da certificato di destinazione urbanistica rilasciato dal comune di Montalto di Castro.

Oggetto della presente relazione di stima è la determinazione del valore unitario di mercato dei terreni agricoli nell'agro del comune di Montalto fogli 5, 19, 11 ai fini del calcolo della:

- *indennità di esproprio ;*
- *indennità di occupazione temporanea ;*
- *indennità di servitù di elettrodotto + strada di passaggio ;*
- *indennità servitù aerea;*

relativo alle aree occupate per la realizzazione di un impianto Eolico della società SKI 36 Srl, con sede in Via Caradosso, 9 Milano (MI) per la produzione di Energia Elettrica ubicato nel Comune di Montalto di Castro (VT) e con la connessione al futuro ampliamento a 36 kV della SE di Manciano. Dalle visure catastali risulta che dette particelle sono di proprietà privata.

Inoltre, per necessità impiantistiche, si è reso necessario l'attraversamento di strade statali, provinciali e comunali; In questo caso si provvederà a richiedere all'Ente proprietario del terreno la relativa autorizzazione per l'attraversamento.

1. Modalità di valutazione delle indennità dei terreni

Il calcolo delle indennità di esproprio viene eseguito assumendo a riferimento i valori di mercato della zona. Da indagini effettuate circa i prezzi praticati nelle zone di riferimento per immobili simili, dopo aver assunto informazioni presso gli uffici finanziari (Agenzia del Territorio di Viterbo) e presso operatori del settore (Agenzie Immobiliari), nonché avvalendosi della approfondita conoscenza del territorio e dell'esperienza personale, si è giunti a stimare i terreni così come riportato nella seguente tabella:

Pertanto si è ottenuto:

- *Per i seminativi irrigui.: 3,00 €/mq;*
- *Per i Vigneti: 2,80 €/mq;*
- *Per i boschi cedui: 1,20 €/mq;*
- *Per gli Uliveti: 3,00 €/mq;*
- *Per i boschi misti : 1,40 €/mq;*
- *Per i pascoli: 1,15 €/mq;*
- *Per i pascoli arborati: 1,20 €/mq;*

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR).

- Per i pascoli cesp.: 1,10 €/mq;
- Per gli enti urbani: 10,00 €/mq.

2. Metodo di stima

Per effettuare la stima dell'immobile precedentemente descritto ci avvarremo del metodo di stima Sintetico Comparativo (Market Comparison Approach). Principio fondamentale di detto procedimento di stima e la legge di indifferenza, secondo tale legge quando una merce è di qualità uniforme ed omogenea, qualsiasi porzione può essere usata indifferentemente; in un medesimo mercato e nel medesimo momento quindi, tutte le porzioni del bene debbono poter essere scambiate secondo un medesimo rapporto. Si può quindi affermare che i beni identici in un ambito spaziale omogeneo ed in un'epoca recente devono avere lo stesso prezzo. Tuttavia, non essendo possibile prendere in considerazione beni identici, ci si dovrà riferire a beni omogenei o meglio simili. Unica condizione all'enunciato è che la differenziazione tra i beni sia limitata ad una sola caratteristica del bene stesso e che tale differenza sia misurabile, quantificabile e proporzionale al valore del bene.

Avremo quindi:

$$V_o : P_s = V_{sc} : P_{sc}$$

$$V_o : P_s = V_c : P_c$$

Dove:

V_o = valore immobile

P_s = parametro del bene stimato

V_{sc} = valore del bene scambiato

P_{sc} = parametro del bene scambiato

V_c = valore di costo del bene prodotto

P_c = parametro del bene prodotto

Dove i parametri sono validi purché siano misurabili, proporzionali al valore ed unici elementi di differenziazione. Essi possono cioè assumere natura fisico-tecnica (es. superficie) o economica (PLV. Canoni ecc.). In sintesi si avrà che beni simili, oggetto di compravendita o prodotti in un ambito spaziale omogeneo ed in epoca recente, possono avere lo stesso valore. Quindi nel caso di valore di mercato o di costo si avrà:

$$V_o \mid = \frac{V_{sc}/V_c}{P_{sc}/P_c} * P_s$$

La proporzione sopra indicata non è tuttavia completamente corretta ai fini di una stima. Non tutti i soggetti economici infatti sono uguali, non tutti si attendono all'enunciato dell'edonismo, non sempre il

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR).

mercato è perfetto, ecc. Un corretto risultato può essere raggiunto quindi, solamente con un numero di osservazioni tali da offrire un'attendibilità statistica. Per questo motivo l'espressione precedente deve prendere in considerazione la sommatoria di molteplici osservazioni e deve infine risultare come seguente:

$$V_o = \frac{\sum_n IV_{sc} / V_c}{\sum_n IP_{sc} / P_c} * P_s$$

Dove:

V_o = valore immobile

P_s = parametro del bene stimato (consistenza)

ΣV_{sc} = sommatoria dei valori del bene scambiato

ΣP_{sc} = sommatoria del parametro del bene scambiato

ΣV_c = sommatoria dei valori del bene prodotto

ΣP_c = sommatoria del parametro del bene prodotto

La sommatoria dei beni di riferimento assimilabili, assume sulla disposizione in assi cartesiani la forma tipica della curva Gaussiana con una cuspide centrale che rappresenta il valore modale, ossia il più probabile valore per quel tipo di immobile con quella ubicazione, caratteristiche ecc. Nella pratica estimativa corrente è alquanto difficile reperire un numero sufficiente di dati comparabili per l'effettuazione della stima, sofferiscono all'occorrenza le mercuriali che altro non sono che dei valori modali pubblicati da Enti di Ricerca, Camere di Commercio, Società Immobiliari di grandi dimensioni, Istituti Bancari, ecc., che sulla base di moltissime esperienze di mercato di cui sono in possesso per l'attività che loro stessi svolgono, determinano i valori modali e li intabulano in apposite tabelle denominate mercuriali.

3. Indennità Occupazione Permanente (03E)

Per il calcolo delle indennità dovute agli immobili interessati dal PPE sarà fatto riferimento alle norme contenute nel Testo Unico Espropri approvato con DPR 8 giugno 2001 n. 327 come modificato dal D.Lgs 27/12/2002 n. 302, nonché dalla Legge 244/2007 (Legge Finanziaria) la quale in applicazione dell'art. 834 del Codice Civile e delle ultime sentenze della Corte Costituzionale, stabilisce **il pagamento di una giusta indennità**, indennità riconducibile al valore venale del bene determinato sulla base delle effettive caratteristiche dello stesso al momento della cessione o alla data di emanazione del decreto.

Allo stato attuale il valore di mercato dei fondi nell'area potrebbe essere stimato tra i 2,00 €/mq e i 2,1 €/mq.

Le indennità di cui sopra, ove dovuto, saranno maggiorate così come previsto dall'art. 40 comma 4 e dall'art. 42 del DPR 8 giugno 2001 n. 327.

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR).

4. Indennità per occupazione temporanea dei terreni (04OT)

La realizzazione del Parco Eolico prevede la costruzione di manufatti e di infrastrutture di nuova realizzazione o di adeguamento di quelle esistenti della durata temporanea che verranno dismesse e demolite dopo la costruzione dell'impianto stesso. Il tempo di tali manufatti o infrastrutture di nuova realizzazione o di adeguamento di quelle esistenti è stata stimata in n. 12 (dodici) mesi dalla data di inizio dei lavori. Ai proprietari dei terreni interessati dalla realizzazione di questi manufatti sarà corrisposto una Indennità per occupazione temporanea.

Tale indennità è calcolata in base all'art. 50 del DPR 327/01, comma 1, che prevede una indennità da corrispondere al proprietario dell'area pari a un dodicesimo (1/12) per ogni anno se l'area fosse soggetta ad esproprio e per ogni mese o frazione di mese a un dodicesimo (1/12) di quella annua.

Si è voluto per incrementare il valore di esproprio considerare l'occupazione per un periodo di anni 1.

5. Indennità di servitù (01SE)

Il progetto oggetto della presente relazione prevede anche la realizzazione di un cavidotto interrato di Media Tensione in terreni agricoli di proprietà privata.

La formula di calcolo dell'indennità di asservimento per le aree agricole o non edificabili può essere semplificata nel modo seguente:

$$\text{Ind} = (V1 \times S1) + (1/4 \times V2 \times S2) + (0,22 \times V3 \times S3) + R + D$$

dove:

Ind = indennità di servitù per elettrodotto coattivo

S1 = area occupata dai basamenti e/o manufatti compresa l'area di rispetto

S2 = area strettamente necessaria per il transito (convenzionalmente stabilita in 1 mt)

S3 = area della fascia di rispetto dell'elettrodotto (larga 10 metri) al netto di S1 e S2

V1 = valore unitario di S1

V2 = valore unitario di S2

V3 = valore unitario di S3

R = danni diretti (frutti pendenti o anticipazioni colturali, valore del soprassuolo, spese di ripristino)

D = danni indiretti (limitazioni e vincoli)

Quest'ultima formula permette di tener conto della capitalizzazione delle imposte (non calcolate analiticamente) e della svalutazione del fondo considerando per la fascia di rispetto un deprezzamento del 22%.

Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW e di un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel Comune di Montalto di Castro (VT) e opere connesse nei Comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR).

Per semplificazione di calcolo e per incrementare il valore di esproprio, l'indennizzo è stato calcolato computando tutta l'area ad 1/2 del valore venale del bene compensando ampiamente il mancato conteggio dell'esigua area occupata dal cavidotto.

Tutti gli importi saranno eventualmente incrementati di indennità aggiuntive e maggiorazioni ai sensi del D.P.R. 327/2001 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità).

6. Indennità di servitù aerea (02SA)

Per semplificazione di calcolo e per incrementare il valore di esproprio, l'indennizzo è stato calcolato computando tutta l'area ad 1/4 del valore venale del bene compensando ampiamente per il danno di rispetto causato dalla realizzazione della pala.

Tutti gli importi saranno eventualmente incrementati di indennità aggiuntive e maggiorazioni ai sensi del D.P.R. 327/2001 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità).

7. Riepilogo

Le aree facenti parte del Piano Particellare di Esproprio saranno riportate con i seguenti colori:

- E - ESPROPRIO (raffigurato nella tavola allegata con il colore rosso)
- OT - OCCUPAZIONE TEMPORANEA (raffigurata nella tavola allegata il colore ciano);
- SE - SERVITU' (raffigurata nella tavola allegata con il colore verde chiaro);
- SA- SERVITU' AEREA (raffigurata nella tavola allegata il colore retino verde scuro);

Foggia, Aprile 2023

Il Tecnico

Arch. Antonio Demaio

