REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI FOGGIA
COMUNI DI CASTELLUCCIO DEI SAURI, BOVINO, DELICETO E ASCOLI SATRIANO

PROGETTO IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARE NEL COMUNE DI BOVINO (FG) IN LOCALITA' "LAMIA", E NEL COMUNE DI CASTELLUCCIO DEI SAURI IN LOCALITA' "POSTA CONTESSA", E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEI COMUNI DI BOVINO, CASTELLUCCIO DEI SAURI, DELICETO E ASCOLTI SATRIANO (FG), AVENTE UNA POTENZA PARI A **63.784,00 kWp**, DENOMINATO "**DELICETO HV**"

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE TECNICA ESTIMATIVA

LIV. PROG.	RIF. COD. PRATICA TERNA	CODICE ISTANZA AU	TAVOLA	DATA	SCALA
PD	202001480	JUTWD01	F.4	08.04.2024	-

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

RICHIEDENTE E PRODUTTORE

HIVE ENERGY

SUNLEONARD ENERGY

HF SOLAR 8 S.r.l.

ENTE

FIRMA RESPONSABILE

PROGETTAZIONE

HORIZONFIRM

Ing. D. Siracusa
Ing. A. Costantino
Ing. C. Chiaruzzi
Ing. G. Schillaci
Ing. G. Buffa
Ing. M.C. Musca
Arch. A. Calandrino
Arch. S. Martorana
Arch. F. G. Mazzola
Arch. G. Vella
Dott. Agr. B. Miciluzzo
Dott. Biol. M. Casisa

HORIZONFIRM S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)

PR JISTA INCARICATO

dario siracusa
07.05.2024
09:15:44
GMT+00:00

FIRMA DIGITALE PROGETTISTA

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI AGRIGENTO
DOTT. ING DARIO SIRACUSA SEZ. A
Settore civile ambientale industriale e dell'informazione n°A1742

FIRMA OLOGRAFA E TIMBRO PROFESSIONISTA

Premessa

Oggetto della presente relazione di stima è la determinazione del valore unitario di mercato dei terreni agricoli individuati catastalmente in agro di Bovino al Foglio n°12, in agro di Castelluccio dei Sauri ai Fogli n° 14, 15 e 18 e in agro di Deliceto ai Fogli n° 1, 2, 7, 12, 26, 27, 28 e 42.
Ai fini del calcolo interessa stabilire le seguenti:

- *indennità di esproprio;*
- *indennità di occupazione temporanea;*
- *indennità di servitù di elettrodotto;*
- *Indennità di servitù di passaggio.*

relative alle aree occupate per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico "Deliceto HV" della società HF Solar 8 S.r.l., avente sede Palermo (PA) in Viale Francesco Scaduto n°2/D, per la produzione di Energia Elettrica che interessa i territori comunali di Bovino (FG), Castelluccio dei Sauri (FG) e le relative opere per la Connessione alla RTN ricadenti all'interno dei territori comunali di Bovino, Castelluccio dei Sauri, Ascoli Satriano e Deliceto. Il cavidotto di collegamento tra le cabine di raccolta site all'interno delle aree di impianto contrattualizzate e il punto di connessione indicato dal Gestore della Rete, ricade principalmente su strade pubbliche (SP 102, SP 103, SP 106 e Strada Comunale Deliceto-Ascoli Satriano); per le opere ricadenti su proprietà privata si procederà con la richiesta di apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, mentre per le opere ricadenti all'interno delle strade provinciali e comunali, si provvederà a richiedere all'Ente proprietario del terreno la relativa autorizzazione per l'attraversamento e la posa in opera.

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 Foggia) 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:

QUALITA'	VALORE DI MERCATO €/ha
Seminativo	22.000,00 €/ha
Seminativo Irriguo	27.000,00 €/ha
Pascolo	14.000,00 €/ha
Uliveto	26.000,00 €/ha

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:
Vo = valore immobile
Ps = parametro del bene stimato
Vsc = valore del bene scambiato
Psc = parametro del bene scambiato
Vc = valore di costo del bene prodotto
Pc = 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:

$$V_o = \frac{Vsc / Vc}{Psc / Pc} * Ps$$

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 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:

$$V_o = \frac{\sum_n IVsc / Vc}{\sum_n IPsc / Pc} * Ps$$

Dove:
Vo = valore immobile
Ps = parametro del bene stimato (consistenza)
Vsc = sommatoria dei valori del bene scambiato
∑Psc = sommatoria del parametro del bene scambiato
∑Vc = sommatoria dei valori del bene prodotto
∑Pc = 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, sopperiscono 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 classificano in apposite tabelle denominate mercuriali.

Indennità Occupazione Permanente (OP)

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 2,50 €/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.

Indennità per occupazione temporanea dei terreni (OT)

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico prevede la costruzione di cabine prefabbricate (Cabine di Conversione e Trasformazione, servizi ausiliari, raccolta e di tecnici di utenza), infissione di tracker monoassiali di sostegno ai pannelli, recinzione, cancelli ed altre opere che rendono l'impianto funzionale, manufatti ed infrastrutture di durata temporanea che verranno dismesse e demolite dopo dismissione dell'impianto stesso. I manufatti o infrastrutture a carattere temporaneo, di nuova

realizzazione o di adeguamento di quelle esistenti verranno smantellati entro 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 minima 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.

Indennità di servitù di elettrodotto interrato

Il progetto oggetto della presente relazione prevede anche la realizzazione, in terreni agricoli di proprietà privata, di un cavidotto interrato a 36 kV a cui va calcolata l'indennità di asservimento.

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

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

dove:

Ind =indennità di servitù per elettrodotto, cavidotto e strada di tipo 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/cavidotto (larga 10 metri) al netto di S1 e S2
V1 = valore unitario di S 1
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%.

Per semplificazione di calcolo e per incrementare il valore di esproprio, l'indennizzo è stato calcolato computando tutta l'area al 30% del valore venale del bene compensando ampiamente il mancato conteggio dell'esigua area occupata dalle opere oggetto di servitù.

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).