

Orune Wind Srl

# Parco Eolico ORUNE sito nel Comune di Orune

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI  
INTERESSATI DALL'OPERA

[Aprile 2023]

Regione Autonoma della Sardegna



Comune di Orune



Committente:

**Orune Wind Srl**

**Orune Wind Srl**

Via Sardegna, 40  
00187 Roma  
P.IVA/C.F. 16181131000

Titolo del Progetto:

**Parco Eolico ORUNE sito nel Comune di  
Orune**

Documento:

**Relazione di valutazione dei beni  
interessati dall'opera**

N° Documento:

**IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008-Rev.0**

Progettista:



Amm. Francesco Di Maso  
Ing. Luigi Malafarina  
Ing. Pasquale Esposito  
Ing. Nicola Galdiero



Rev	Data Revisione	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	Aprile 2023	Prima emissione	INSE srl	F. Di Maso	Orune Wind Srl

<i>Orune Wind srl</i>	<b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA</b>	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR- 008
		Data Aprile 2023

Rev. 00

## Sommario

### PLOT

<b>1.</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>SCOPO .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>SOPRALLUOGO .....</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>VALORI DERIVANTI DA ANNUNCI DI AGENZIE IMMOBILIARI.....</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>VALORI AGRICOLI MEDI PUBBLICATI DALLA REGIONE SARDEGNA .....</b>	<b>3</b>
<b>6.</b>	<b>VALORI AGRICOLI OSSERVATORIO IMMOBILIARE EXEO EDIZIONI.....</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>VALUTAZIONE DI INDENNITÀ DEI TERRENI .....</b>	<b>8</b>
<b>8.</b>	<b>MAGGIORAZIONI .....</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>8</b>
<b>10.</b>	<b>QUADRO RIASSUNTIVO DEL CALCOLO DELL'INDENNITÀ.....</b>	<b>9</b>

<i>Orune Wind srl</i>	<b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA</b>	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008
		Data Aprile 2023

Rev. 00

## 1. PREMESSA

Obiettivo del progetto è la realizzazione di un parco eolico nel comune di Orune, in provincia di Sud Sardegna, con opere di connessione RTN nel Comune di Orune (NU). Il cavidotto interrato in AT attraversa il territorio comunale di Orune dalla SE di trasformazione 30/150kV alla stazione condivisa con il proponente Loto Rinnovabili Srl, e da questa fino alla stazione RTN 150 kV di Prato Sardo, la quale costituisce il punto di connessione dell'impianto alla RTN.

La potenza complessiva dell'impianto è di 90 MW, ottenuti attraverso l'installazione di 15 aerogeneratori di ultima generazione, della potenza unitaria di 6 MW.

## 2. SCOPO

Scopo della presente relazione è quello di determinare i valori venali, così come previsto dalla normativa vigente, dei terreni su cui insistono la stazione di trasformazione 30/150kV e la SE di condivisione 150 kV e dei terreni interessati dalle opere di connessione (elettrdotto interrato AT), per richiedere l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la costituzione di servitù. Come previsto dal T.U. sulle espropriazioni, approvato con DPR n. 327/2001, infatti, l'ente realizzatore di un'opera pubblica adempie a tutti gli atti relativi alle procedure espropriative connesse, compresa la determinazione dell'indennizzo.

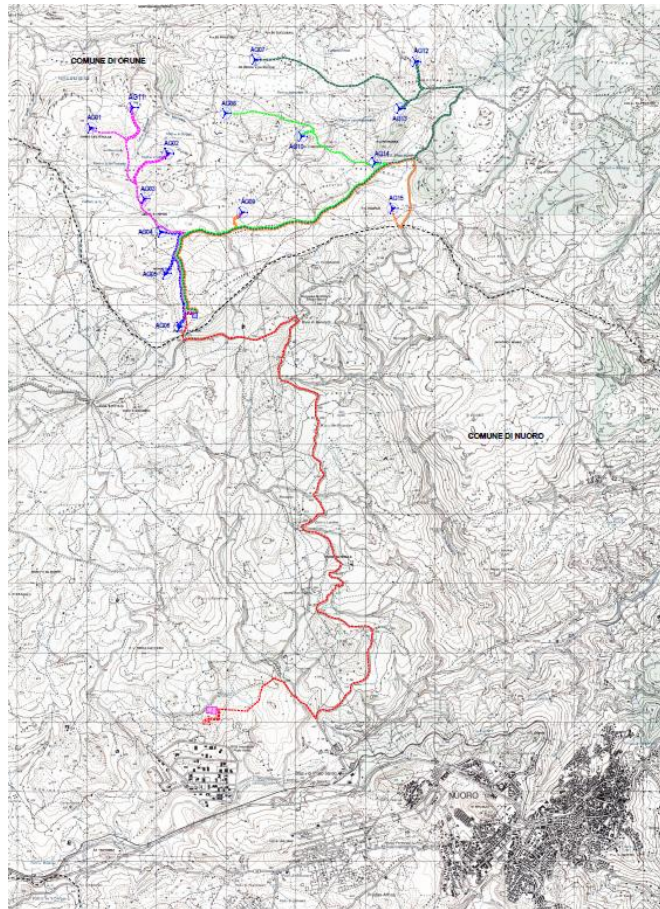
L'indennità relativa agli immobili da acquisire sarà determinata come descritto all'art. 5 della presente relazione.

Per la determinazione di detti valori si è tenuto conto di:

- Sopralluogo sui siti per rilevare l'effettiva coltura in atto, la tipologia dei terreni, l'orografia, l'ubicazione (con riferimento alle distanze da centri abitati e da strade);
- Analisi dei valori di compra-vendita di terreni, aventi caratteristiche simili a quelli interessati dal progetto, rilevati da contratti notarili;
- Valori agricoli medi pubblicati dalla Regione Sardegna per la Provincia di Nuoro nel 2011 (data dell'ultima pubblicazione);
- Valori ricavati dalla pubblicazione EXEO per la Provincia di Nuoro in riferimento ai comuni di Orune e Nuoro.

## 3. SOPRALLUOGO

Sono stati effettuati diversi sopralluoghi sulle aree di sottostazione di trasformazione sita nel comune di Orune (NU) e il collegamento di questa alla stazione di condivisione 150 kV, localizzata nel Comune di Nuoro (NU) in località Prato Sardo.



**Figura 1 - Indicazione area di intervento su IGM**

Le colture in atto rilevate nel corso del sopralluogo sono risultate praticamente coincidenti con quelle riportate sulle visure catastali.

#### **4. VALORI DERIVANTI DA ANNUNCI DI AGENZIE IMMOBILIARI**

La ricerca degli annunci di agenzie immobiliari per compravendita di terreni agricoli nelle zone interessate dalle opere ha dato seguito ai seguenti risultati:

Comune	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coltura	Agenzia	Prezzo €	€/m <sup>2</sup>
Nuoro	8720	TERRENO AGRICOLO Oliveto	Annuncio privato	47.000	5,39
Nuoro	825	TERRENO AGRICOLO	Annuncio privato	19.000	23,03
Nuoro	82000	TERRENO AGRICOLO	Annuncio privato	150.000	1,83
Nuoro	5000	TERRENO AGRICOLO Oliveto	Annuncio privato	15.000	3,00

#### **5. VALORI AGRICOLI MEDI PUBBLICATI DALLA REGIONE SARDEGNA**

I Valori Agricoli Medi (VAM) sono stati introdotti dall'art. 16 della Legge n. 865/1971, essenzialmente, per l'utilizzo nell'ambito delle procedure di espropriazione per pubblica utilità delle aree non edificabili.

In seguito alla sentenza della Corte Costituzionale n. 181 del 10 giugno 2011, sono stati superati i precedenti criteri di calcolo dell'indennità da esproprio, che prevedevano un particolare regime per i terreni non edificabili. La quantificazione dell'indennità era agganciata al VAM, consistente in una serie di

Orune Wind srl	RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008	
		Data Aprile 2023	Rev. 00

tabelle nelle quali venivano riportati i prezzi di massima delle varie tipologie di terreno con determinate caratteristiche. La declaratoria di incostituzionalità parte dall'assunto secondo il quale ogni immobile ha delle peculiarità specifiche e difficilmente inquadrabili in schemi statici; pertanto, la quantificazione dell'indennità di esproprio non può basarsi su prezzi medi che finirebbero per non corrispondere agli effettivi valori di mercato.

In ogni caso le tabelle dei valori agricoli medi, determinate dalle Commissioni Provinciali entro il 31 gennaio di ogni anno, rimangono applicabili solo ed esclusivamente per il calcolo dell'indennità aggiuntiva prevista dal comma co. 4 dell'art. 40 del DPR n. 327 dell'8 giugno 2001 e rappresentano, esclusivamente, un valore medio delle colture che insistono in determinate Regioni Agrarie in cui sono divise le Singole Regioni.

Nel caso di specie, i terreni oggetto di stima (il comune di Orune e di Nuoro) ricadono rispettivamente nella **Regione Agraria N. 1 "MONTAGNA DI BITTI"** e nella **Regione Agraria N.6 "COLLINE DI NUORO"**.

Si riportano, a titolo indicativo, il valore a ettaro relativo all'anno 2011 e valevole per l'anno 2011 (ultimo anno di pubblicazione):

PROVINCIA DI NUORO		
Regione agraria n. 1 MONTAGNA DI BITTI Comuni di: BITTI, LULA, ONANI, <b>ORUNE</b> , OSIDDA		
Tipo di coltura	Euro/ha	Euro/mq
Bosco ceduo	/	/
Bosco d'alto fusto	/	/
Bosco misto	3.515,00	0,35
Castagneto	/	/
Frutteto	/	/
Incolto produttivo	1.588,00	0,16
Noccioleto	/	/
Noceto	/	/
Orto Irriguo	/	/
Pascolo	3.232,00	0,32
Pascolo arborato	3.397,00	0,34
Pascolo cespugliato	/	/
Seminativo	4.343,00	0,43
Seminativo arborato	/	/
Seminativo irriguo	/	/
Sughereto	/	/
Uliveto	/	/
Vigneto	/	/

Orune Wind srl	<b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA</b>	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008	
		Data Aprile 2023	Rev. 00

PROVINCIA DI NUORO		
Regione agraria n. 6		
COLLINE DI NUORO		
Comuni di: <b>NUORO</b> , OLIENA, ONIFERI, ORANI, OROTELLI, OTTANA		
Tipo di coltura	Euro/ha	Euro/mq
Bosco d'alto fusto	/	/
Bosco misto	4.423,00	0,44
Frutteto	8.785,00	0,88
Incolto produttivo	1.758,00	0,18
Orto	9.979,00	1,00
Orto Irriguo	14.470,00	14,47
Pascolo	4.105,00	0,41
Pascolo arborato	4.399,00	0,44
Pascolo cespugliato	/	/
Seminativo	4.695,00	0,47
Seminativo arborato	/	/
Seminativo irriguo	11.322,00	1,13
Sughereto	4.374,00	0,44
Uliveto	10.429,00	1,04
Vigneto	13.124,00	1,31

## 6. VALORI AGRICOLI OSSERVATORIO IMMOBILIARE EXEO EDIZIONI

L'Osservatorio, per accelerare il processo di costituzione è stato realizzato sulla base dei dati di mercato noti o di più immediata rilevabilità, elaborati con metodologie empiriche per estrapolarli sull'universo dei beni agricoli, da professionisti qualificati operanti sul territorio, con riferimento alle risultanze di atti pubblici di compravendita e principalmente a offerte di vendita (avuto riguardo a una attenta analisi della coerenza tra i vari annunci e dell'ordinario abbattimento che può realizzarsi in fase di conclusione dell'accordo).

I valori contenuti nella banca dati delle quotazioni immobiliari dell'Osservatorio del mercato immobiliare agricolo sono riferiti all'ordinarietà dei fondi agricoli nei vari contesti locali, rappresentando perciò valori agricoli minimi e massimi ordinari, significando che possono essere presenti fondi singolari il cui valore può discostarsi da quelli rilevati.

Sono state definite delle tabelle parametriche che mettono in relazione le caratteristiche tecniche (fertilità, giacitura, ubicazione, accesso, ecc.) con il valore di mercato. Tale strumento, note le caratteristiche tecniche specifiche del terreno oggetto di valutazione, consente di ricavare il più probabile valore di mercato del terreno medesimo nell'ambito dell'intervallo minimo-massimo fornito dall'Osservatorio.

Orune Wind srl	RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008	
		Data Aprile 2023	Rev. 00

Per il Comune di Orune (NU), l'Osservatorio individua i seguenti valori immobiliari min e max in condizioni ordinarie.

Qualità di coltura	Cod Tabella	Min €/ha	Max €/ha
Seminativo	F979A	6.000	11.000
Frutteto	F979C	12.000	19.000
Pascolo	F979B	3.100	6.000
Bosco misto	F979M	1.800	7.000
Incolto sterile	F979H	700	1.300

Tabella 5: Valori agricoli in funzione delle qualità colturali – Orune (NU)

Qualità di coltura	Cod Tabella	Min €/ha	Max €/ha
Seminativo	F979A	7.000	12.000
Seminativo irriguo	F979A	15.000	25.000
Orto	F979A	11.000	19.000
Orto irriguo	F979A	17.000	29.000
Frutteto	F979C	10.000	16.000
Vigneto	F979D	14.000	26.000
Vigneto D.O.C. IGP	F979D	19.000	34.000
Uliveto	F979E	8.000	17.000
Pascolo	F979B	3.600	7.000
Bosco alto fusto	F979F	3.800	10.000
Colture floro vivaistiche -Vivaio	F979A	21.000	35.000
Incolto sterile	F979H	700	1.300

Tabella 6: Valori agricoli in funzione delle qualità colturali – Nuoro (NU)

L'algoritmo di calcolo,  $V_{fondo} = V_{max} * k_1 * k_2 * k_3 * \dots * k_n$ , assume a base del calcolo i valori minimi e massimi di cui alla presente rilevazione con l'utilizzazione degli indici riportati in apposite tabelle per singola tipologia di coltura. I parametri permettono di "modulare" il valore di un terreno agricolo per adeguarlo alle sue caratteristiche tecniche intrinseche ed estrinseche.

dove

$V_{max}$  = valore massimo ordinariamente rilevato per una specifica coltura, in un determinato ambito territoriale (comunale)

$k_i$  = coefficiente numerico inferiore ad 1 determinato, per ogni parametro di stima, secondo una predefinita scala di variabilità.

Ad esempio, per la scheda F979A – **Seminativo, prato, orto asciutto e irriguo, pascolo** si ha una tabella del tipo:



Orune Wind srl	<b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA</b>	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008	
		Data Aprile 2023	Rev. 00

Tabella F979A – Seminatoivo, orto, orto irriguo – Tutti i Comuni della Provincia		
<b>Fertilità</b> ottima 1 buona 0,95 discreta 0,90	<b>Giacitura</b> pianeggiante 1 acclive 0,95 mediocre 0,90	<b>Accesso</b> buono 1 sufficiente 0,95 insufficiente 0,90
<b>Forma</b> Regolare 1 Normale 0,95 Penalizzante 0,90	<b>Ubicazione</b> Eccellente 1 Normale 0,95 Cattiva 0,90	

I coefficienti sopra riportati Ki dovranno essere moltiplicati per il valore massimo di stima dell'osservatorio, ottenibile con coefficienti unitari.

Per ogni coltura è associata opportuna tabella, come quella sopra riportata, con i coefficienti riduttivi da applicare.

Applicando la metodologia indicata si riporta, in forma tabellare, per singola coltura, il valore più probabile dei terreni presenti nell'area di studio, utilizzando gli indici corrispondenti ai parametri più frequenti rilevati durante il sopralluogo.

Qualità di coltura	Min. (€/ha)	Max (€/ha)	Fertilità	Esposizione	Giacitura	Accesso	Forma	Età	Ubicazione	Condizione	Dens. Piante	Q.essenza	Valore (€/mq)
<b>Seminativo</b>	6000	11000	1.00		0.90	0.95	0.95		0.95				<b>0.85 €</b>
<b>Frutteto</b>	12000	19000		0.90		0.95		0.925			0.90		<b>1.35 €</b>
<b>Pascolo</b>	3100	6000	1.00		0.90	0.95							<b>0.51 €</b>
<b>Bosco misto</b>	1800	7000			0.80	0.95		0.90	0.95	1.00		0.95	<b>0.43 €</b>
<b>Incolto Sterile</b>	700	1300			0.9	0.90			0.9				<b>0.09 €</b>

#### ORUNE (NU)

Qualità di coltura	Min. (€/ha)	Max (€/ha)	Fertilità	Esposizione	Giacitura	Accesso	Forma	Età	Ubicazione	Dens. Piante	Q.essenza	Valore (€/mq)
<b>Seminativo</b>	7000	12000	0.95		0.90	0.95	0.90		0.95			<b>0.83 €</b>
<b>Seminativo irriguo</b>	15000	25000	1.00		0.90	0.95	0.95		0.95			<b>1.93 €</b>
<b>Orto</b>	11000	19000	0.95		0.90	0.95	0.90		0.95			<b>1.32 €</b>
<b>Orto irriguo</b>	17000	29000	1.00		0.90	0.95	0.95		0.95			<b>2.24 €</b>
<b>Frutteto</b>	10000	16000		0.90		1.00		0.925		0.95		<b>1.27 €</b>
<b>Vigneto</b>	14000	26000	0.95	0.95		0.95		1.00		0.90		<b>2.01 €</b>
<b>Vigneto DOC IGP</b>	19000	34000	1.00	0.95		1.00		1.00		1.00		<b>3.23 €</b>
<b>Uliveto</b>	8000	17000	0.95	0.95	1.00	0.95			0.95	1.00		<b>1.38 €</b>
<b>Pascolo</b>	3600	7000	1.00		0.90	0.95						<b>0.60 €</b>
<b>Bosco alto fusto</b>	3800	10000			0.80	0.95		0.875	0.95		0.90	<b>0.57 €</b>
<b>Colture floro vivaistiche - Vivaio</b>	21000	35000										<b>3.50 €</b>
<b>Incolto Sterile</b>	700	1300			1	0.90			0.9			<b>0.11 €</b>

#### NUORO (NU)

<i>Orune Wind srl</i>	<b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA</b>	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008	
		Data Aprile 2023	Rev. 00

## 7. VALUTAZIONE DI INDENNITÀ DEI TERRENI

L'entità delle compensazioni monetarie da corrispondere alle singole proprietà, si uniforma alla sentenza della Corte Costituzionale n. 181 anno 2011 che, pur non imponendo di commisurare integralmente l'indennità di espropriazione dei suoli agricoli e non edificabili al valore di mercato del bene abitato, prevede che sia conservato un «ragionevole legame» con il valore venale, a garanzia di un «serio ristoro».

Nel caso di indennità di esproprio di aree non edificabili, il D.P.R. 08 giugno 2001 n. 327 art. 40, così come modificato dal D. Lgs. n. 302/2002, prevede quale indennità definitiva quella determinata in base al criterio del valore agricolo, tenendo conto delle colture effettivamente praticate sul fondo e del valore dei manufatti edilizi legittimamente realizzati, anche in relazione all'esercizio dell'azienda agricola, senza valutare la possibile o l'effettiva utilizzazione diversa da quella agricola.

Al proprietario coltivatore diretto o imprenditore agricolo spetta, inoltre, un'indennità aggiuntiva a titolo principale in misura pari al valore agricolo medio (V.A.M.), corrispondente al tipo di coltura praticata. Spetta una indennità aggiuntiva anche al fittavolo, al mezzadro o al partecipante che, per effetto della procedura espropriativa o della cessione volontaria, sia costretto ad abbandonare, in tutto o in parte, l'area direttamente coltivata da almeno un anno prima della data in cui vi è stata la dichiarazione di pubblica utilità. Anche questo valore di indennità è quantificato pari al valore agricolo medio corrispondente al tipo di coltura praticata.

Al fine di procedere alla stima del valore venale dei beni, è stata valutata la possibilità edificatoria con riferimento alla situazione di fatto delle aree, in accordo con la specifica destinazione conferita dagli strumenti urbanistici che, per le aree in oggetto, risulta essere di natura agricola.

È evidente, quindi, determinare, oltre all'indennità di esproprio permanente, anche altre forme di indennità temporanee e servitù, al fine di corrispondere ai proprietari dei fondi la congrua compensazione monetaria in ragione della specifica occupazione.

Al fine di determinare il valore di indennità aggiuntiva da attribuire al proprietario coltivatore diretto o azienda agricola, in accordo con il D.P.R. del 8 giugno 2001 nr. 327 e ss.mm.ii, sono stati esaminati i valori agricoli medi determinati dalla Commissione Provinciale espropri per la Provincia di Nuoro.

## 8. MAGGIORAZIONI

In accordo con l'art. 45 del Capo IX - cessione volontaria, fin da quando è dichiarata la pubblica utilità dell'opera e fino alla data in cui è eseguito il decreto di esproprio, il proprietario ha il diritto di stipulare col soggetto beneficiario dell'espropriazione l'atto di cessione del bene o della sua quota di proprietà.

In caso di cessione volontaria di un'area non edificabile, è calcolato un aumento del cinquanta per cento dell'importo dovuto mentre se l'area è coltivata direttamente dal proprietario l'indennità è calcolata pari a tre volte l'importo dovuto.

## 9. CONCLUSIONI

Per quanto sopra esposto, si evince che i valori tratti dalle agenzie immobiliari e dai VAM, sono confrontabili con quelli dell'EXEO, pur considerando che, talvolta, i prezzi dichiarati negli atti notarili sono più bassi di quelli reali, mentre i prezzi richiesti dalle agenzie non sono ancora depurati dalla contrattazione di mercato. Dunque, prendendo in considerazione i diversi fattori definiti nei paragrafi precedenti, si ritiene che i seguenti valori siano congrui e da adottare per le attività di asservimento/esproprio del Parco eolico in progetto:

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI VALORI AGRICOLI DA ADOTTARE PER GLI ASSERVIMENTI DEL PARCO EOLICO ED OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI ORUNE (NU) E NUORO (NU)	
Comune di Orune (NU)	
Tipo di coltura	Euro/mq
<b>Seminativo</b>	<b>0.85 €</b>
<b>Frutteto</b>	<b>1.35 €</b>
<b>Pascolo</b>	<b>0.51 €</b>
<b>Bosco misto</b>	<b>0.43 €</b>
<b>Incolto Sterile</b>	<b>0.09 €</b>

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI VALORI AGRICOLI DA ADOTTARE PER GLI ASSERVIMENTI DEL PARCO EOLICO ED OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI ORUNE (NU) E NUORO (NU)	
Comune di Nuoro (NU)	
Tipo di coltura	Euro/mq
<b>Seminativo</b>	<b>0.83 €</b>
<b>Seminativo irriguo</b>	<b>1.93 €</b>
<b>Orto</b>	<b>1.32 €</b>
<b>Orto irriguo</b>	<b>2.24 €</b>
<b>Frutteto</b>	<b>1.27 €</b>
<b>Vigneto</b>	<b>2.01 €</b>
<b>Vigneto DOC IGP</b>	<b>3.23 €</b>
<b>Uliveto</b>	<b>1.38 €</b>
<b>Pascolo</b>	<b>0.60 €</b>
<b>Bosco alto fusto</b>	<b>0.57 €</b>
<b>Vivaio</b>	<b>3.50 €</b>
<b>Incolto Sterile</b>	<b>0.11 €</b>

## 10. QUADRO RIASSUNTIVO DEL CALCOLO DELL'INDENNITÀ

**Indennità d'esproprio in diritto di superficie** = Superficie occupata x Valore Venale

### **Indennità di Servitù permanente**

(Modalità di calcolo per le aree interessate dal passaggio di elettrodotti, strade e proiezione a terra aerogeneratore)

#### **Servitù di Elettrodotto:**

- È determinata sulla base dell'ingombro dell'intervento che interessa le particelle misurata trasversalmente dal bordo strada, per una larghezza di m. 5,00.
- Per il calcolo dell'indennità per la servitù di elettrodotto si è applicato un valore pari 25% del valore di mercato.

<i>Orune Wind srl</i>	<b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI BENI INTERESSATI DALL'OPERA</b>	Cod. IT-VesOru-CLP-EW-GEN-TR-008	
		Data Aprile 2023	Rev. 00

**Maggiorazioni e indennità aggiuntive**

In caso di coltivatore diretto, azienda agricola, fittavolo, mezzavolo o partecipante, l'indennità aggiuntiva sarà successivamente calcolata sul valore VAM, quando saranno noti i titoli giustificativi.

Per la cessione volontaria, il calcolo delle indennità sarà valutato caso per caso con una maggiorazione di cui all'art. 37 comma 2 del DPR 327/2001, costituita da un incremento rispetto all'indennità base di esproprio.

**ALLEGATI:**

1. "Elenco proprietari VPE ai sensi del TU 327/01"
2. "Planimetria catastale cavo 150 kV con API"