



Regione Sardegna
 Provincia di Sassari
 Comuni di Tergu, Nulvi, Sedini, Chiaramonti,
 Ploaghe e Codrongianos



Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW

Titolo:

NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)

Numero documento:

Commissa	Fase	Tipo doc.	Prog. doc.	Rev.
2 2 4 3 0 8	D	R	0 4 1 3	0 0

Proponente:



FRI-EL ANGLONA S.R.L.
 Piazza del Grano 3
 39100 Bolzano (BZ)
fri-el_anglona@legalmail.it
 P.iva 02429050210

PROGETTO DEFINITIVO

Progettazione:



PROGETTO ENERGIA S.R.L.

Via Cardito, 202 | 83031 | Ariano Irpino (AV)
 Tel. +39 0825 891313
www.progettoenergia.biz | info@progettoenergia.biz



SERVIZI DI INGEGNERIA INTEGRATI
 INTEGRATED ENGINEERING SERVICES

Progettista:

Ing. Massimo Lo Russo



Sul presente documento sussiste il DIRITTO DI PROPRIETA'. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente

REVISIONI	N.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
	00	01.08.2023	Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023	S. P. IACOVIELLO	A. FIORENTINO	M. LO RUSSO

	<p>NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)</p> <p>Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW</p>	
<p>Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00</p>		

Con la presente Nota Tecnica “Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023” si intende fornire gli opportuni chiarimenti e/o integrazioni documentali per la Valutazione di Impatto Ambientale della proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29.75 MW sito nei Comuni di Tergu (SS) e Nulvi (SS).

Pertanto, di seguito, verranno analizzate le diverse integrazioni pervenute.

Si rende noto che è stata predisposta un’ottimizzazione del layout come soluzione migliorativa riguardante gli aspetti tecnici ed ambientali, mediante una modesta modifica alla posizione dell’aerogeneratore WTG NEW 06 pari a circa 75 m. Pertanto, data l’esigua modifica, si ritengono inalterate le valutazioni di compatibilità ambientale e territoriale riportate alla data di presentazione dell’istanza di VIA.

Per ulteriori approfondimenti, si rimanda ai seguenti elaborati:

- 224308_D_D_0120_01 Corografia di inquadramento
- 224308_D_D_0226_01 Planimetria di progetto su catastale - Foglio 6

1. Aspetti progettuali generali

1.1 Al fine di poter effettuare i necessari approfondimenti in merito alla soluzione progettuale proposta, si richiede di:

Richiesta:

1.1.a Presentare una relazione anemologica in cui sia fornite informazioni relativamente alle caratteristiche anemometriche del sito in esame (direzione, intensità del vento misurata e all’altezza del mozzo, parametri della distribuzione del vento) e una definizione analitica della producibilità di ogni aerogeneratore in considerazione delle perdite per scia.

Riscontro:

In riferimento alla richiesta, si specifica che l’elaborato richiesto contenente le informazioni tecniche di cui sopra è stato trasmesso già in sede di presentazione dell’istanza di VIA quale documento riservato. In considerazione dello spostamento dell’aerogeneratore WTG NEW 06, si presenta lo studio anemologico revisionato *224308_D_R_0324_01 Relazione anemologica*.

Richiesta:

1.1.b Fornire la scheda tecnica completa degli aerogeneratori scelti, anche in lingua comunitaria.

Riscontro:

Con codice *224308_D_R_0434 Scheda tecnica degli aerogeneratori scelti*, si fornisce la scheda tecnica dell’aerogeneratore SG170 da 6,6 MW utilizzato per le valutazioni di impatto ambientale e le simulazioni anemologiche.

Si specifica tuttavia che, in considerazione della variabilità degli scenari di mercato, in fase di construction potrebbe rendersi necessaria la modifica del modello di aerogeneratore scelto con una macchina differente, scelta secondo procedura di gara, ma di caratteristiche analoghe e in linea con le valutazioni eseguite. La modifica del modello di dell’aerogeneratore seguirà in ogni caso gli iter autorizzativi di variante previsti dalla normativa vigente.

Richiesta:

1.1.c Presentare un’integrazione della documentazione progettuale in funzione di eventuali cambiamenti dello stato del sito in esame e della più ampia area in cui lo stesso si inserisce avvenuti dopo il deposito dell’istanza di VIA, ivi inclusa la mappa delle aree percorse dal fuoco. Nel caso in cui non ci siano cambiamenti, presentare dichiarazione asseverata, che attesti che nulla è

significativamente cambiato nelle aree interessate dall’impianto (compreso cavidotto e sottostazione) e limitrofe, rispetto allo stato di fatto rappresentato nel progetto depositato.

Riscontro:

I cambiamenti avvenuti dopo il deposito dell’istanza di VIA, fanno riferimento esclusivamente alle aree limitrofe all’impianto in merito alle aree percorse dal fuoco nell’anno 2022. Si precisa, pertanto, che non si riscontrano ulteriori cambiamenti significativi con riferimento all’area strettamente interessata dall’impianto.

Le informazioni relative alle aree percorse dal fuoco sono riportate nell’elaborato grafico *224308_D_D_0419_00 Tavola delle aree percorse dal fuoco*, a cui si rimanda. L’individuazione delle aree è stata effettuata tramite l’analisi dei tematismi presenti sul Geoportale della Sardegna con riferimento alla perimetrazione, e relativa tipologia di soprassuolo, delle aree percorse dal fuoco dall’anno 2008 all’anno 2022.

Richiesta:

1.1.d *Trasmettere, se presente, la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) attuale per la connessione alla RTN dell’impianto di generazione, benestariata da TERNA e formalmente accettata dal proponente.*

Riscontro:

Come già trasmesso con le integrazioni ai fini della procedibilità dell’istanza, in allegato alla presente nota si trasmette la STMG per la connessione unitamente alla lettera di accettazione del preventivo di connessione (ALLEGATO 1). Si comunica che ad oggi è tuttora in corso l’iter da parte di Terna per il benessere tecnico.

Richiesta:

1.1.e *Evidenziare la lunghezza delle strade da adeguare e dei tratti di strada da realizzare ex-novo.*

Riscontro:

Di seguito si riporta la lunghezza delle viabilità (nuova e da potenziare) previste per la realizzazione del progetto:

Lunghezza viabilità	
<i>Viabilità esistente da potenziare</i>	5.685 m
<i>Nuova viabilità</i>	4.196 m

Richiesta:

1.1.f *Fornire un elaborato grafico, su recente supporto cartografico, in opportuna scala, in cui siano riportati per ogni aerogeneratore tre cerchi concentrici aventi dimensione pari a 3, 5 e 7 diametri del cerchio descritto dall’estremità della pala. Sullo stesso va indicata, tramite freccia, la direzione prevalente del vento come ottenuta dagli studi anemometrici presentati.*

Riscontro:

Con riferimento a quanto sopra, è stato redatto un elaborato grafico aggiuntivo, in cui per ogni aerogeneratore sono riportati tre cerchi concentrici aventi dimensione pari a 3, 5 e 7 diametri del cerchio descritto dall’estremità della pala. Sullo stesso è indicata, tramite freccia, anche la direzione prevalente del vento come ottenuta dagli studi anemometrici. Pertanto, si rimanda al seguente elaborato grafico:

	NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023) Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW	
Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00		

- 224308_D_D_418 Planimetria con rappresentazione per ogni aerogeneratore di tre cerchi concentrici aventi raggio pari a 3, 5 e 7 volte il diametro del rotore in progetto

Richiesta:

1.1.g Definire delle alternative progettuali per i 5 km di elettrodotto di connessione alla stazione utente che non sono interrati sotto strade.

Riscontro:

La scelta progettuale effettuata si è basata su fattori legati alla presenza di vincoli ostativi, alla natura del sito, all’orografia, all’esistenza di strade, piste, sentieri e alla presenza di fabbricati. Pertanto, con riferimento ai fattori suddetti, la proposta progettuale presentata si ritiene la più idonea ai fini della realizzazione dell’intervento.

Il Cavidotto AT di collegamento alla Stazione Elettrica di UtENZA e alla RTN di Codrongianos, presenta una lunghezza pari a circa 24.8 km, di cui circa 9.8 km saranno posati al di fuori della sede stradale; pertanto, oltre il 60% del Cavidotto AT sarà posato al di sotto di un tracciato viario esistente tramite tecniche non invasive con ripristino dello stato dei luoghi.

Il tracciato del cavidotto è stato scelto in modo da essere il più breve possibile così da avere un basso impatto ambientale e allo stesso tempo minimizzare le possibili interferenze presenti lungo il percorso. Si è cercato, inoltre, quanto più possibile, di seguire il percorso delle strade comunali e/o di mantenersi nelle aree limitrofe alle sedi stradali presenti.

Il Cavidotto MT interno, posato principalmente al di sotto della viabilità del parco, segue essenzialmente il percorso del cavidotto dell’impianto eolico esistente.

Richiesta:

1.2 Relativamente alle ricadute occupazionali stimate, si richiede di fornire la quantificazione del personale impiegato:

- 1.2.a** in fase di dismissione del vecchio impianto;
- 1.2.b** in fase di cantiere del nuovo;
- 1.2.c** in fase di esercizio;
- 1.2.d** in fase di dismissione dell’impianto ammodernato.

Riscontro:

In via preliminare e sulla base di esperienza su impianti analoghi, si stima l’impiego delle seguenti risorse, divise per le varie fasi di vita dell’opera:

Fasi dell’opera	Numero addetti massimo previsto	Numero addetti medio previsto
Dismissione vecchio impianto	110	50
Realizzazione del nuovo impianto	105	45
Esercizio dell’impianto ammodernato	7	4
Dismissione dell’impianto ammodernato	80	30

<h1>FRI-EL</h1>	NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023) Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW	 PROGETTO ENERGIA
Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00		

2. Territorio – Paesaggio – Vegetazione ed Ecosistemi

2.1. Con specifico riferimento all’impatto complessivo del Progetto sul suolo, si richiede di:

Richiesta:

2.1.a Determinare a mezzo di elaborati grafici e numerici le superfici di suolo che l’impianto impiegherà in modo reversibile nella fase di realizzazione (momentanei ampliamenti della sede stradale, ecc.) e di esercizio (piazzole ecc.), quelle irreversibilmente sottratte dall’impianto (fondazioni, cabina elettrica, massetti in cemento, ecc.) e quelle rinaturalizzate alla fine della fase di dismissione degli aerogeneratori di vecchia generazione. Indicare quindi gli interventi che il proponente proporrà a compensazione dei consumi definitivi di suolo e la relativa estensione e localizzazione sul territorio.

Riscontro:

La realizzazione del Progetto d’ammodernamento comporta l’occupazione di aree temporanee, per la costruzione e dismissione, e di aree permanenti per la durata della vita utile.

In particolare, la fase di cantiere prevede l’occupazione di aree temporanee per lo smontaggio dell’impianto eolico esistente, nonché di aree per la costruzione del Progetto d’ammodernamento. Nella fase di cantiere, si osserva un’occupazione di suolo da parte dell’impianto eolico esistente, una costruzione di aree temporanee per la dismissione di quello esistente ed una progressiva occupazione di suolo per la costruzione del nuovo impianto, contemporanea alla dismissione di quello esistente.

Per il Progetto d’ammodernamento, vi sono opere, quali gli allargamenti temporanei e parte delle piazzole, utili per la fase di cantiere, che al termine della stessa verranno dismesse, ed opere quali le fondazioni, le piazzole definitive, la nuova viabilità, nonché la stazione elettrica d’utenza, utili per la fase d’esercizio, che saranno presenti per tutta la vita utile.

Tra le opere occupanti suolo nella fase d’esercizio, vi sono le fondazioni, profonde, degli aerogeneratori e delle apparecchiature elettromeccaniche della stazione elettrica d’utenza e della stazione elettrica di condivisione.

Tutte le opere, al termine della vita utile, saranno dismesse e pertanto nessuna opera, al termine della vita utile del Progetto, comporta un’occupazione irreversibile di suolo.

Con riferimento alle fondazioni profonde, si evidenzia che la dismissione riguarderà la platea di fondazione fino alla profondità di mt 1,50 dal piano campagna, lasciando i pali in sede. Ciò fa ritenere l’opera parzialmente reversibile, in quanto, seppur presente in profondità, la rimozione consente di ripristinare l’uso originario del sito, ovvero quello agricolo.

	Opere del Progetto	Superficie (mq)	Reversibilità
Impianto esistente	Fondazione aerogeneratori	5.127,50	Parzialmente reversibile *
	Piazzola temporanea smontaggio aerogeneratori	23.340,62	Reversibile, conclusa la fase di dismissione
	Viabilità da dismettere	15.457,00	Reversibile, conclusa la fase di dismissione
	Stazione da dismettere	2.969,00	Parzialmente reversibile **
Impianto ammodernamento	Fondazione aerogeneratori	10.602,75	Parzialmente reversibile *
	Piazzola costruzione aerogeneratori	85.829,30	Reversibile, conclusa la fase di cantiere
	Allargamenti temporanei	5.086,85	Reversibile, conclusa la fase di cantiere
	Piazzole aerogeneratori in fase di esercizio	28.502,79	Reversibile, conclusa la vita utile del Progetto

Viabilità nuova	21.744,95	Reversibile, conclusa la vita utile del Progetto
Viabilità da potenziare	23.864,73	Reversibile, conclusa la vita utile del Progetto
Stazione Elettrica di Utenza	3.109,00	Parzialmente reversibile **
Stazione Elettrica di Condivisione	4.211,37	Parzialmente reversibile **

* Durante la fase di costruzione, le fondazioni esistenti saranno demolite fino ad una profondità di 1.5 m

** Per la presenza di fondazioni profonde per le apparecchiature elettromeccaniche.

Superficie Parzialmente Reversibile	15.416,87
Superficie ri-naturalizzata attualmente occupata dall'impianto esistente	23.553,50

Il suolo attualmente occupato dall’impianto eolico esistente, per una superficie di circa 2.4 ha, sarà, all’atto di costruzione dell’impianto eolico di ammodernamento, restituito all’uso originario.

Richiesta:

2.1.b Per ciascun aerogeneratore da dismettere, definire la profondità delle fondazioni e definire su opportuna cartografia le aree di cantiere per la rimozione della parte più superficiale delle fondazioni; motivare la scelta di dismettere le fondazioni solo per 1,5 m dal piano campagna. Descrivere le tecniche di inerbimento delle piazzole e delle vie di accesso alle turbine da dismettere ed eventuali tecniche di restoration ecology da utilizzare e descrivere come esse si vadano a inserire nel panorama delle aree boscate e la macchia mediterranea, ove presenti nell’area buffer di 30 m;

Riscontro:

Ai fini dell’individuazione delle aree di cantiere per la dismissione dei singoli aerogeneratori, si rimanda all’elaborato grafico:

- 224308_D_D_0420 Planimetria delle aree di cantiere per la dismissione delle fondazioni degli aerogeneratori - Foglio 1
- 224308_D_D_0421 Planimetria delle aree di cantiere per la dismissione delle fondazioni degli aerogeneratori - Foglio 2

Si rende noto, con riferimento al punto 9 dell’Allegato 4 al D.M. 10.09.2010, che oltre al ripristino del sito in condizioni analoghe allo stato originario al termine della vita utile dell’impianto, il progetto di ripristino dovrà prevedere *l’annegamento delle strutture di fondazione in calcestruzzo sotto il profilo del suolo per almeno 1 m.*

Pertanto, in conformità a quanto previsto dalle Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, il Progetto prevede la dismissione delle fondazioni per 1.5 m dal piano campagna, riducendo, inoltre, gli impatti negativi sulle matrici ambientali e sul paesaggio che si avrebbero con una rimozione completa delle fondazioni.

La dismissione delle fondazioni fino ad una profondità di 1.5 m dal piano campagna, garantisce un corretto utilizzo del suolo a fini agricoli e quindi un corretto ripristino all’uso originario del sito interessato dall’intervento.

La sistemazione delle aree per l’uso agricolo costituisce un importante elemento di completamento della dismissione dell’impianto e consente nuovamente il raccordo con il paesaggio circostante.

	<p>NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)</p> <p>Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW</p>	
<p>Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00</p>		

Successivamente alla rimozione delle parti costitutive l’impianto eolico è previsto il rinterro delle superfici oramai prive delle opere che le occupavano. In particolare, laddove erano presenti gli aerogeneratori verrà riempito il volume precedentemente occupato dalla platea di fondazione mediante l’immissione di materiale compatibile con la stratigrafia del sito. Tale materiale costituirà la struttura portante del terreno vegetale che sarà distribuito sull’area con lo stesso spessore che aveva originariamente e che sarà individuato dai sondaggi geognostici che verranno effettuati in maniera puntuale sotto ogni aerogeneratore prima di procedere alla fase esecutiva. Per quanto riguarda il ripristino delle aree che sono state interessate dalle piazzole, dalla viabilità dell’impianto e dalle cabine, i riempimenti da effettuare saranno di minore entità rispetto a quelli relativi alle aree occupate dagli aerogeneratori. Le aree dalle quali verranno rimosse le cabine e la viabilità verranno ricoperte di terreno vegetale ripristinando la morfologia originaria del terreno. La sistemazione finale del sito verrà ottenuta mediante piantumazione di vegetazione in analogia a quanto presente ai margini dell’area. Per garantire una maggiore attenzione progettuale al ripristino dello stato dei luoghi originario si potranno utilizzare anche tecniche di ingegneria naturalistica per la rinaturalizzazione degli ambienti modificati dalla presenza dell’impianto eolico. Tale rinaturalizzazione verrà effettuata con l’ausilio di idonee specie vegetali autoctone.

I principali interventi di recupero ambientale con tecniche di Ingegneria Naturalistica che verranno effettuati sul sito che ha ospitato l’impianto eolico sono costituiti prevalentemente da:

- ✓ semine (a spaglio, idrosemina o con coltre protettiva);
- ✓ semina di leguminose;
- ✓ scelta delle colture in successione;
- ✓ sovesci adeguati;
- ✓ incorporazione al terreno di materiale organico, preferibilmente compostato, anche in superficie;
- ✓ piantumazione di specie arboree/arbustive autoctone;
- ✓ concimazione organica finalizzata all’incremento di humus ed all’attività biologica.

Gli interventi di riqualificazione di aree che hanno subito delle trasformazioni, mediante l’utilizzo delle tecniche di Ingegneria Naturalistica, possono quindi raggiungere l’obiettivo di ricostituire habitat e di creare o ampliare i corridoi ecologici, unendo quindi l’Ingegneria Naturalistica all’Ecologia del Paesaggio.

Richiesta:

2.1.c *Censire il numero e la posizione e la specie degli alberi che verranno rimossi definitivamente, compresa la trasmissione dello strato informativo puntuale in formato SHP di ESRI.*

Riscontro:

Si rimanda al documento *224308_D_R_0439 Relazione sulle alberature presenti*, dove si riporta il censimento di tutte le specie appartenenti alla categoria degli alberi che verranno rimosse in fase di cantiere sia nelle aree definitive che in quelle temporanee. Si trasmette anche lo strato informativo in format shape file con la posizione e informazione delle specie da rimuovere.

3. Impatti Cumulativi Interferenze e Alternative Progettuali

3.1. Per consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l’impatto complessivo post-operam, si richiede di:

Richiesta:

3.1.a *Verificare, anche presso uffici Regionali o altri enti, se siano stati autorizzati o in costruzione ulteriori impianti eolici in sovrapposizione visiva, anche parziale all’impianto in progetto (es. 10 km dal centroide dell’impianto) e nel caso, provvedere*

	<p>NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)</p> <p>Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW</p>	
<p>Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00</p>		

all’aggiornamento degli elaborati progettuali inserendo anche nei fotoinserti gli impianti già autorizzati ma non ancora realizzati o in corso di realizzazione.

Riscontro:

Sulla base delle informazioni pubblicamente disponibili, non si riscontrano all’interno dell’area di indagine (10 km) ulteriori impianti autorizzati o in fase di realizzazione rispetto a quelli individuati alla data di presentazione dell’istanza di VIA.

Richiesta:

3.1.b *Valutare, alternative progettuali in modo da assicurare una distanza minima dagli estremi delle pale degli aerogeneratori dagli habitat importanti per i chiroterti almeno pari a 50 m. Allo stesso modo si dovranno valutare un riposizionamento degli aerogeneratori in modo da garantire una distanza tra di essi almeno pari a $1,7 \cdot D + 200m$ (ove D è il diametro degli aerogeneratori in metri) così da garantire la sicurezza dell’avifauna, oltre che rispettare il distanziamento degli aerogeneratori secondo quanto previsto dal D.M. 10 settembre 2010 per la mitigazione degli impatti paesaggistici.*

Riscontro:

In merito alla distanza degli aerogeneratori dai potenziali habitat importanti per i chiroterti, valutando una distanza dagli estremi delle pale degli aerogeneratori pari a 50 m, si ha un’area buffer con diametro pari a 135 m per l’impianto eolico di ammodernamento ed un’area con diametro pari a 76 m per l’impianto eolico esistente. Di seguito si riporta la Carta della Natura (ISPRA) con la sovrapposizione degli aerogeneratori e le rispettive aree di valutazione:

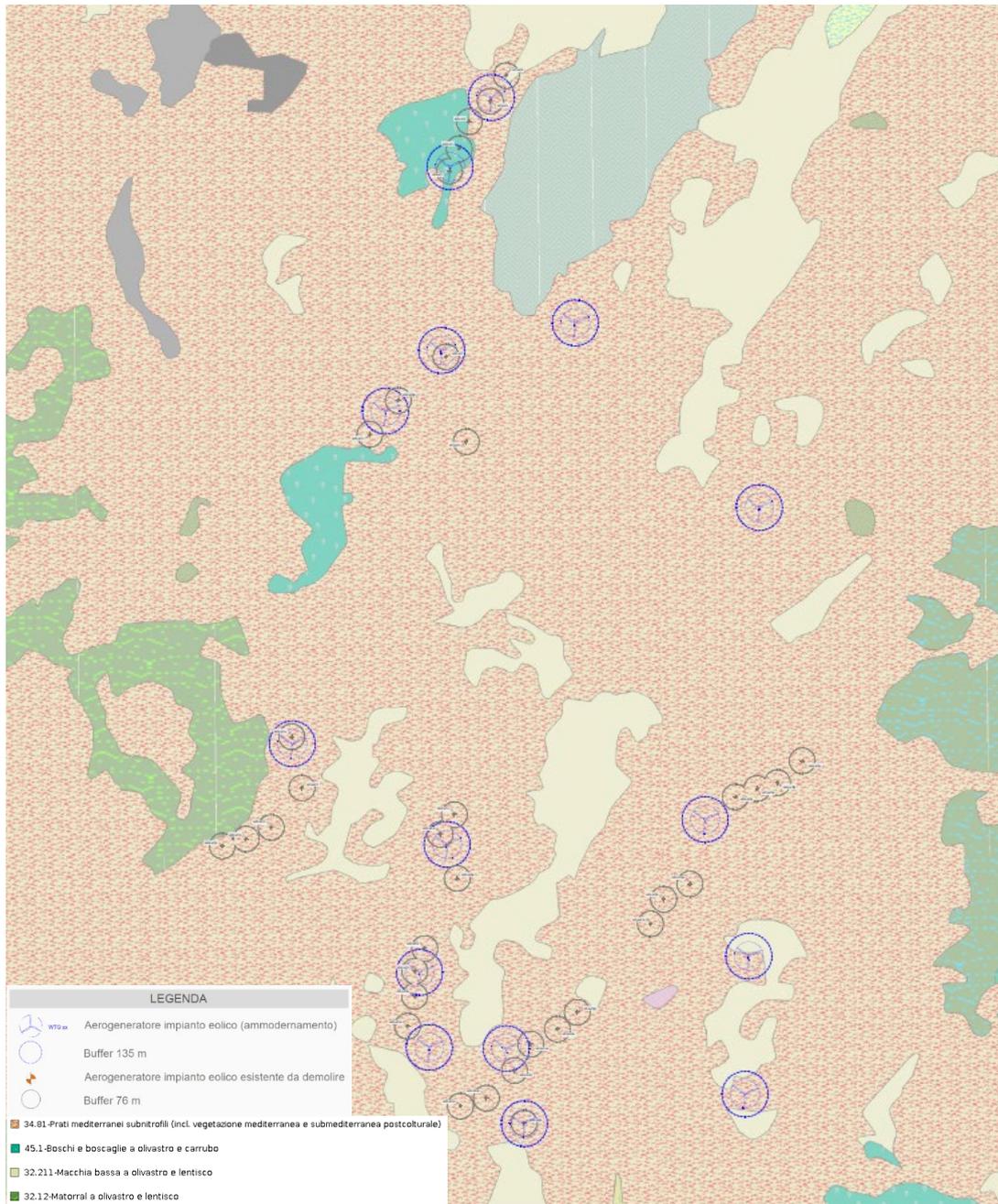


Figura 1 – Carta della Natura (ISPRA), Carta degli habitat

Di seguito si riporta per ogni aerogeneratore dell’impianto esistente e di ammodernamento gli habitat interessati e quelli ricadenti nell’area buffer considerata.

Aerogeneratori Impianto di ammodernamento	Habitat Carta della natura	Habitat Carta della natura <i>Nell’area buffer (135 m)</i>
WTG NEW 01	Habitat: 34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	-
WTG NEW 02		-
WTG NEW 03		-
WTG NEW 04		-
WTG NEW 05		-
WTG NEW 06		Habitat: 32.211 - Macchia bassa a olivastro e lentisco postcolturale)
WTG NEW 07		-
WTG NEW 08		Habitat: 32.211 - Macchia bassa a olivastro e lentisco postcolturale)
WTG NEW 09	Habitat: 45.1 - Boschi e boscaglie a olivastro e carrubo	-
WTG NEW 10	Habitat: 34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	-
WTG NEW 11		-
WTG NEW 12		Habitat: 32.211 - Macchia bassa a olivastro e lentisco postcolturale)
WTG NEW 13		-
WTG NEW 14		-
WTG NEW 15		-
WTG NEW 15		Habitat: 32.211 - Macchia bassa a olivastro e lentisco postcolturale)

Aerogeneratori Impianto di ammodernamento	Habitat Carta della natura	Habitat Carta della natura <i>Area buffer (76 m)</i>
WTG NT1	Habitat: 45.1 - Boschi e boscaglie a olivastro e carrubo	-
WTG NT2		-
WTG NT3	Habitat: 34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	-
WTG NT4		-
WTG NT5	Habitat: 32.211 - Macchia bassa a olivastro e lentisco	-
WTG NT6	Habitat: 34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	-
WTG NT7		-
WTG NT8		-
WTG NT9		-
WTG NT10		-
WTG NT11		-
WTG NT12		-
WTG NT13		-
WTG NT14		-

WTG NT15		
WTG NT16		
WTG NT17		
WTG NT18		
WTG NT19		
WTG NT20		
WTG NT21		
WTG NT22		Habitat: 32.12 - Matorral a olivastro e lentisco
WTG NT23		
WTG NT24		
WTG NT25		
WTG NT26		
WTG NT27		
WTG NT28		
WTG NT29		
WTG NT30		
WTG NT31		
WTG NT32		
WTG NT33		
WTG NT34		
WTG NT35		

Si osserva, che il Progetto di ammodernamento interessa i medesimi habitat dell’impianto eolico esistente, comportando però un minor consumo di suolo essendo costituito da solo 15 aerogeneratori, implicando un minore frammentazione degli habitat rispetto a quella attuale, caratterizzata dalla presenza di 35 aerogeneratori.

Inoltre, come riscontrabile dal monitoraggio ante operam per la chiroterofauna, tramite sopralluoghi è stata effettuata la ricerca di rifugi di pipistrelli e di importanti colonie nel raggio di 5 km dagli aerogeneratori. Dall’indagine svolta, i tre rifugi individuati in cui si è riscontrata la presenza di chiroteri distano oltre 4.0 km dall’aerogeneratore più prossimo. Per ulteriori approfondimenti in merito, si rimanda al documento *224308_D_R_0440 Relazione monitoraggio chiroterologico ante operam*.

La distanza tra gli aerogeneratori in grado di garantire la sicurezza dell’avifauna, è stata calcolata per l’impianto eolico di ammodernamento e per l’impianto eolico esistente. In particolare, per l’impianto eolico di ammodernamento, la distanza tra gli assi in grado di garantire la sicurezza dell’avifauna è pari a 489.0 m (1.7*D+200, con D=170 m), mentre, per l’Impianto eolico esistente la distanza è pari a 288.4 m (1.7*D+200, con D=52 m).

Di seguito si riportano i dati analizzati sulle rispettive interdistanze tra gli aerogeneratori e le distanze utili:

<i>Progetto di ammodernamento</i>	
Distanza utile per la sicurezza dell’avifauna	
≥ 489,0 m	
< 489,0 m	

Progetto di ammodernamento	Distanza (m)
WTG NEW01 - WTG NEW 03	1084,2
WTG NEW 03 - WTG NEW 02	773,0
WTG NEW 01 - WTG NEW 02	1542,1
WTG NEW 02 - WTG NEW 04	446,7
WTG NEW 02 - WTG NEW 05	678,7
WTG NEW 04 - WTG NEW 05	451,1
WTG NEW 04 - WTG NEW 06	715,4
WTG NEW 05 - WTG NEW 06	457,2
WTG NEW 06 - WTG NEW 12	1308,4
WTG NEW 12 - WTG NEW 15	815,3
WTG NEW 15 - WTG NEW 07	847,2
WTG NEW 03 - WTG NEW 15	1520,1
WTG NEW 07 - WTG NEW 14	1869,3
WTG NEW 13 - WTG NEW 14	1533,7
WTG NEW 10 - WTG NEW 13	799,6
WTG NEW 10 - WTG NEW 11	487,6
WTG NEW 09 - WTG NEW 10	1058,1
WTG NEW 08 - WTG NEW 09	475,2

<i>Impianto eolico esistente</i>
Distanza utile per la sicurezza dell'avifauna
≥ 288,4 m
< 288,4 m

Impianto eolico esistente	Distanza (m)
WTG NT1 - WTG NT2	143,9
WTG NT1 - WTG NT3	170,7
WTG NT3 - WTG NT4	172,3
WTG NT4 - WTG NT5	177,7
WTG NT7 - WTG NT8	380,4
WTG NT6 - WTG NT7	515,6
WTG NT6 - WTG NT8	467,1
WTG NT8 - WTG NT12	260,5
WTG NT6 - WTG NT12	566,6
WTG NT14 - WTG NT17	309,3
WTG NT13 - WTG NT17	298,3

Impianto eolico esistente	Distanza (m)
WTG NT13 - WTG NT19	161,9
WTG NT19 - WTG NT22	145,7
WTG NT10 - WTG NT11	142,8
WTG NT9 - WTG NT10	279,0
WTG NT9 - WTG NT11	377,5
WTG NT18 - WTG NT20	181,9
WTG NT20 - WTG NT21	147,9
WTG NT21 - WTG NT37	146,0
WTG NT24 - WTG NT25	152,9
WTG NT16 - WTG NT24	179,5
WTG NT16 - WTG NT23	182,8
WTG NT23 - WTG NT28	315,8
WTG NT28 - WTG NT36	265,7
WTG NT23 - WTG NT36	232,3
WTG NT15 - WTG NT36	158,7
WTG NT15 - WTG NT28	386,0
WTG NT29 - WTG NT30	178,2
WTG NT30 - WTG NT31	164,9
WTG NT29 - WTG NT31	330,5
WTG NT32 - WTG NT33	136,4
WTG NT33 - WTG NT35	125,4
WTG NT35 - WTG NT34	193,7
WTG NT32 - WTG NT35	261,6
WTG NT33 - WTG NT34	311,9

Si rileva, che tra gli aerogeneratori del progetto di ammodernamento la distanza utile per la sicurezza dell’avifauna risulta prevalentemente buona. Dal confronto svolto emerge che solo il 28% degli aerogeneratori del progetto di ammodernamento non rispetta la distanza utile individuata, mentre circa il 71% degli aerogeneratori dell’impianto eolico esistente presenta una distanza inferiore rispetto a quella utile calcolata. Inoltre, si osserva, che l’effetto barriera risulta essere più consistente quando maggiori sono gli spazi non facilmente fruibili dall’avifauna.

In merito alla sicurezza dell’avifauna, si ritiene, che il rischio di mortalità possa essere minore di quello attuale grazie alla sensibile diminuzione del numero di aerogeneratori ed alle nuove tecnologie adottate. L’utilizzo di nuovi aerogeneratori con torri tubolari, con bassa velocità di rotazione delle pale e privi di tiranti, l’attivazione di un sistema di telecamere in grado di individuare la presenza di uccelli e la loro traiettoria di volo e di conseguenza bloccare le pale degli aerogeneratori, comportano un minor impatto del Progetto di ammodernamento rispetto all’impianto eolico esistente.

4. Impatti da rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici

Richiesta:

4.1. In merito al Rumore ed alle Vibrazioni, occorrerà approfondire la valutazione degli impatti relativi alla fase di cantiere;

	<p>NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)</p> <p>Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW</p>	
<p>Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00</p>		

Riscontro:

In osservanza di quanto sopra, si rimanda ai documenti:

- 224308_D_R_0438 Relazione previsionale di impatto acustico durante la fase di cantiere
- 224308_D_R_0417 Analisi previsionale e stima dei livelli di vibrazione delle fasi di realizzazione e dismissione delle opere.

Richiesta:

4.2. Con riferimento alle vibrazioni occorrerà approfondire la valutazione ante e post operam.

Riscontro:

La valutazione ante e post operam con riferimento alle vibrazioni, è stata approfondita nel documento *224308_D_R_0417 Analisi previsionale e stima dei livelli di vibrazione delle fasi di realizzazione e dismissione delle opere*, a cui si rimanda.

5. Territorio – paesaggio

5.1. Con specifico riferimento all’impatto complessivo del Progetto sul suolo, si richiede:

Richiesta:

5.1.a Determinare a mezzo di elaborati grafici e numerici le superfici di suolo che l’impianto impiegherà in modo reversibile nella fase di realizzazione (momentanei ampliamenti della sede stradale, ecc.) e di esercizio (piazzole ecc.) e quelle irreversibilmente sottratte dall’impianto (fondazioni, cabina elettrica, massetti in cemento, ecc.). Indicare quindi gli interventi che il proponente proporrà a compensazione dei consumi definitivi di suolo e la relativa estensione e localizzazione sul territorio;

Riscontro:

La realizzazione del Progetto d’ammodernamento comporta l’occupazione di aree temporanee, per la costruzione e dismissione, e di aree permanenti per la durata della vita utile.

In particolare, la fase di cantiere prevede l’occupazione di aree temporanee per lo smontaggio dell’impianto eolico esistente, nonché di aree per la costruzione del Progetto d’ammodernamento. Nella fase di cantiere, si osserva un’occupazione di suolo da parte dell’impianto eolico esistente, una costruzione di aree temporanee per la dismissione di quello esistente ed una progressiva occupazione di suolo per la costruzione del nuovo impianto, contemporanea alla dismissione di quello esistente.

Per il Progetto d’ammodernamento, vi sono opere, quali gli allargamenti temporanei e parte delle piazzole, utili per la fase di cantiere, che al termine della stessa verranno dismesse, ed opere quali le fondazioni, le piazzole definitive, la nuova viabilità, nonché la stazione elettrica d’utenza, utili per la fase d’esercizio, che saranno presenti per tutta la vita utile.

Tra le opere occupanti suolo nella fase d’esercizio, vi sono le fondazioni, profonde, degli aerogeneratori e delle apparecchiature elettromeccaniche della stazione elettrica d’utenza e della stazione elettrica di condivisione.

Tutte le opere, al termine della vita utile, saranno dismesse e pertanto nessuna opera, al termine della vita utile del Progetto, comporta un’occupazione irreversibile di suolo.

Con riferimento alle fondazioni profonde, si evidenzia che la dismissione riguarderà la platea di fondazione fino alla profondità di mt 1,50 dal piano campagna, lasciando i pali in sede. Ciò fa ritenere l’opera parzialmente reversibile, in quanto, seppur presente in profondità, la rimozione consente di ripristinare l’uso originario del sito, ovvero quello agricolo.

	Opere del Progetto	Superficie (mq)	Reversibilità
Impianto esistente	Fondazione aerogeneratori	5.127,50	Parzialmente reversibile *
	Piazzola temporanea smontaggio aerogeneratori	23.340,62	Reversibile, conclusa la fase di dismissione
	Viabilità da dismettere	15.457,00	Reversibile, conclusa la fase di dismissione
	Stazione da dismettere	2.969,00	Parzialmente reversibile **
Impianto ammodernamento	Fondazione aerogeneratori	10.602,75	Parzialmente reversibile *
	Piazzola costruzione aerogeneratori	85.829,30	Reversibile, conclusa la fase di cantiere
	Allargamenti temporanei	5.086,85	Reversibile, conclusa la fase di cantiere
	Piazzole aerogeneratori in fase di esercizio	28.502,79	Reversibile, conclusa la vita utile del Progetto
	Viabilità nuova	21.744,95	Reversibile, conclusa la vita utile del Progetto
	Viabilità da potenziare	23.864,73	Reversibile, conclusa la vita utile del Progetto
	Stazione Elettrica di Utenza	3.109,00	Parzialmente reversibile **
	Stazione Elettrica di Condivisione	4.211,37	Parzialmente reversibile **

* Durante la fase di costruzione, le fondazioni esistenti saranno demolite fino ad una profondità di 1.5 m

** Per la presenza di fondazioni profonde per le apparecchiature elettromeccaniche.

Superficie Parzialmente Reversibile	15.416,87
Superficie ri-naturalizzata attualmente occupata dall'impianto esistente	23.553,50

Il suolo attualmente occupato dall’impianto eolico esistente, per una superficie di circa 2.4 ha, sarà, all’atto di costruzione dell’impianto eolico di ammodernamento, restituito all’uso originario.

Richiesta:

5.1.b Per ciascun fotoinserimento, redigere una Tavola in formato A3, in file ad alta definizione, contenente il punto di ripresa su base topografica in scala di dettaglio (p.c 1:10.000), la fase ante operam e la situazione post operam riportando tutti gli elementi presenti nella legenda della planimetria di inquadramento in modo leggibile e nel caso integrare i fotoinserimenti presentati da ulteriori punti di ripresa;

5.1.c In merito ai fotoinserimenti, evidenziare anche a mezzo diversa colorazione e/o trasparenza, quali siano quelli oggetto di rimozione e nuovi al fine di poter meglio valutare come vari l’effetto “selva” nell’area in esame dopo con la realizzazione dell’intervento proposto. Indicare inoltre, quali siano invece, gli eventuali altri aerogeneratori, presenti nell’area di altri soggetti e

	<p>NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)</p> <p>Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW</p>	
<p>Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00</p>		

segnalare anche ulteriori impianti, comunque autorizzati ma non ancora realizzati nell’area di ripresa. A tal riguardo approfondire le valutazioni proposte.

Riscontro:

Con riguardo ai superiori rilievi, è stata effettuata una revisione dell’elaborato grafico *224308_D_D_0314 Fotoinserimenti* suddiviso in due parti:

- 224308_D_D_0314_01 Fotoinserimenti (PARTE 1)
- 224308_D_D_0314_01 Fotoinserimenti (PARTE 2)

Al fine di evidenziare il delta positivo in termini di inserimento paesaggistico del Progetto di ammodernamento, che va a ridurre notevolmente il numero di aerogeneratori, nella rappresentazione dello stato di fatto sono stati individuati gli aerogeneratori dell’impianto eolico esistente da demolire. Si osserva come la riduzione del numero degli aerogeneratori e quindi dell’effetto selva sia più significativo rispetto alla percezione visiva dovuta ad una maggiore altezza degli aerogeneratori.

Si rende noto che, sulla base delle informazioni attualmente disponibili, non si riscontra la presenza di ulteriori impianti autorizzati ma non realizzati nell’area oggetto d’intervento.

Richiesta:

5.1.d *Presentare ulteriori fotoinserimenti anche in relazione alle opere di connessione e stazione utenza.*

Riscontro:

Ai fini della valutazione di impatto paesaggistico in relazione anche ai punti di vista sensibili individuati e nell’ambito di una visione di insieme panoramica delle scelte progettuali effettuate, è bene precisare che la dimensione contenuta della Stazione Elettrica fa sì che l’impatto visivo-percettivo non sia di rilevante criticità. Difatti, diversamente per quanto accade per gli aerogeneratori, visibili anche da alcuni km, le strutture della Stazione saranno visibili solo in un intorno limitato. Inoltre, la Stazione Elettrica di condivisione sarà ubicata nelle immediate vicinanze della già esistente Stazione RTN di Codrongianos, pertanto, la realizzazione dell’opera non andrà ad alterare in alcun modo il contesto paesaggistico nel quale si inserisce. Per quanto riguarda il Cavidotto MT ed AT, si precisa, che saranno interrati.

Pertanto, l’analisi dell’impatto visivo tramite fotoinserimenti per la Stazione Elettrica di condivisione e per le relative opere di connessione si ritiene trascurabile.

6. VIncA

Richiesta:

6.1. *Considerando che la distanza minima tra gli aerogeneratori e il SIC ITB012213 “Grotta de Su Coloru” risulta essere di 4,7 km, si richiede la presentazione dello screening di VIncA e le risultanze preliminare del monitoraggio ante operam, segnatamente, per le specie di Chiroterri censiti nel sito in parola: pipistrello nano, pipistrello albolimbato e molosso di Cestoni*

Riscontro:

In merito all’osservazione di cui sopra, è stato elaborata la relazione descrittiva per lo screening VINCA (224308_D_R_0437), a cui si rimanda. Mentre, in merito ai risultati delle attività di monitoraggio ante operam riguardante la chiroterrofauna si allega alla presente il report finale:

- 224308_D_R_0440 Relazione monitoraggio chiroterrologico ante operam

	NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023) Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW	
Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00		

7. Fauna, Avifauna e Chiroterofauna e Biodiversità

Richiesta:

7.1. Qualora sia già iniziato il monitoraggio annuale ante operam dell’avifauna e della chiroterofauna, relazionarne le prime risultanze.

Riscontro:

In ottemperanza a quanto richiesto si rimanda ai documenti: 224308_D_R_0440 Relazione monitoraggio chiroterologico ante operam, 224308_D_R_0441 Relazione monitoraggio avifaunistico ante operam.

Richiesta:

7.2. Predisporre il progetto di monitoraggio secondo l’approccio BACI (Before After Control Impact), seguendo le linee guida contenute nel documento “Protocollo di monitoraggio avifauna e chiroterofauna dell’Osservatorio Nazionale su eolico e fauna” (ISPRA, ANEV, Legambiente), a frequenza mensile.

Riscontro:

Le attività di monitoraggio ante-operam, hanno tenuto conto delle metodologie suggerite nel protocollo di cui sopra.

Richiesta:

7.3. dettagliare quali e quanti alberi sarà necessario tagliare, la loro specie e ubicazione, anche con riferimento ad eventuali specie secolari o di pregio;

Riscontro:

Si rimanda al documento 224308_D_R_0439 Relazione sulle alberature presenti, dove si riporta il censimento di tutte le specie appartenenti alla categoria degli alberi che verranno rimosse in fase di cantiere sia nelle aree definitive che in quelle temporanee. Si trasmette anche lo strato informativo in format shape file con la posizione e informazione delle specie da rimuovere.

Richiesta:

7.4. Approfondire, gli studi presentati in merito alla flora e fauna presenti nell’aria d’intervento.

Riscontro:

Gli approfondimenti riguardano i risultati conseguenti le attività di monitoraggio ante-operam, mentre l’elenco delle specie riportate nello S.I.A., sono, come indicato nel documento stesso, conseguenti attività di ricognizione preliminare, consultazione bibliografica e idoneità ambientali specifiche.

8. Mitigazione

8.1. Con riferimento alle fasi di cantiere e dismissione, si richiede di specificare:

Richiesta:

8.1.a Il numero di automezzi pesanti che verranno coinvolti nelle varie attività sequenziali previste, specificando cosa si intende per ottimizzazione del numero di mezzi di cantiere previsti per la fase di costruzione.

Riscontro:

Nelle fasi di cantiere il traffico dei mezzi sarà dovuto a:

- spostamento degli operatori addetti alle lavorazioni (automobili);
- movimentazione dei materiali necessari al cantiere (ad esempio inerti), di materiali di risulta e delle apparecchiature di servizio (automezzi pesanti);

- trasporto dei componenti dei nuovi aerogeneratori;
- approvvigionamento idrico tramite autobotte;
- approvvigionamento gasolio.

Sulla base del cronoprogramma dei lavori, si sono individuati il numero totale, medio e massimo di viaggi autocarro al giorno, come riportato di seguito:

ATTIVITA FASI LAVORATIVE	NUMERO AUTOMEZZI PESANTI COINVOLTI																																																							
	mese 1				mese 2				mese 3				mese 4				mese 5				mese 6				mese 7				mese 8				mese 9				mese 10				mese 11				mese 12				mese 13				mese 14			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Redazione progetto esecutivo	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Deposito opere civili	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Picchettamento delle aree	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione area di cantiere e recinzione provvisionale	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione delle piazzole per la dismissione degli aereogeneratori	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Dismissione aereogeneratori	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Dismissione cavidotti MT esistenti	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Dismissione piazzole e viabilità parco esistente	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione della nuova viabilità	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione delle piazzole di costruzioni per gli aereogeneratori	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione fondazioni c.a. aereogeneratori	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Trasporto e montaggio aereogeneratori	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione cavidotti MT tra aerogeneratori e stazione elettrica di Utenza	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Costruzione Stazione elettrica di Utenza	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Realizzazione cavidotti AT tra stazione elettrica di Utenza e stazione elettrica di condivisione	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Costruzione Stazione elettrica di Condivisione -opere elettriche e di connessione alla RTN	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Regolazione e Collaudo finale	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							
Sistemazione finale del sito	[Shaded cells indicating heavy vehicle involvement]																																																							

NUMERO AUTOMEZZI PESANTI COINVOLTI																																																								
	mese 1				mese 2				mese 3				mese 4				mese 5				mese 6				mese 7				mese 8				mese 9				mese 10				mese 11				mese 12				mese 13				mese 14			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
NUMERO MEDIO DI AUTOMEZZI PESANTI AL GIORNO	[Color scale from light to dark orange]																																																							
NUMERO MASSIMO DI AUTOMEZZI PESANTI AL GIORNO	[Color scale from light to dark red]																																																							

LEGENDA		LEGENDA	
NUMERO MEDIO DI AUTOMEZZI PESANTI AL GIORNO		NUMERO MASSIMO DI AUTOMEZZI PESANTI AL GIORNO	
[Lightest color]	assenza di automezzi pesanti	[Lightest color]	assenza di automezzi pesanti
[Light orange]	da 1 a 10 automezzi pesanti al giorno	[Light red]	10 viaggi automezzi pesanti al giorno
[Orange]	da 10 a 20 automezzi pesanti al giorno	[Red]	20 viaggi automezzi pesanti al giorno
[Dark orange]	da 20 a 30 automezzi pesanti al giorno	[Dark red]	30 viaggi automezzi pesanti al giorno
[Darkest orange]	da 30 a 40 automezzi pesanti al giorno	[Darkest red]	40 viaggi automezzi pesanti al giorno

Si precisa, infine, che una possibile ottimizzazione dei mezzi di cantiere, previsti per la fase di cantiere, è quella di utilizzare l’automezzo che porta i materiali necessari al cantiere (inerti) per la realizzazione del nuovo impianto o per la realizzazione delle piazzole necessarie allo smontaggio di quelli esistenti, anche per il trasporto dei materiali di risulta provenienti dall’attività di demolizione dell’impianto eolico esistente. In sintesi, l’automezzo potrà portare nel viaggio di andata i materiali inerti per la realizzazione del nuovo impianto oppure delle piazzole di smontaggio dell’impianto eolico esistente, mentre nel viaggio di ritorno i materiali di risulta derivanti dalla dismissione dell’impianto eolico esistente.

Richiesta:

8.1.b Descrivere le misure di mitigazioni previste per minimizzare il rischio di diffusione di eventuali specie aliene.

Riscontro:

In linea con tutte le principali convenzioni internazionali in materia di tutela della biodiversità e con la Strategia Nazionale per la Biodiversità, l’Italia opera attivamente per prevenire la diffusione di specie esotiche invasive e per controllare o eradicare quelle specie che siano già presenti sul nostro territorio.

Dal 1° gennaio 2015 è in vigore nei paesi dell’Unione Europea il Regolamento 1143/2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l’introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.

Il 14 febbraio 2018 è entrato in vigore il Decreto Legislativo, pubblicato in G.U. il 30 gennaio 2018. Il provvedimento stabilisce le norme atte a prevenire, ridurre al minimo e mitigare gli effetti negativi sulla biodiversità causati dall’introduzione e dalla diffusione, sia deliberata che accidentale, delle specie esotiche invasive all’interno dell’Unione europea, nonché a ridurre al minimo e mitigare l’impatto che queste specie possono avere per la salute umana o l’economia.

A completamento dei regolamenti consultati sono state prese in considerazione le indicazioni date da ISPRA nelle “Linee guida per la gestione delle specie vegetali alloctone”, pubblicato nel 2022.

Da questa disamina si riportano i punti chiave per mitigare e ridurre al minimo il rischio di diffusione di queste specie:

- utilizzo nel ripristino ambientale di essenze acquistate da vivai locali che rilasceranno la certificazione di provenienze e l’autenticità delle specie autoctone locali;
- accurata pulizia dei macchinari e mezzi d’opera utilizzati in cantiere, che possono trasportare anche a lunga distanza parti vitali di piante alloctone sul telaio e sugli pneumatici;
- utilizzo, durante il periodo di manutenzione, di compost prodotto a livello industriale e certificato come pulito, ovvero sottoposto ai processi di devitalizzazione del materiale compostato;

FRI-EL	NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023) Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW	 PROGETTO ENERGIA
Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00		

- controllo periodico annuale per verificare la crescita accidentale di specie esotiche invasive.

9. Terre e rocce da scavo

9.1. Con riferimento al cantiere relativo alla realizzazione del nuovo parco eolico, relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo si richiede di:

Richiesta:

9.1.a Dettagliare il piano dei campionamenti delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell’area d’impianto, lungo i cavidotti/elettrodotti anche con presentazione di elaborati grafici (planimetrie) riportanti i punti di campionamento con relativi numeri di campioni che si prelevano.

Riscontro:

Quanto alla superiore richiesta, è stato redatto il piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo e relativa planimetria con l’individuazione dei punti di indagine. Pertanto, si rimanda al documento *224308_D_R_0435 Piano di caratterizzazione terre e rocce da scavo*.

Richiesta:

9.1.b Chiarire, con dovizia di descrizione, quale sarà:

- il riutilizzo del terreno escavato ovvero se ed in quale percentuale sarà utilizzato allo stato “naturale” così come all’Art. 185 comma c del Dlgs 152/06 ss.mm.ii;

Riscontro:

In riferimento a quanto riportato nel documento “224308_D_R_0355_00 Relazione preliminare sulla gestione delle terre e rocce da scavo” si riporta di seguito una tabella con indicazione di:

- Terre e rocce da scavo allo stato naturale provenienti dagli scavi
- Riutilizzo del terreno allo stato naturale (art.185 comma 1 lettera C del Dlgs 152/06 ss.mm.ii)

SITO "ai sensi dell’art. 240 del Codice ambientale"	Tipologia di intervento	Materiali allo stato naturale provenienti dagli scavi [mc]	Riutilizzo del terreno allo stato naturale (art.185 comma 1 lettera C del Dlgs 152/06 ss.mm.ii) [mc]
SITO 1	Realizzazione piazzole temporanee, potenziamento strade per la dismissione del parco esistente, allargamenti temporanei per lo smontaggio	55.694,31	22.169,60
	Dismissione cavidotto parco esistente	22.278,56	15.661,36
	Realizzazione plinto di fondazione, piazzole e pali	45.232,00	45.737,50
	Dismissione Stazione Elettrica di Utenza	1.593,00	0,00
	PARZIALI		124.797,87
SITO 2	Realizzazione viabilità	13.482,25	18.270,00

FRI-EL	NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)	
	Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW	
Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00		

	Realizzazione cavidotti MT	18.944,62	647,01
	Stazione Elettrica di Utente MT/AT	2.160,00	1.681,50
	PARZIALI	34.586,87	20.598,51
SITO 3	Realizzazione cavidotti AT	63.251,56	43.490,55
	Stazione Elettrica di Condivisione	1.740,00	1.371,00
	PARZIALI	64.991,56	44.861,55
TOTALE [mc]		224.376,30	149.028,52

Come si evince dalla tabella innanzi riportata Il volume delle terre e rocce da scavo allo stato naturale provenienti dagli scavi è quantificabile in circa 224.376,30 mc, mentre il riutilizzo del terreno allo stato naturale (art.185 comma 1 lettera C del Dlgs 152/06 ss.mm.ii) è quantificabile in circa 149.028,52 mc con una percentuale di utilizzo pari a circa 66,42 %.

- *la gestione delle terre e rocce da scavo dalla produzione al destino ultimo (rinterri, riutilizzo in altro sito ecc.) ai sensi del DPR 120/2017.*

Riscontro:

I volumi di terre e rocce complessivamente prodotti (224.376,30 mc) si prevede possano essere gestiti come segue:

- 149.028,52 m3 utilizzati all’interno dello stesso sito di produzione degli stessi, ai sensi del comma 1 lettere C art. 185 del D.lgs. 152/06 materiali espressamente esclusi dal campo di applicazione della Parte IV: “il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso dell’attività di costruzione, ove sia certo che il materiale sarà utilizzato ai fini della costruzione allo stato naturale nello stesso sito in cui è stato scavato”;
- 75.347,78 m3 conferiti in discarica dopo opportuna caratterizzazione necessaria all’attribuzione del codice CER e della valutazione delle concentrazioni di eluato per l’accettabilità in discarica, oppure in impianti destinati al recupero.

Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori non venga accertata l’idoneità del materiale scavato all’utilizzo ai sensi dell’articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce saranno gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Richiesta:

9.1.c Individuare su tavola grafica le aree, con indicazione dei volumi, che verranno scavati e re-interrati riferite a tutte le opere connesse alla realizzazione del progetto (es. adeguamento della viabilità e delle aree d’installazione degli aerogeneratori e relative piazzole, cavidotti, elettrodotti, SE ecc.).

Riscontro:

È stato prodotto l’elaborato grafico con l’individuazione dei volumi di scavo e rinterri per ogni tipologia di intervento, pertanto si rimanda al documento:

- *224308_D_D_0436 Individuazione dei volumi scavati e rinterrati*

	NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023) Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW	
Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00		

10. Compensazione

Richiesta:

10.1 Con riferimento alle misure di compensazione, si richiede di dettagliare se per le misure di compensazione proposte sono già intercorsi accordi o impegni con le comunità locali.

Riscontro:

La società proponente ha sottoscritto in data 19/12/2019 con il Comune di Nulvi il rinnovo della convenzione relativamente al parco eolico esistente. Tale rinnovo di convenzione prevede anche un accordo per l’ampliamento del parco eolico esistente, che si riporta in ALLEGATO 2 alla presente nota. Si provvederà in futuro ad aggiornare tale convenzione sulla base delle ipotesi di sviluppo dell’impianto e ai sensi delle misure di compensazione previste e possibili ai sensi della normativa vigente.

11. Terre percorse da fuochi

Richiesta:

11.1 Produrre relazione corredata di cartografia leggibile delle aree percorse da fuochi sia del sito intero impianto (aerogeneratori, cavidotti, SE ecc) che delle aree contermini.

Riscontro:

L’individuazione delle aree percorse dal fuoco, è stata effettuata tramite l’analisi dei tematismi presenti sul Geoportale della Sardegna con riferimento alla perimetrazione, e relativa tipologia di soprassuolo, delle aree percorse dal fuoco dall’anno 2008 all’anno 2022. Si rimanda all’elaborato grafico *224308_D_D_0419 Tavola delle aree percorse dal fuoco* ed al documento *224308_D_R_0414 Relazione aree percorse dal fuoco*, dal quale si evince che la realizzazione del Progetto non risulta in contrasto con la Legge 21.11.2000, n. 353 “Legge-quadro in materia di incendi boschivi”.

12. Clima, Qualità dell’Aria, Acque superficiali e sotterranee, e Monitoraggio dell’Aria delle Acque superficiali e sotterranee ante operam, in fase cantiere (dismissione vecchio impianto e realizzazione nuovo impianto) e dismissione nuovo impianto

Richiesta:

12.1. Produrre una relazione sullo stato della qualità dell’aria anche con riferimento a dati rilevati da centraline di monitoraggio dell’Arpa e/o Regione.

12.2 Produrre una relazione di previsione delle emissioni polveri e PM10, PM2.5 NOx, SOx e PTS in fase cantiere;

12.3 Produrre una relazione tecnica di monitoraggio ante operam della durata di un anno con cadenza mensile, in fase cantiere (dismissione vecchio impianto e realizzazione nuovo impianto) e dismissione nuovo impianto.

Riscontro:

È stata redatta una relazione tecnica sullo stato di qualità dell’aria attuale, con una previsione dell’emissione di polveri e inquinanti nella fase di cantiere ed una proposta di monitoraggio ante operam, a cui si rimanda:

224308_D_R_0415 Relazione sull’aria.

13. Idrogeologia e Geologia

Richiesta:

13.1 Produrre una relazione tecnica che riporti lo stato di quali-quantitativo delle acque superficiali e sotterranee nell’area del vecchio impianto (in un buffer di 3 km di ciascun sottocampo).

13.2 Produrre una relazione tecnica con cartografia che evidenzi la presenza e/o assenza di pozzi, sorgenti, invasi nel buffer di 3km.

<h1>FRI-EL</h1>	<p>NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)</p> <p>Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW</p>	 <p>PROGETTO ENERGIA</p>
<p>Codifica Elaborato: 224308_D_R_0413 Rev. 00</p>		

Riscontro:

Con riferimento a quanto sopra, è stata redatta una relazione tecnica, riportante lo stato quali-quantitativo delle acque superficiali e sotterranee nell’area del vecchio impianto (in un buffer di 3km da ciascun sottocampo), a cui si rimanda:

224308_D_R_0416 Relazione sull’ambiente idrico nell’area d’indagine.

Si precisa, che il Progetto non prevede prelievi e/o scarichi dai corpi idrici e non interferirà con gli obiettivi di qualità ambientale da rispettare.

14. Ulteriore Documentazione

Richiesta:

14.1 *Presentare le controdeduzioni alle Osservazioni, anche tardive, pervenute o che potrebbero pervenire nelle successive fasi di consultazione.*

A tal proposito, si evidenzia che le richieste di integrazione pervenute:

- Prot. n. 5157 del 21.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9228 di pari data) della Direzione Generale dell’Agricoltura
- Prot. n. 12910 del 24.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9813 del 27.03.2023) del Servizio demanio, patrimonio e autonomie locali di Sassari e Olbia-Tempio
- Prot. n. 16192 del 31.03.2023 della Direzione Generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
- Prot. n. 8548 del 5.04.2023 (prot. D.G.A. n. 11082 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti

si riscontrano nei documenti:

- 224308_D_R_0411_00 Nota tecnica (Riscontro nota Direzione Generale dell’Agricoltura - Prot. n. 5157 del 21.03.2023)
- 224308_D_R_0409_00 Nota tecnica (Riscontro nota Direzione Generale Enti Locali - Prot. n.12910 del 23.03.2023)
- 224308_D_R_0412_00 Nota tecnica (Riscontro nota Pianificazione paesaggistica e urbanistica - Prot. n. 16192 del 31.03.2023)
- 224308_D_R_0410_00 Nota tecnica (Riscontro nota Direzione Generale dei Trasporti - Prot. n. 8548 del 05.04.2023)

Si presenta, come integrazione volontaria, il Documento di valutazione di rischio e impatto archeologico (VIPIA).



FRI-EL

NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)

Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW



Codifica Elaborato: **224308_D_R_0413** Rev. 00

ALLEGATO 1

[PEC](#)

Spettabile

FRI-EL ANGLONA SRL

P.zza Del Grano, 3

39100 Bolzano (BZ)

fri-el_anglona@legalmail.it

**Oggetto: Codice Pratica: 202201653 – Comune di TERGU e NULVI (SS) – Preventivo di
connessione**

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolica) con potenza nominale pari a 108,8 MW e potenza in immissione pari a 108,8 MW.

Con riferimento alla Vs. richiesta di connessione per l'impianto in oggetto, Vi comunichiamo il preventivo di connessione, che Terna S.p.A. è tenuta ad elaborare ai sensi della delibera dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ARG/elt 99/08 e s.m.i. (TICA).

Il preventivo per la connessione, redatto secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal capitolo 1 del Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete e ai suoi allegati (nel seguito: Codice di Rete), contiene in allegato:

- A.1 la soluzione tecnica minima generale (STMG) per la connessione dell'impianto in oggetto ed il corrispettivo di connessione;
- A.2 l'elenco degli adempimenti che risultano necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione, unitamente ad un prospetto informativo indicante l'origine da cui discende l'obbligatorietà di ciascun adempimento;
- A.3 una nota informativa in merito alla determinazione del corrispettivo per la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento autorizzativo e assistenza dell'iter autorizzativo;
- A.4 la comunicazione relativa agli Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione del TICA.

Qualora sia Vs. intenzione proseguire l'iter procedurale per la connessione dell'impianto in oggetto, Vi ricordiamo che, pena la decadenza della richiesta, dovrete procedere all'accettazione del suddetto preventivo di connessione entro e non oltre 120 (centoventi) giorni dalla presente, accedendo al portale MyTerna (raggiungibile dalla sezione "Sistema elettrico" del sito www.terna.it e seguendo le istruzioni riportate nel manuale di registrazione) ed utilizzando l'apposita funzione disponibile nella pagina relativa alla pratica in oggetto.

Vi ricordiamo che, come previsto dal vigente Codice di Rete, l'accettazione dovrà essere corredata da documentazione attestante il pagamento del 30% del corrispettivo di connessione, così come definito nel seguente allegato A1 (l'importo è soggetto ad IVA), utilizzando il seguente conto:

Banca Popolare di Sondrio SpA

IBAN --- IT14K0569603211000005335X04 - SWIFT POSOIT22

Inserire nella causale di pagamento:

Codice pratica..... Versamento 30% del corrispettivo di connessione
relativo all'impianto situato a(Comune /
(Provincia),

ed allegare copia della disposizione bancaria dell'avvenuto pagamento sul portale MyTerna <https://myterna.terna.it>, completa del Codice Riferimento Operazione (CRO).

In assenza dell'accettazione del preventivo e del versamento della quota del corrispettivo nei termini indicati, la richiesta di connessione per l'impianto in oggetto dovrà intendersi decaduta.

Vi comunichiamo altresì che Terna ha provveduto ad individuare le aree e linee critiche sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) in alta e altissima tensione secondo la metodologia approvata dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Vi informiamo che, qualora il Vs. impianto ricada in un'area/linea critica come da relativa pubblicazione sul sito di Terna, resta valido quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare dalle Delibere ARERA ARG/elt 226/12 e ARG/elt 328/12.

Vi informiamo che, per l'iter della Vs. pratica di connessione, nonché per quanto di nostra competenza relativamente al procedimento autorizzativo, il riferimento di Terna è l'Ing. Alessandra Zagnoni.

Contatti:

Alfonso De Cesare 0415863574

Lorenzo Del Rio 0683139282

Luca De Bellis 3427420014

Vi rappresentiamo infine che, qualora sia Vs. intenzione avvalervi della consulenza di Terna ai fini della predisposizione della documentazione progettuale da presentare in autorizzazione, a fronte del corrispettivo di cui all'allegato A.3 di cui sopra, è necessario formalizzare apposita richiesta a Terna.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Con i migliori saluti.

Enrico Maria Carlini

COD

All.:c.s.

Copia: DTSAR

SSD-DSC-ADE-AEANO

DTSAR-AT-RL

SSD-RIT-REI-ARICA

GPI-SVP-PRA

SSD-PRI-PSR

Az.: SSD-PRI-CON

ALLEGATO A1

SOLUZIONE TECNICA MINIMA GENERALE (STMG) PER LA CONNESSIONE



Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte eolica con potenza nominale pari a 108,8 MW e potenza in immissione pari a 108,8 MW da realizzare nel Comune di TERGU e NULVI (SS). Codice Pratica: 202201653.

La Soluzione Tecnica Minima Generale per Voi elaborata prevede che la Vs. centrale venga collegata in antenna a 150 kV sul futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) a 380/220/150 kV della RTN denominata "Codrongianos".

Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto in antenna a 150 kV per il collegamento della Vs. centrale sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 150 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Vi informiamo fin d'ora che al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione con altri impianti di produzione; in alternativa sarà necessario prevedere ulteriori interventi di ampliamento da progettare.

In relazione a quanto stabilito dall'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente e s.m.i., Vi comunichiamo inoltre che:

- i costi di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione del Vs. impianto, in accordo con quanto previsto dall'art. 1A.5.2.1 del Codice di Rete, sono di 450 k€ (al netto del costo dei terreni e della sistemazione del sito e nel rispetto di quanto previsto nel documento "Soluzioni Tecniche convenzionali per la connessione alla RTN – Rapporto sui costi medi degli impianti di rete" pubblicato sul ns. sito www.terna.it);
- il corrispettivo di connessione, in accordo con quanto previsto dal Codice di Rete, è pari al prodotto dei costi sopra indicati per il coefficiente relativo alla quota potenza impegnata a Voi imputabile, pari in questo caso a 0,3348;
- i tempi di realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione sono 20 mesi per l'ampliamento della SE a 380/220/150 kV di Codrongianos.

I tempi di realizzazione suddetti decorrono dalla data di stipula del contratto di connessione di cui all'Allegato A.57 del Codice di Rete (disponibile sul ns. sito www.terna.it), che potrà avvenire solo a valle dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie, nonché dei titoli di proprietà o equivalenti sui suoli destinati agli impianti di trasmissione.

Per maggiori dettagli sugli standard tecnici di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione, Vi invitiamo a consultare i documenti pubblicati sul sito www.terna.it sezione Codice di Rete.

Facciamo altresì presente che, in relazione alla imprescindibile necessità di garantire la sicurezza di esercizio del sistema elettrico e la continuità di alimentazione delle utenze, pur in presenza della priorità di dispacciamento per le centrali a fonte rinnovabile, è necessario che gli



Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte eolica con potenza nominale pari a 108,8 MW e potenza in immissione pari a 108,8 MW da realizzare nel Comune di TERGU e NULVI (SS). Codice Pratica: 202201653.

impianti siano realizzati ed eserciti nel pieno rispetto di tutto quanto previsto dal Codice di Rete e dalla normativa vigente.

Vi informiamo inoltre che, così come riportato nel prospetto informativo Allegato A.2 *“Adempimenti ai fini dell’ottenimento delle autorizzazioni”*:

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- ai fini autorizzativi nell’ambito del procedimento unico previsto dall’art. 12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN benestariata da Terna.

Rappresentiamo pertanto la necessità che il progetto delle opere RTN sia sottoposto a Terna per la verifica di rispondenza ai requisiti tecnici di Terna medesima, con conseguente rilascio del parere tecnico che dovrà essere acquisito nell’ambito della Conferenza dei Servizi di cui al D.lgs. 387/03.

Riteniamo opportuno segnalare che, in considerazione della progressiva evoluzione dello scenario di generazione nell’area:

- sarà necessario prevedere adeguati rinforzi di rete, alcuni dei quali già previsti nel Piano di Sviluppo della RTN;
- non si esclude che potrà essere necessario realizzare ulteriori interventi di rinforzo e potenziamento della RTN, nonché adeguare gli impianti esistenti alle nuove correnti di corto circuito; tali opere potranno essere programmate in funzione dell’effettivo scenario di produzione che verrà via via a concretizzarsi.

Pertanto, fino al completamento dei suddetti interventi, ferma restando la priorità di dispacciamento riservata agli impianti alimentati da fonti rinnovabili, non sono comunque da escludere, in particolari condizioni di esercizio, limitazioni della potenza generata dai nuovi impianti di produzione, in relazione alle esigenze di sicurezza, continuità ed efficienza del servizio di trasmissione e dispacciamento.

Enrico Maria Carlini

ALLEGATO A.2

**ADEMPIMENTI AI FINI DELL'OTTENIMENTO DELLE
AUTORIZZAZIONI
PROSPETTO INFORMATIVO**

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

INDICE

1	OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE.....	1
2	PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI.....	1
2.1	Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente.....	1
2.2	Autorizzazioni a cura del Gestore	4
3	AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI	5
3.1	Impianti soggetti ad iter unico.....	5
3.1.1	<i>Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio.....</i>	<i>7</i>
3.2	Impianti non soggetti ad iter unico.....	7

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

1 OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE

Con Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. l'Autorità per l'energia Elettrica ed il Gas (AEEG) ha disciplinato le condizioni tecniche ed economiche per le connessioni alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica e linee elettriche di connessione.

Ai sensi della citata Delibera, il Gestore fornisce, all'interno del preventivo di connessione (di seguito preventivo), un documento con l'elenco degli adempimenti a cura del soggetto richiedente la connessione (di seguito soggetto richiedente) per l'ottenimento delle autorizzazioni delle opere di rete.

Il presente documento risponde a tale finalità e ha uno scopo meramente informativo, al fine di facilitare il soggetto richiedente nella cura degli adempimenti necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione. Per un quadro completo dei diritti e degli obblighi che sorgono in capo al soggetto richiedente la connessione si rimanda a quanto previsto dal Codice di rete.

In base a quanto previsto dal Codice di Trasmissione, Dispacciamento, Sviluppo e Sicurezza della Rete (Codice di Rete), che recepisce le condizioni di cui alla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i., il Gestore, a seguito di una richiesta di connessione, elabora il preventivo, che comprende tra l'altro, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG).

La STMG è definita dal Gestore sulla base di criteri finalizzati a garantire la continuità del servizio e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va ad inserire, tenendo conto dei diversi aspetti tecnici ed economici associati alla realizzazione delle opere di allacciamento.

In particolare il Gestore analizza ogni iniziativa nel contesto di rete in cui si inserisce e si adopera per minimizzare eventuali problemi legati alla eccessiva concentrazione di iniziative nella stessa area, al fine di evitare limitazioni di esercizio degli impianti di generazione nelle prevedibili condizioni di funzionamento del sistema elettrico.

La STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti di rete per la connessione.

2 PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI

2.1 Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente

Il Gestore, all'atto dell'accettazione del preventivo, consente al soggetto richiedente di poter espletare direttamente la procedura autorizzativa fino al conseguimento dell'autorizzazione, oltre che per gli impianti di produzione e di utenza, anche per le opere di rete strettamente necessarie

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, fermo restando che in presenza di iter unico, le autorizzazioni di tali opere saranno obbligatoriamente a cura del soggetto richiedente.

Il soggetto richiedente che si avvalga della facoltà suindicata è responsabile di tutte le attività correlate alle procedure autorizzative, ivi inclusa la predisposizione della documentazione ai fini delle richieste di autorizzazione alle Amministrazioni competenti.

In particolare, ai fini della predisposizione della documentazione progettuale (ed eventuale supporto tecnico in iter autorizzativo) da presentare in autorizzazione, il soggetto richiedente può avvalersi della consulenza del Gestore a fronte di una remunerazione stabilita dal Gestore medesimo nel preventivo, secondo principi di trasparenza e non discriminazione.

Al fine di formalizzare quanto sopra, il soggetto richiedente adempie agli “*Impegni per la progettazione*”¹ di cui al Codice di Rete, mediante l’utilizzo del portale MyTerna (o attraverso invio del Modello 4/a disponibile su www.terna.it), con cui tra l’altro, si impegna incondizionatamente ed irrevocabilmente a:

- individuare in accordo con Terna le aree per la realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione e successivamente sottoporre al Gestore, prima della presentazione alle preposte Amministrazioni, il progetto di tali opere, indicate nella STMG, ai fini del rilascio, da parte del Gestore, del parere di rispondenza ai requisiti tecnici indicati nel Codice di Rete, allegando al progetto copia della disposizione bancaria² dell’avvenuto pagamento del corrispettivo di cui al Codice medesimo, nella misura fissa di 2500 Euro (IVA esclusa)³;
- assumere gli oneri economici relativi alla procedura autorizzativa;
- (se del caso) cedere a titolo gratuito al Gestore, nei casi di iter unico con autorizzazione emessa a nome del soggetto richiedente, il progetto come autorizzato e l’autorizzazione relativa alle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l’espletamento degli adempimenti di competenza del Gestore medesimo ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti;
- manlevare e tenere indenne il Gestore e gli eventuali affidatari della realizzazione delle opere di rete da qualunque pretesa possa essere avanzata in relazione all’utilizzazione del progetto;
- autorizzare espressamente il Gestore ad utilizzare il progetto riguardante gli impianti elettrici di connessione alla Rete Elettrica Nazionale e a diffonderlo ad altri soggetti del settore energetico direttamente interessati ad utilizzarlo, rinunciando espressamente ai diritti di proprietà intellettuale, di sfruttamento economico e di utilizzo, di riproduzione ed elaborazione (in ogni forma e modo nel complesso ed in ogni singola parte), degli elaborati, disegni, schemi, e specifiche e degli altri documenti inerenti il detto progetto creati e realizzati dal soggetto

¹ Anche nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l’elaborazione del progetto, lo stesso è tenuto a presentare al Gestore gli impegni per la progettazione di cui al Codice di Rete unitamente al progetto, affinché il Gestore possa verificare le modalità di collegamento degli impianti di utente sugli impianti RTN in progetto. Qualora sia previsto ad esempio il collegamento di più impianti di utente ad una medesima stazione elettrica RTN il Gestore dovrà verificare che non vi siano sovrapposizioni nell’utilizzo degli stalli in stazione.

² Tale corrispettivo dovrà essere versato su Banca Popolare di Sondrio IBAN IT90P0569603211000005500X72, SWIFTPOS0IT22, intestato a TERNA S.p.A. - causale di pagamento: “Trasmissione progetto impianto Codice Pratica da ... kW sito nel comune di per parere di rispondenza”.

³ Nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l’elaborazione del progetto completo tale corrispettivo sarà nullo.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

richiedente e/o da questo commissionati a terzi. Il Gestore riconosce che il richiedente non è responsabile per l'uso che i soggetti presso i quali il progetto verrà diffuso faranno dello stesso e si impegna ad inserire tale specifica pattuizione negli accordi che intercorreranno tra il Gestore e i detti soggetti;

- autorizzare altresì il Gestore e gli eventuali affidatari ad effettuare tutte le eventuali variazioni e modifiche che si dovessero rendere necessarie ai fini della progettazione esecutiva e della realizzazione delle opere suddette.

Il progetto delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione dovrà essere elaborato in piena osservanza della STMG fornita dal Gestore, nonché di quanto riportato nella specifica tecnica *"Guida alla preparazione della documentazione tecnica per la connessione alla RTN degli impianti di Utente"*.

Tale specifica tecnica, allegata al presente documento e disponibile sul sito www.terna.it, contiene la documentazione tecnica di base che deve essere prodotta per l'esame preliminare di fattibilità dell'allacciamento alla RTN degli impianti, nonché per la verifica di rispondenza del progetto ai requisiti del Gestore, ai fini delle richieste di autorizzazione. Inoltre, ove previsto dalla normativa vigente, la documentazione suddetta dovrà essere integrata con gli studi e le valutazioni dell'impatto territoriale, paesaggistico ed ambientale delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Il progetto sarà inviato al Gestore mediante la compilazione del Modello 4/b *"Trasmissione degli elaborati di progetto"* di cui al Codice di rete e disponibile sul sito www.terna.it.

Rientrano le opere di rete strettamente necessarie per la connessione interventi quali ad esempio:

- 1) nuova stazione elettrica (S.E.) e relativi raccordi di collegamento su linea esistente, compresi punti di raccolta AAT - AT;
- 2) modifiche o ampliamenti di S.E. esistenti (ad esempio nuovo stallo AT o AAT o eventuale nuova sezione AT o AAT);
- 3) interventi di potenziamento e/o ricostruzione di elettrodotti e realizzazione di nuovi elettrodotti, necessari per la connessione.

Per quanto riguarda i casi in cui vi sia una pluralità di soluzioni di connessione che interessano il medesimo impianto RTN, la localizzazione ed il progetto di tale impianto è definita in stretto coordinamento con il Gestore che si adopera per raggiungere, ove possibile, un comune accordo tra i soggetti interessati dalla medesima STMG, al fine:

- del raggiungimento di una localizzazione condivisa delle aree destinate ai nuovi impianti RTN;
- della definizione di un unico progetto da presentare alle competenti Amministrazioni.

Relativamente ai terreni interessati dagli interventi, il soggetto autorizzante dovrà disporre di titolo di proprietà o predisporre gli atti che gli consentano di attuare la procedura di esproprio.

In seguito alla predisposizione della documentazione di progetto e prima dell'approvazione della stessa da parte del Gestore, il soggetto richiedente rende disponibile al Gestore il progetto

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

medesimo, autorizzandolo altresì alla riproduzione e divulgazione dello stesso ai fini delle relative attività di connessione e sviluppo di sua competenza.

A valle del benessere al progetto, relativamente alla verifica della rispondenza ai requisiti tecnici del Gestore, lo stesso sarà trasmesso a tutte le società cui è stata fornita la medesima STMG, in modo che le stesse società possano tenerne conto, nei propri iter autorizzativi presso le competenti Amministrazioni.

Il soggetto richiedente che abbia ottenuto le autorizzazioni provvede a far sì che le stesse siano trasferite a titolo gratuito al Gestore. A tal fine il soggetto richiedente ed il Gestore inviano alle competenti Amministrazioni richiesta congiunta di voltura a favore del Gestore delle autorizzazioni alla costruzione ed esercizio delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti.

2.2 Autorizzazioni a cura del Gestore

Il soggetto richiedente, all'atto dell'accettazione del preventivo:

- dichiara di volersi avvalere del Gestore per l'avvio e la gestione della procedura autorizzativa presso le competenti Amministrazioni; richiede al Gestore, a fronte di una remunerazione stabilita nel preventivo dal Gestore medesimo secondo principi di trasparenza e non discriminazione, di elaborare la documentazione progettuale;
- provvede alla richiesta di autorizzazione e gestione dell'iter autorizzativo delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, su eventuale mandato del Gestore, nei casi di cui al punto 3.2, e sempre in presenza dell'iter unico nei casi di cui al punto 3.1.

In base a quanto disposto dalla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. entro 90 (novanta) giorni lavorativi per connessioni in AT e 120 (centoventi) giorni per connessioni AAT dalla data di ricevimento dell'accettazione del preventivo da parte del richiedente, il Gestore presenta, informando il soggetto richiedente stesso, le richieste di autorizzazioni di propria competenza e, con cadenza semestrale, lo tiene aggiornato sullo stato di avanzamento dell'iter autorizzativo medesimo.

Resta inteso che, ove necessario, e previo accordo con il soggetto richiedente, il Gestore potrà avviare, prima della richiesta di autorizzazione, una fase di concertazione preventiva con le Amministrazioni e gli E.E. L.L. atta a favorire ed accelerare l'esito positivo dell'iter autorizzativo.

In tal caso sarà possibile derogare dalle tempistiche di cui alla citata delibera.

Non sussisterà alcuna responsabilità del Gestore per inadempimenti dovuti a forza maggiore, caso fortuito, ovvero ad eventi comunque al di fuori del loro controllo

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

3 AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI

3.1 Impianti soggetti ad iter unico

➤ Impianti di generazione sottoposti al D. Lgs. 387/03

Nel caso di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili sottoposti al decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'articolo 12 comma 3, prevede che *“La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione”*. Ai sensi del successivo comma 4, *“l'autorizzazione “è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni”*. Le opere connesse e le infrastrutture indispensabili di cui al citato articolo 12 comprendono anche, specifica l'articolo 1-octies del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105 *“le opere di connessione alla rete elettrica di distribuzione e alla rete di trasmissione nazionale necessarie all'immissione dell'energia prodotta dall'impianto come risultanti dalla soluzione di connessione rilasciata dal gestore di rete”*.

Gli impianti di generazione e le relative opere connesse sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o Provincia da essa delegata, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico.

Tali pareri sono acquisiti nell'ambito della Conferenza dei Servizi che costituisce uno strumento di semplificazione dei procedimenti decisionali in materia di realizzazione di interventi di trasformazione del territorio, in quanto consente di assumere in un unico contesto tutti i pareri, le autorizzazioni, i nulla osta o gli assensi delle varie Amministrazioni coinvolte.

Nell'iter autorizzativo dell'impianto di produzione confluiscono quindi le opere connesse ed infrastrutture indispensabili ai fini della connessione dell'impianto di produzione alla rete, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

L'art. 13 del D.M. 10 settembre 2010, recante *“Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”*, indica i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica. Ai sensi della lettera f), ai fini dell'ammissibilità dell'istanza, è indispensabile che il soggetto richiedente allegghi alla propria documentazione *“il preventivo per la connessione redatto dal gestore della rete elettrica nazionale, esplicitamente accettato dal proponente; al preventivo sono allegati gli elaborati necessari al rilascio dell'autorizzazione degli impianti di rete per la connessione, predisposti dal gestore di rete competente, nonché gli elaborati relativi agli eventuali impianti di utenza per la connessione, predisposti dal proponente.”*.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

Il soggetto richiedente che abbia accettato il preventivo definito dal Gestore, sottopone a quest'ultimo la documentazione relativa al progetto delle opere elettriche necessarie per la connessione per la verifica di rispondenza alla STMG, al Codice di Rete ed ai requisiti tecnici del Gestore.

Il parere tecnico rilasciato dal Gestore dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

In base all'art. 14 del D.lgs. 387/03, l'AEEG *"emana specifiche direttive relativamente alle condizioni tecniche ed economiche per l'erogazione del servizio di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili"*, secondo alcuni principi:

- lettera f-quater) è previsto *"l'obbligo di connessione prioritaria alla rete degli impianti alimentati da fonti rinnovabili anche nel caso in cui la rete non sia tecnicamente in grado di ricevere l'energia prodotta ma possano essere adottati interventi di adeguamento congrui"*;
- lettera f-quinquies) *"prevedono che gli interventi obbligatori di adeguamento della rete di cui alla lettera f-quater), includano tutte le infrastrutture tecniche necessarie per il funzionamento della rete e tutte le installazioni di connessione, anche per gli impianti di autoproduzione, con parziale cessione alla rete dell'energia elettrica prodotta"*.

Affinché il Gestore garantisca quanto indicato ai commi suddetti, è necessario che il soggetto richiedente autorizzi, tramite procedimento unico le opere di rete e gli interventi su rete esistente strettamente necessari per la connessione indicati nella STMG formulata dal Gestore.

Ciò consente di connettere alla RTN anche impianti di produzione realizzati in zone a bassa copertura di rete (in cui al rete non è presente o è distante dagli impianti di produzione), o altresì zone in cui la rete è poco magliata, o non adeguata ad accogliere ulteriore potenza rispetto a quella installata.

Il comma 2 dell'art. 14, del D.lgs. 387/03 prevede inoltre che *"costi associati allo sviluppo della rete siano a carico del gestore della rete"*.

Tali interventi saranno pertanto a carico del Gestore e saranno realizzati dal Gestore medesimo.

- Impianti di generazione autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55

Gli impianti di generazione di potenza termica superiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55, che prevede un'autorizzazione unica di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico per gli impianti di produzione e *"le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta"*, indicati espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

➤ Impianti di cogenerazione autorizzati ai sensi del D. Lgs. 115/08

Gli impianti di cogenerazione di potenza termica inferiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi dell'articolo 11, comma 7 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, che prevede un'autorizzazione unica da parte dell'Amministrazione competente per gli impianti di produzione e per le relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

3.1.1 Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio

L'autorizzazione unica rilasciata dalle competenti Amministrazioni, dovrà espressamente prevedere per le opere di rete strettamente necessarie per la connessione, l'autorizzazione oltre che alla costruzione anche all'esercizio.

Dal momento che tali impianti risulteranno nella proprietà del Gestore e saranno eserciti dal Gestore medesimo, è indispensabile che l'Amministrazione competente provveda, a fronte di richiesta congiunta del Gestore e del soggetto richiedente, all'emissione di apposito decreto di voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione completa relativamente alla costruzione ed esercizio degli impianti RTN.

3.2 Impianti non soggetti ad iter unico

Nel caso di connessione di impianti di generazione da fonte convenzionale di potenza termica non superiore a 300 MW e non soggetti all'autorizzazione di cui al Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115 e di impianti di generazione non sottoposti al Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'autorizzazione delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate dal Gestore nella STMG, è di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico ai sensi del Decreto Legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con legge 27 ottobre 2003, n. 290 e successive modificazioni.

Come descritto al paragrafo 2, la richiesta di autorizzazione è a cura del Gestore ed il provvedimento di autorizzazione è rilasciato a nome del Gestore medesimo.

In alternativa, previo apposito mandato del Gestore e qualora ritenuto possibile dal Ministero dello Sviluppo Economico, il soggetto richiedente avvia e gestisce la procedura autorizzativa per conto del Gestore medesimo al fine di ottenere le autorizzazioni delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Le autorizzazioni succitate saranno ottenute a nome del Gestore, che parteciperà in ogni caso alle Conferenze di Servizi indette e che approverà le eventuali modifiche progettuali richieste.

ALLEGATO A.3

PROGETTO DELLE OPERE RTN NECESSARIE PER LA CONNESSIONE

**DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE NELL'AMBITO DELL'ITER
AUTORIZZATIVO E ASSISTENZA / GESTIONE ITER AUTORIZZATIVO**

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

INDICE

1	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
2	DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI	3
2.1	Piano Tecnico delle Opere (PTO).....	3
2.1.1	<i>PTO stazioni</i>	3
2.1.2	<i>PTO elettrodotti aerei</i>	4
2.1.3	<i>PTO elettrodotti in cavo</i>	5
2.2	Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente.....	6
2.3	Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici	7
2.4	Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio	7
2.5	Elaborazione della relazione geologica e sismica ⁽¹⁾	8
2.6	Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica ⁽²⁾	8
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
2.7	Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] ⁽³⁾.....	8
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
2.8	Gestione iter autorizzativo	9
2.8.1	<i>Assistenza all'iter autorizzativo</i>	9
3	CORRISPETTIVI.....	9

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

1 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 21 del Testo Unico per le Connessioni Attive (TICA) recita: “[...] Il richiedente può richiedere al gestore di rete la predisposizione della documentazione da presentare nell’ambito del procedimento unico al fine delle autorizzazioni necessarie per la connessione; in tal caso il richiedente versa al gestore di rete un corrispettivo determinato sulla base di condizioni trasparenti e non discriminatorie pubblicate dal medesimo nell’ambito delle proprie MCC.”

L'art. 3 dello stesso regolamento prevede poi che **Terna** debba stabilire “le modalità per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi sostenuti per la gestione dell’iter autorizzativo.”

In ottemperanza agli obblighi sanciti dalla normativa vigente **Terna** propone le seguenti prestazioni finalizzate all’ottenimento dell’autorizzazione:

1. elaborazione del piano tecnico (PTO) delle opere connesse quali stazioni elettriche (A) ed elettrodotti aerei (B) o in cavo (C);
2. redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica;
3. elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici;
4. predisposizione della documentazione per l’imposizione del vincolo preordinato all’esproprio;
5. elaborazione della relazione geologica e sismica asseverata da professionista abilitato;
6. elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica asseverata da professionista abilitato;
7. elaborazione della relazione di indagine idraulica [eventuale] (studio di compatibilità idraulica) asseverata da professionista abilitato;
8. gestione iter autorizzativo (A) o, nel caso di autorizzazione unica assistenza all’iter autorizzativo (B).

2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI

2.1 Piano Tecnico delle Opere (PTO)

2.1.1 PTO stazioni

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- rappresentazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata dall'opera con individuazione delle particelle catastali interessate;
- piante, prospetti e sezioni degli edifici;
- planimetria elettromeccanica;
- sezioni longitudinali delle varie parti di impianto;
- schema elettrico unifilare;
- rete di terra (indicazioni);
- principali caratteristiche tecniche dell'impianto (apparecchiature, servizi ausiliari, sistema di controllo, illuminazione, accessi, viabilità interna ed esterna, etc.);
- studio piano - altimetrico;
- indicazioni relative alla sicurezza antincendio;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	Formula di corrispettivo [k€]
SE smistamento 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE smistamento 220 kV	12,5 + 2,5 * S
SE smistamento 380 kV	15,0 + 3,0 * S
Nuova sezione SE 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	16,0 + 2,0 * S
Nuovo stallo 150 kV	16
Nuovo stallo 220 kV	18
Nuovo stallo 380 kV	20

S = numero di stalli

2.1.2 PTO elettrodotti aerei

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica generale;

- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia 1:25000 con attraversamenti;
- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei componenti di elettrodotti in aereo (sezione conduttori, morsetteria, isolatori, equipaggiamenti, corda di guardia, fondazioni, impianto di terra etc.);
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente;
- profilo plano-altimetrico con scelta dei sostegni 1 e loro distribuzione, con evidenza della fascia altimetrica compresa tra l'altezza massima prevista per i sostegni ed il franco minimo rispetto al piano campagna;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata e posizione dei sostegni;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	Formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aereo 150 kV	12,0 + 4,5 * I
Elettrodotto aereo 220 kV	13,5 + 4,7 * I
Elettrodotto aereo 380 kV	15,0 + 4,8 * I

I = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.1.3 PTO elettrodotti in cavo

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia con attraversamenti;

¹ (Se del caso, informazioni ulteriori sulle caratteristiche dei sostegni) Per le tipologie dei sostegni: ipotesi di carico, calcoli di verifica e diagrammi di utilizzazione, con riferimento alle norme vigenti. Per le tipologie di fondazioni di prevedibile utilizzo per l'intervento proposto: i rispettivi disegni e i calcoli di verifica, con riferimento alle norme vigenti.

- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei cavi;
- sezione di scavo e posa dei cavi;
- tipici di attraversamenti dei cavi con altre infrastrutture;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * l$
Elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.2 Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente

Redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica

Redazione dello studio di impatto ambientale con eventuale verifica di assoggettabilità dell'impianto di utenza e dell'impianto di rete per la connessione secondo i disposti di cui al D.Lgs. 152/06 ed al D.Lgs 4/08. Il documento è asseverato a firma di tecnico abilitato.

	Formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * l$
Elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * l$
Elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.3 Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici

La documentazione si compone dei seguenti elaborati:

- relazione sui campi magnetici;
- tracciato degli elettrodotti su cartografia ufficiale;
- schema disposizione conduttori;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente.

	formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * l$
Elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.4 Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio

Elaborazione della documentazione necessaria ai sensi del T.U. 327/02 e s.m.i. sulla espropriazione per pubblica utilità costituita da:

- Predisposizione della documentazione per le pubblicazioni di rito (Albi pretori, quotidiani, ecc.) se gli intestatari sono maggiori o uguali a 50
- Predisposizione delle lettere di avvio del procedimento di esproprio o asservimento da inviare alle ditte interessate se gli intestatari sono minori di 50
- Elenchi delle ditte catastali interessati dalle opere in progetto, con definizione della superficie asservita
- Elenchi dei fogli e particelle dei terreni su cui ricadono le opere in progetto
- Planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata

	Formula di corrispettivo [k€]
elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * l$
elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

2.5 Elaborazione della relazione geologica e sismica ⁽¹⁾

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 4

2.6 Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica ⁽²⁾

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

2.7 Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] ⁽³⁾

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

⁽¹⁾ La relazione geologica e sismica sarà asseverata da professionista abilitato.

⁽²⁾ La relazione idrologica e idrogeologica dovrà tenere conto di tutti i vincoli correlati alla presenza del reticolo idrografico e dovrà evidenziare l'eventuale presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità, la relazione dovrà essere asseverata da professionista abilitato.

⁽³⁾ La relazione di indagine idraulica dovrà essere sviluppata nel caso la *Relazione idrologica e idrogeologica* di cui al punto 2.6 evidenzi la presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità e dovrà approfondirne la valutazione e prevedere le eventuali opere necessarie a contenere il rischio a garanzia della sicurezza degli impianti in progetto.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

2.8 Gestione iter autorizzativo

Prevista solo nel caso in cui non sia possibile avvalersi di autorizzazione unica (impianti non disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, né dalla Legge n. 55/2002), l'attività consta nell'istruzione della domanda di autorizzazione per la costruzione ed esercizio degli impianti RTN, nella partecipazione in qualità di richiedente l'autorizzazione alle Conferenza di Servizi e a eventuali riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 20 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario, con l'aggiunta delle spese di istruttoria. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

2.8.1 Assistenza all'iter autorizzativo

L'attività, prevista in particolare nel caso in cui sia necessario avvalersi di autorizzazione unica (impianti disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, dalla Legge n. 55/2002 o merchant lines disciplinate dalla Legge N. 290/2003) consta nell'affiancamento del committente durante la Conferenza di Servizi ed in occasione di riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 10 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

3 CORRISPETTIVI

I corrispettivi sono determinati da **Terna**, a seguito di apposita richiesta da parte del richiedente la connessione, sulla base dei valori di riferimento di cui al presente documento. In funzione della particolarità o specificità (anche in relazione alle diverse situazioni territoriali) delle attività richieste, i corrispettivi potranno differire di $\pm 10\%$ rispetto ai valori di riferimento complessivi indicati nel presente documento.

QUADRO SINOTTICO DEI VALORI DI RIFERIMENTO PER I CORRISPETTIVI

			formula di corrispettivo [k€]
PTO	Stazioni	SE smistamento 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
		SE smistamento 220 kV	$12,5 + 2,5 * S$
		SE smistamento 380 kV	$15,0 + 3,0 * S$
		nuova sezione SE 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
		SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	$16,0 + 2,0 * S$
		nuovo stallo 150 kV	16
		nuovo stallo 220 kV	18
		nuovo stallo 380 kV	20
	Elettrodotti aerei	elettrodotto aereo 150 kV	$12,0 + 4,5 * I$
		elettrodotto aereo 220 kV	$13,5 + 4,7 * I$
		elettrodotto aereo 380 kV	$15,0 + 4,8 * I$
	Elettrodotti in cavo	elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * I$
		elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * I$
SIA	elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * I$	
	elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * I$	
	elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * I$	
Relazione ARPA	elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * I$	
	elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * I$	
Relazione ESPROPRIO	elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * I$	
	elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * I$	
Relazione geologica e sismica		4	
Relazione idrologica e idrogeologica		6,9	
Relazione di indagine idraulica		6,9	
Assistenza iter		10% corrispettivo del progetto	

ALLEGATO A.4

COMUNICAZIONE DI AVVIO DEI LAVORI

Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i.
dell'AEEG

COMUNICAZIONE AVVIO LAVORI

Per le connessioni in alta ed altissima tensione l'art. 31 dell'Allegato A della deliberazione 99/08 e s.m.i. prevede che il preventivo accettato dal richiedente cessi di validità qualora il medesimo soggetto non comunichi al gestore di rete l'inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica entro 18 (diciotto) mesi dalla data di comunicazione di accettazione del preventivo.

Con riferimento a quanto sopra, nel caso in cui il termine sopraindicato non possa essere rispettato a causa della mancata conclusione dei procedimenti autorizzativi o per causa di forza maggiore o per cause non imputabili al titolare dell'iniziativa, in ottemperanza agli obblighi sanciti dalla citata deliberazione, al fine di evitare la decadenza della soluzione accettata, è necessario che lo stesso comunichi al Gestore di Rete competente (entro 18 mesi dall'accettazione del preventivo per la connessione) la causa del mancato inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica; in tale caso sarà inoltre necessario trasmettere, con cadenza periodica di 180 giorni, una comunicazione recante un aggiornamento dell'avanzamento sullo stato lavori.

Per l'invio delle comunicazioni ora richiamate relative all'avvio o al mancato avvio dei lavori, occorre seguire la seguente procedura:

1. registrarsi, qualora non l'abbiate ancora fatto, sul portale My Terna, raggiungibile all'indirizzo <https://myterna.terna.it>, accedendo con la funzione "Primo accesso Controparti esistenti";
2. accedere alla funzione "Visualizza pratiche" e quindi selezionare la pratica di interesse (mediante il pulsante "Pratica");
3. all'interno della pagina dedicata alla pratica, utilizzare la funzione "SAL impianto di utenza" per comunicare la data di avvio lavori o il motivo del mancato avvio (in questo caso la data sarà recepita automaticamente dal sistema al momento della conferma);
4. compilare, a seconda dei casi, i campi delle date presunte di fine o avvio lavori;
5. Confermare i dati attraverso l'apposito pulsante.

I due campi "Data di avvio lavori" e "Motivo mancato avvio" sono mutuamente escludenti: sarà possibile valorizzarne uno solo.

Qualora però comunichiate l'avvio lavori dopo già averne in precedenza comunicato il ritardo, rimarrà visualizzato l'ultima motivazione inserita, ma sarà comunque possibile valorizzare la data di avvio dei lavori.

In assenza delle comunicazioni di cui sopra, verrà avviato il processo di decadimento del Preventivo per la Connessione dell'impianto in oggetto.

FRI-EL

NOTA TECNICA (Riscontro nota MASE – Prot. n. 5969 del 22.05.2023)

Proposta di ammodernamento complessivo (“repowering”) del “Parco Eolico Nulvi Tergu” esistente da 29,75 MW, con smantellamento degli attuali 35 aerogeneratori e sostituzione in riduzione degli stessi con l’installazione di 15 aerogeneratori, per una potenza totale definitiva di 99 MW



Codifica Elaborato: **224308_D_R_0413** Rev. **00**

ALLEGATO 2

COMUNE DI NULVI

PROVINCIA DI SASSARI

Oggetto: Convenzione per la regolazione dei rapporti tra Comune e FRI.EL. Anglona SRL connessi alla gestione dell'impianto eolico situato nel territorio del Comune di Nulvi(SS).

L'anno Duemiladiciannove, il giorno diciannove(19) del mese di Dicembre;

TRA LE PARTI

1) COMUNE DI NULVI, rappresentato dal Rag. Giovanni Antonio Serra, nato a Legnano(MI) il 18.02.1967, C.F. SRRGNN67B18E514P che interviene al presente atto nella sua qualità di Responsabile Settore Finanziario, Tributi, Personale e Sistemi Informatici del Comune di Nulvi, in nome e per conto del quale agisce (C.F. 00276390903), in forza di apposita delega conferita con deliberazione del C.C. n.24 in data 06.12.2019, dichiarata immediatamente eseguibile, e giusto provvedimento di nomina sindacale, il quale attesta, ai fini del presente atto, l'inesistenza di qualsivoglia posizione di conflitto, anche potenziale, di cui all'art. 6-bis della legge 241/1990 (di seguito nel presente atto denominato semplicemente "ENTE";

2) FRI.EL ANGLONA SRL con sede in Bolzano(BZ), Piazza del Grano n.3, partita IVA 02429050210, rappresentata dal Sig.COTZA RAIMONDO, nato a Villasalto(CA) il 12/12/1948 C.F. CTZRND48T12M016X, che interviene al presente atto nella sua qualità di Amministratore delegato e Legale Rappresentante della società iscritta al Registro delle Imprese di Bolzano con il numero di REA BZ - 177896, il quale dichiara di intervenire nel presente atto in nome, per conto e nell'interesse della società che rappresenta, a ciò autorizzato in forza dei poteri che gli derivano dallo Statuto, di seguito nel presente atto denominato semplicemente "SOCIETA";

Premesso che:

a) La società FRI.EL ANGLONA SRL, appartenente al gruppo Fri-El, opera nel campo della progettazione, costruzione e gestione di impianti alimentati da fonte rinnovabile (eolica, fotovoltaica, idroelettrica, a biomasse etc.);

b) La legislazione nazionale in materia, ed in particolare la Legge n. 9/91, la Legge 10/91 e smi, il DPR n. 412/93, la Delibera CIPE n. 137/98, il D. Lgs. n. 79/99 e il D. Lgs. 387/2003 che contengono, fra l'altro, le norme per l'attuazione del piano energetico nazionale e per il mantenimento degli impegni sottoscritti in ambito internazionale (protocollo di Kyoto), incentivano lo sviluppo e l'utilizzazione delle fonti rinnovabili di energia;

c) la società predetta pone la massima attenzione al territorio e alla conservazione dell'ambiente nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia e delle prescrizioni delle autorità di controllo in ambito nazionale e locale;

d) Il Comune, nella consapevolezza che l'uso delle risorse energetiche rinnovabili può consentire uno sviluppo sostenibile del territorio dal punto di vista ambientale, nonché può costituire un rilevante indotto per le popolazioni locali, ha già in passato manifestato la volontà di contribuire fattivamente all'attuazione dei progetti presentati dalla società per la realizzazione di iniziative di generazione da fonte rinnovabile nell'ambito del proprio territorio comunale;

e) il Comune di Nulvi(SS) e la società FRI.EL ANGLONA SRL, già generalizzata, hanno infatti sottoscritto in data 20/12/2004 la Convenzione di Rep. n. 524/2004 per la realizzazione, l'esercizio e la manutenzione di un parco eolico nel territorio del Comune di Nulvi(SS), modificata ed integrata con accordi successivi stipulati con convenzioni di Rep. n.578/2006 del 22.5.2006 e Rep. n.627/2008 del 18.4.2008;

g) la Società ha regolarmente ottenuto l'autorizzazione unica, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 del D.lgs. 387/2003, alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica sito nel Comune di Nulvi e Tergu(SS), di cui n.26 turbine eoliche ricadenti nel territorio di Nulvi, della potenza complessiva pari a 22,10(0,85x26) MW (di seguito denominato il "Parco Eolico");

Premesso inoltre che:

-Le costruzioni di impianti di generazione energetica da fonte rinnovabile rientrano tra le finalità del D. Lgs 29 dicembre 2003, n. 387 e, trattandosi di interventi di utilizzazione delle fonti di energia rinnovabili, sono considerate di pubblico interesse e di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti;

-L'Allegato 2 al Decreto Interministeriale 10 settembre 2010 "*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010, prevede, tra l'altro, quanto segue: « 2 . Fermo restando, anche ai sensi del punto 1.1 e del punto 13.4 delle presenti linee guida, che per l'attività di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili non è dovuto alcun corrispettivo monetario in favore dei Comuni, l'autorizzazione unica può prevedere l'individuazione di misure compensative, a carattere non meramente patrimoniale, a favore degli stessi Comuni e da orientare su interventi di miglioramento ambientale correlati alla mitigazione degli impatti riconducibili al progetto, ad interventi di efficienza energetica, di diffusione di installazioni di impianti a fonti rinnovabili e di sensibilizzazione della cittadinanza sui predetti temi, nel rispetto dei seguenti criteri(omissis);

Considerato:

-che la giurisprudenza in materia, a più riprese, ha affermato la nullità delle misure di compensazione di carattere meramente patrimoniale ed ha evidenziato come tali misure compensative, eventualmente previste in favore dei Comuni, debbano essere concretamente e realisticamente correlate alle caratteristiche del parco eolico e del suo specifico impatto ambientale e territoriale (ex multis TAR Lazio, Roma, 29 aprile 2013, n. 4275; TAR Basilicata n. 409 del 23 giugno 2014; Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche n. 23 del 2 febbraio 2016; TAR Lecce n. 1737 del 5 luglio 2016, TAR Puglia n.737 del 24.5.2018);

- che nella scia di tale interpretazione giurisprudenziale, si è instaurato un contenzioso tra il Comune e la società FRI.EL ANGLONA SRL in relazione agli obblighi di natura economica liberamente pattuiti tra le parti nella Convenzione Rep. n.524/2004 e s.m.i. ed in particolare in relazione alla natura degli stessi che la società ha inteso inquadrare tra le misure compensative connesse alla realizzazione del Parco eolico, e dunque da assoggettare alla disciplina specifica prima menzionata, con la conseguenza che la stessa società si è determinata a sospendere unilateralmente l'erogazione al Comune dei proventi pattuiti con decorrenza dall'anno 2014;

- che il contenzioso descritto è andato avanti in questi anni, alternandosi tra tentativi di conciliazione e vicende giudiziarie (validità clausola arbitrale), quest'ultima peraltro già conclusa alla data odierna;

- che stante il proliferare di contenziosi a livello nazionale, il legislatore è intervenuto in materia con la Legge di stabilità 2019 (Legge 30.12.2018 n.145) ed in particolare con l'art.1, comma 953 che testualmente recita "953. *Ferma restando la natura giuridica di libera attività d'impresa dell'attività di produzione, importazione, esportazione, acquisto e vendita di energia elettrica, i*

proventi economici liberamente pattuiti dagli operatori del settore con gli enti locali, nel cui territorio insistono impianti alimentati da fonti rinnovabili, sulla base di accordi bilaterali sottoscritti prima del 3 ottobre 2010, data di entrata in vigore delle linee guida nazionali in materia, restano acquisiti nei bilanci degli enti locali, mantenendo detti accordi piena efficacia. Dalla data di entrata in vigore della presente legge, fatta salva la libertà negoziale delle parti, gli accordi medesimi sono rivisti alla luce del decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010, e segnatamente dei criteri contenuti nell'allegato 2 al medesimo decreto. Gli importi già erogati e da erogare in favore degli enti locali concorrono alla formazione del reddito d'impresa del titolare dell'impianto alimentato da fonti rinnovabili.

Considerato che le sopra indicate parti, anche in relazione al completamento e chiarimento del quadro normativo successivamente intervenuto in materia di impianti di produzione di energie rinnovabili e della giurisprudenza che si è affermata in merito, oggi intendono rinegoziare liberamente attraverso la stipula di una nuova convenzione i patti e le condizioni tutte di cui all'originario atto rep. 524/2004 e smi e disciplinare, preliminarmente e sommariamente, salvo modifiche successive di comune accordo, i propri rapporti futuri anche in previsione della manifestata intenzione del gruppo di appartenenza della società Fri-El Anglona s.r.l. di procedere allo studio, sviluppo, progettazione e costruzione di una nuova e diversa iniziativa da considerarsi comunque a completamento della presenza del gruppo sul territorio del Comune di Nulvi;

Tutto ciò premesso e considerato, tra le sopra costituite parti si conviene e si stipula quanto segue:

ART.1 - Premesse: Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto.

ART.2 - Risoluzione rapporti precedenti: Alla luce delle modifiche normative intervenute e delle numerose pronunce giurisprudenziali occorse, le Parti concordano, con decorrenza dalla data di stipula della presente convenzione, la risoluzione della Convenzione Rep. n.524/2004 del 20.12.2004, n.578/2006 del 22.5.2006 e Rep. n.627/2008 del 18.4.2008, nonché di ogni altro atto conseguente ed inerente. A tal fine le parti, nel prendere atto del contenuto dell'art.1,c.953 della Legge n.145/2018, si danno reciprocamente atto e convengono che, alla data della stipula della presente, restano acquisite a titolo definitivo al bilancio dell'ENTE, e che per nessuna ragione la SOCIETA' ne potrà richiedere la restituzione, le somme ad oggi già versate ed incassate. A saldo del credito maturato e non versato fino al 31.12.2018, la società FRI.EL Anglona SRL si obbliga al pagamento della somma "una tantum" pari ad € **506.570,00**(Cinquecentoseimila cinquecentosettanta/00), relativa al periodo 2015-2018 e comprensiva di quelle, non contestate ed ancora insolute, relative agli anni 2013 (€ 45.752,00) e 2014(€ 46.064,00). Tale somma sarà versata entro n.10(dieci) giorni dalla data di stipula della presente convenzione;

ART.3 – Obblighi del Comune: Il Comune di Nulvi(SS), nell'interesse della collettività, riconosce i benefici, economici e non, diretti ed indotti, ricevuti dal territorio in questi anni in seguito alla realizzazione del Parco Eolico e attribuisce alla presenza del Parco Eolico un valore importante per garantire la normale erogazione dei servizi alla cittadinanza e, pertanto, si impegna ad adottare, nel rispetto assoluto della normativa vigente, tutti gli atti tesi a favorirlo, ogni

qualvolta ciò comporti un vantaggio, sia pure mediato, per la collettività stessa.

Inoltre il Comune s'impegna a:

1) concedere, nei modi e forme di legge, alla Società, odierno comparente, o ad altra società del gruppo Fri_El, le aree pubbliche ritenute da quest'ultima necessarie e/o utili, sia pure incidentalmente, alla nuova iniziativa che intende sviluppare e per la gestione e manutenzione del Parco Eolico;

2) concedere e rilasciare, nel rispetto assoluto della normativa vigente e nel corso dell'iter procedimentale previsto, ogni autorizzazione, permesso, nulla osta, concessione, atti di assenso comunque denominati di propria competenza, dal punto di vista urbanistico, edilizio, piano assetto idrogeologico(PAI) e territoriale, necessari ed opportuni a consentire la positiva definizione delle iniziative imprenditoriali finalizzate alla realizzazione di interventi di ampliamento della costruzione, gestione e manutenzione di un nuovo Parco Eolico. In relazione a quanto precede l'amministrazione si impegna fin d'ora a valutare, per quanto di propria competenza, le eventuali proposte di pre-fattibilità progettuale che la Società intenda di propria iniziativa presentare all'amministrazione comunale.

Il Comune si impegna, per quanto di propria competenza, qualora ne sussistano le condizioni e nel rispetto assoluto della normativa vigente, alla costituzione delle servitù, e/o diritti reali, necessarie alla riuscita dell'iniziativa imprenditoriale, consistente nel completamento ed ampliamento della realizzazione, gestione e manutenzione del nuovo Parco Eolico, che di seguito si identificano a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo in: servitù elettrica di cavidotto, di elettrodotto aereo, di accesso, di passaggio, di viabilità e di trasporto, servitù e/o diritti reali, necessarie all'attività di costruzione, gestione e manutenzione degli impianti per uso Parco Eolico.

ART.4 – Obblighi della Società. La Società s’impegna a richiedere alle competenti autorità il rilascio di tutte le autorizzazioni previste dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari per la realizzazione e l’esercizio del Parco Eolico in territorio di Nulvi(SS) come anche per gli eventuali interventi di completamento ed ampliamento del medesimo che la FRI.EL. intenda realizzare nel futuro secondo i suoi programmi imprenditoriali. Ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente, ed in applicazione dell’art.1,comma 953, della Legge n.145/2018 più volte citata, con decorrenza dal 1 Gennaio 2019, si stabilisce che il Comune di Nulvi(SS) avrà diritto ad un contributo, finalizzato a misure di compensazione ambientale ai sensi del DM 10-9-2010, determinato, per libera negoziazione tra le parti, nella misura complessiva, ritenuta congrua dalle parti, e al netto di quanto corrisposto in precedenza per effetto della precedente convenzione, di € **1.038.093,00** (Unmilionetrentottomilanovantatre/00), da erogarsi secondo le seguenti modalità in base alle esigenze di liquidità del Comune e della disponibilità di cassa della società manifestate in accordo tra loro:

a) € **108.600,00**(centottomilaseicento/00) per ciascuno gli anni dal 2019 e fino alla scadenza degli incentivi governativi prevista per il 23 Gennaio 2023(Totale € 441.243,00) da versare annualmente entro il mese di Marzo. La quota relativa all’anno 2019 sarà versata entro un mese dalla stipula della presente convenzione;

b) € **50.000,00**(cinquantamila/00) per ciascuno gli anni dal 24 Gennaio 2023 al 2034, data di scadenza della convenzione(Totale € 596.850,00) da versare annualmente entro il mese di Marzo;

Le parti, reciprocamente, liberamente e di comune accordo, stabiliscono che i predetti importi sono commisurati ad una quota(1,75%) dei ricavi lordi risultanti dal conto economico della Società(dato base = Valore della Produzione) calcolati sulla media dell'ultimo triennio(2016-2018). Tale dato base, essendo correlato ad elementi variabili(Vendita energia elettrica prodotta, incentivi produzione energia, ricavi GO, salvo altri), potrà subire variazioni negli anni, in aumento o diminuzione, e pertanto la quota annuale di spettanza del Comune sarà oggetto di conguaglio in occasione del versamento della quota relativa all'anno successivo. La quota da versare entro il mese di Marzo farà riferimento al dato base, da conto economico, risultante nell'anno precedente.

Con specifico riferimento al precedente punto b) le parti, reciprocamente e di comune accordo, precisano che la quota annuale è commisurata ad una quota(1,75%) dei ricavi lordi risultanti dal conto economico della Società(dato base = Valore della Produzione) calcolati sulla media dell'ultimo triennio(2016-2018) ed al netto del ricavo da incentivo statale ex art.19 DM 6.7.2012 la cui scadenza è prevista il 23 Gennaio 2023. Le parti, in base alla rispettiva libertà negoziale, stabiliscono che l'importo(€ 50mila/anno) dovuto per il periodo dal 24 Gennaio 2024 è comunque un minimo garantito, stante la cessazione prevista dell'incentivo statale predetto, e che, qualora l'incentivo fosse confermato, in qualunque altra forma, anche per il periodo successivo, la quota annuale stabilita al punto b) dovrà essere corrispondentemente rideterminata, in aumento, con le stesse modalità stabilite al capoverso precedente.

Le parti, nell'ambito della libertà negoziale stabilita dalle vigenti norme di legge, specificano che il contributo riconosciuto al Comune è da intendersi esclusivamente a titolo di liberalità e quale ristoro ambientale e sarà utilizzato

dall'ente nello spirito di tale finalità ed a beneficio della comunità locale, con prioritaria destinazione ad interventi di miglioramento ambientale e di carattere territoriale. E', inoltre, assolutamente escluso che le somme versate a titolo di contributo per il ristoro ambientale dalla società possano essere imputate dalla stessa a causali diverse, con riguardo a oneri, spese e competenze comunque dovute al Comune in forza di norme di legge o di disposizioni regolamentari vigenti in materia, tra cui a titolo meramente esemplificativo imposte, tasse, tariffe e contributi comunali che, dunque, rimangono espressamente dovuti. La società si impegna, inoltre, a manlevare e tenere indenne il Comune da qualsiasi responsabilità connessa alla realizzazione, esercizio, gestione e manutenzione dell'impianto Eolico oggetto della presente convenzione, ivi comprese le opere accessorie e di collegamento, e ad esonerare il Comune da tutte le relative richieste di risarcimento danni da qualunque parte esse provengano, se non ad esso imputabili.

ART.5 – Futuri investimenti nel territorio: Il Comune, come già detto in precedenza, valuta positivamente i benefici ricevuti dal territorio in questi anni in seguito alla realizzazione del Parco Eolico e conferma il proprio interesse in ordine alle iniziative di ampliamento/realizzazione di un nuovo Parco Eolico che la Società FRI.EL Anglona, o altra società del gruppo, intenda avviare. A tale proposito, fermo restando che tali eventuali rapporti saranno disciplinati da appositi e specifici accordi convenzionali, le parti, nell'ambito della rispettiva libertà negoziale, stabiliscono fin d'ora che la previsione di future misure compensative e la loro determinazione quantitativa, da prevedere per la nuova iniziativa possa utilmente seguire il metodo già condiviso, con la presente convenzione, per la disciplina del parco esistente ossia il riconoscimento dell'1,75% dei ricavi, riferiti

al dato base già indicato al precedente art.4. Una quota della somma così determinata potrà essere immediatamente offerta all'atto della realizzazione del nuovo complesso anche mediante la realizzazione di un'opera, compresa la realizzazione di una turbina eolica, di uguale potenza rispetto a quelle di nuova installazione, a patto che il costo di tale opera non ecceda il quantum dovuto al Comune ovvero il Comune manifesti l'intenzione, con atto di impegno scritto, di coprire la eventuale differenza. Per questa opera compensativa, la Società assumerebbe anche l'impegno per la sua manutenzione ordinaria e straordinaria per l'intero ciclo di vita del parco, salvo il rimborso dei costi fissi di manutenzione ordinaria annuale (olio, pezzi ricambio, manodopera etc) che resterebbero in carico al Comune di Nulvi, oltre gli oneri per una eventuale manutenzione straordinaria.

Con la realizzazione di questa opera, la comunità di NULVI beneficerà direttamente ed immediatamente dei proventi connessi alla produzione di energia da impiegare per i propri fabbisogni energetici e/o per immetterla nel mercato dell'energia. La disciplina specifica formerà comunque oggetto, eventualmente, di un nuovo rapporto convenzionale tra le parti direttamente interessate.

ART.6 – Riconsegna delle aree e garanzie: Al termine del presente accordo o qualora la Società, prima delle scadenze della medesima, intendesse recedere dall'iniziativa, tutta l'area ove è ubicato l'impianto eolico dovrà essere restituita ai legittimi proprietari nello stesso stato in cui è stata consegnata, attraverso la completa rimozione di tutti gli impianti, le attrezzature e le opere superficiali, che a giudizio dell'ufficio tecnico comunale possano costituire intralcio a qualsiasi attività o utilizzazione del terreno stesso, procedendo allo sgombero delle macerie con smaltimento delle stesse in conformità al D.lgs. n. 152 del 03 Aprile 2006 e s.m.i. A tal fine la Società Fri-El Anglona S.r.l. si

obbliga alla consegna di apposita fideiussione emessa dalla società capogruppo Fri-El Green Power Spa, nella forma di garanzia “*corporate*”, valida per tutta la durata della presente convenzione, di importo pari a € 50.000,00 (Euro Cinquantamila/00), per ogni turbina installata, a garanzia dello smantellamento del Parco e del ripristino dei luoghi. Copia di tale garanzia dovrà essere consegnata al Comune per la tenuta agli atti del relativo procedimento.

ART.7 – Diritto di recesso: Il Comune si riserva la facoltà di revocare la presente convenzione, con salvezze dei canoni e dei corrispettivi già versati in suo favore, esclusivamente nei casi in cui l'area interessata al Parco venga utilizzata dalla Società per destinazione diversa da quella convenuta, ovvero nei casi, anche alternativamente tra loro, di non funzionalità o di mancata produzione dell'impianto per tre anni consecutivi.

Allo stesso modo, la Società Fri-El S.r.l. potrà recedere dalla presente convenzione, che dovrà considerarsi risolta, con salvezza dei canoni e dei corrispettivi già versati in favore del Comune, qualora risultino impediti, anche in alternativa fra loro, l'esercizio, la gestione o la manutenzione dell'impianto ovvero quando la gestione e la tenuta in esercizio dell'impianto eolico risulti antieconomica. In ogni caso tali circostanze devono risultare da una verifica congiunta delle parti contraenti ed essere determinate da cause non imputabili e/o non riconducibili a comportamenti della Società. Sono comunque fatte salve le clausole di cui al precedente art.5. Nei casi predetti, la Società dovrà inviare al Comune, mediante raccomandata A/R o Pec, una comunicazione scritta in cui dichiara di voler esercitare il diritto di recesso.

ART.8 – Cause di forza maggiore Nessuna delle Parti sarà responsabile per la mancata o ritardata esecuzione di alcuna delle obbligazioni nascenti dall'accordo,

dipendente da atti, fatti e/o eventi di qualunque natura e specie non imputabili alle loro volontà (quali, a titolo meramente esemplificativo: eventi naturali; sommosse; divieti e/o impedimenti disposti da leggi e/o disposizioni regolamentari intervenuti successivamente; occupazioni e/o altri conflitti sindacali relativi a dipendenti di una Parte e/o di terzi subcontraenti o fornitori di una Parte). La Parte colpita dall'evento di forza maggiore dovrà darne immediata comunicazione all'altra Parte, indicando se possibile la natura dell'evento, la sua possibile durata e gli effetti sull'adempimento degli obblighi previsti a suo carico dall'accordo. Le Parti dovranno comunque cooperare fra di loro secondo i canoni di diligenza e buona fede, in modo da limitare le conseguenze di qualsivoglia evento di forza maggiore. Nel caso in cui una causa di forza maggiore impedisca ad una delle Parti di adempiere in tutto o in parte alle proprie obbligazioni derivanti dal presente accordo e per un periodo di tempo continuativo superiore ad anni 1 (uno), l'altra Parte potrà richiedere la risoluzione dell'accordo medesimo.

ART.9 – Trasferibilità dell'accordo: Le Parti convengono che i diritti e gli obblighi derivanti dal presente accordo in capo alla Società - ivi compresi tutti gli atti autorizzativi, concessori ed altri atti di assenso e abilitativi comunque denominati propedeutici, inerenti e conseguenti l'accordo, utili o necessari per la costruzione e/o gestione del Parco Eolico - potranno essere trasferiti ad una o più società che svolgono statutariamente attività di produzione di energia elettrica o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica, fermo restando la preliminare accettazione di ogni statuizione prevista nel presente accordo e fermo restando l'effettivo possesso della capacità a contrattare con la pubblica amministrazione, nonché degli altri requisiti di legge all'uopo previsti. La

cessione dei diritti e degli obblighi dovrà essere notificata a mezzo raccomandata a/r al Comune verso il quale la società cessionaria dovrà espressamente dichiarare di accettare tutte le condizioni previste dal presente accordo e diventerà impegnativa per il Comune Concedente, verificata la sussistenza delle condizioni di legge sopra richiamate, a seguito dell'intervenuta esecutività della deliberazione di presa d'atto ed approvazione da parte del competente organo del Comune.

ART.10 – Modifiche, integrazioni e specifiche: Le Parti convengono che ogni eventuale modifica, integrazione e/o specifica al presente accordo, che si rendesse necessaria o anche solamente opportuna, potrà essere apportata previo accordo tra esse e con le medesime formalità.

ART.11 – Definizione delle controversie: Le eventuali controversie che dovessero insorgere in ordine all'esecuzione ed all'interpretazione del presente accordo, dovranno essere oggetto di preventiva amichevole composizione tra le Parti. Qualora tale amichevole composizione non venga raggiunta entro 60 (sessanta) giorni dalla contestazione, la controversia è devoluta al Tribunale di Sassari.

ART.12 – Durata: La presente convenzione sostituisce quelle sottoscritte in precedenza e mantiene la durata originaria di 30(trenta) anni decorrenti dal 20.12.2004, data di stipula della Convenzione originaria, e comunque fino al termine dell'esercizio dell'impianto. La scadenza è pertanto stabilita al 31.12.2034, ferma restando l'estensione alle medesime condizioni fino al termine dell'esercizio dell'impianto, e potrà rinnovarsi per un eguale periodo previo richiesta espressa della Società, da presentarsi almeno sei mesi prima della

scadenza, e accettazione del concedente da effettuarsi, ai sensi di legge, mediante nuova deliberazione da parte dell'organo comunale competente.

ART.13 – Norma di rinvio: Per tutto quanto non previsto nel presente accordo, si fa espresso rinvio alla legislazione vigente in materia ed alle disposizioni del codice civile.

ART.14 – Spese: La presente convenzione è stipulata nelle forme della scrittura privata non autenticata soggetta a registrazione in caso d'uso da parte di chi ha interesse. Le spese per bolli connesse alla stipula dell'atto sono a carico della Società.

ART.15 – Tutela dei dati personali: Ai sensi del Reg. Ue n. 679/2016 in seguito GDPR, il Comune di Nulvi informa che i dati personali forniti dalla Società saranno raccolti e conservati presso Il Comune di Nulvi. Il trattamento dei dati personali (*registrazione, organizzazione, conservazione*), svolto con strumenti informatici e/o cartacei idonei a garantire la sicurezza e riservatezza dei dati stessi, potrà avvenire sia per finalità correlate all'instaurazione del rapporto contrattuale che per finalità inerenti alla gestione del rapporto medesimo. La comunicazione dei dati conferiti a soggetti pubblici o privati sarà effettuata nei soli casi e con le modalità di cui al Reg. Ue n. 679/2016 in seguito GDPR. In relazione ai dati conferiti la Società gode dei diritti di cui al Capo III (artt. 15, 16, 21 e ss) del Reg. Ue n. 679/2016 in seguito GDPR tra i quali figura il diritto di accesso ai dati, che lo riguardano, il diritto di rettificare, aggiornare, contemplare i dati erronei, incompleti o inoltrati in termini non conformi alla legge, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Tali diritti potranno essere esercitati nei confronti del Comune, titolare del trattamento. Il Comune di Nulvi (SS) informa la Società che tratterà i dati, contenuti nel presente contratto,

esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalla legge e dai regolamenti comunali in materia.

La presente convenzione, composta di numero sedici(16) pagine, viene sottoscritta con firma digitale verificata nella sua regolarità. Le parti attestano che l'imposta di bollo è stata assolta mediante apposizione di n.4 marche da bollo di € 16,00 ciascuna che riportano i seguenti identificativi: 01190370112582, 01190370112606, 01190370112593, 01190370112617. Le marche sono apposte nella copia analogica conforme al documento digitale originale, conservata agli atti del procedimento.

Letto, confermato e sottoscritto.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE F.to digitalmente Giovanni Antonio Serra

LA SOCIETA' FRI-EL ANGLONA SRL F.to digitalmente Raimondo Cotza