

**Valutazione d'impatto ambientale D.Lgs. 152/2006 e
ss.mm.ii.**

ABBILA

**Ampliamento del Parco Eolico di Ulassai
e Perdasefogu (NU)**



PROGETTO DEFINITIVO OPERE CIVILI

CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.
0	30/04/2021	Emissione per procedura di VIA	IAT	Sartec	Sartec



**Valutazione d'impatto ambientale D.Lgs. 152/2006 e
ss.mm.ii.**

ABBILA

**Ampliamento del Parco Eolico di Ulassai
e Perdasefogu (NU)**

PROGETTO DEFINITIVO OPERE CIVILI

COORDINAMENTO GENERALE:

SARTEC – Saras Ricerche e Tecnologie

Ing. Manolo Mulana

Ing. Giuseppe Frongia (I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.)

PROGETTAZIONE:

I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.

Ing. Giuseppe Frongia (Direttore tecnico)

Gruppo di lavoro:

Ing. Giuseppe Frongia (Coordinatore e responsabile)

Mariano Agus

Ing. Marianna Barbarino

Ing. Enrica Batzella

Ing. Gianluca Melis

Dott.ssa Elisa Roych

Ing. Emanuela Spiga

Ing. Francesco Schirru

Collaborazioni specialistiche:

Verifiche strutturali: Ing. Gianfranco Corda

Progetto Definitivo Ampliamento Parco Eolico di Ulassai e Perdasdefogu (NU) - APRILE 2021

Aspetti archeologici: Dott. Matteo Tatti

Aspetti geologici e geotecnici: Dott. Geol. Mauro Pompei – Dott. Geol. Maria Francesca Lobina

Aspetti floristico-vegetazionali: Dott. Nat. Fabio Schirru

Aspetti pedologici ed uso del suolo: Dott. Nat. Marco Cocco

Rumore: Ing. Francesco Perria – Ing. Manuela Melis

Studio previsionale per la valutazione delle interferenze con le telecomunicazioni – Prof. Ing. Giuseppe
Mazzarella – Ing. Emilio Ghiani

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	5
2	CRONOPROGRAMMA PRELIMINARE DEGLI INTERVENTI.....	7
3	DIAGRAMMA DI GANTT	9

1 PREMESSA

Il presente cronoprogramma riguarda l'esecuzione dei lavori di ampliamento dell'esistente Parco eolico nei comuni di Ulassai e Perdasdefogu (NU), di titolarità della Società Sardeolica S.r.l., detenuta dal Gruppo SARAS.

Il progetto in esame prevede l'installazione di n. 8 aerogeneratori dell'ultima generazione, aventi potenza nominale indicativa di 6,0 MW, con cabina di trasformazione BT/MT integrata alla torre di sostegno, in accordo con i moderni standard costruttivi delle turbine eoliche.

Al fine di garantire l'installazione e la piena operatività delle nuove macchine eoliche saranno da prevedersi i seguenti interventi:

- Locali interventi di adeguamento della viabilità principale di accesso al sito;
- Realizzazione di viabilità di accesso alle postazioni di installazione degli aerogeneratori;
- Realizzazione delle fondazioni degli aerogeneratori;
- Approntamento delle piazzole di macchina;
- Realizzazione opere di drenaggio e allontanamento acque meteoriche;
- Realizzazione di cavidotti e cabine elettriche di smistamento;
- Realizzazione degli interventi di adeguamento della esistente Stazione elettrica di utenza;
- Approntamento degli spazi da destinare a futuro sistema di accumulo energetico;
- Installazione di due cabine di smistamento delle linee di distribuzione e trasporto dell'energia;
- Installazione degli aerogeneratori;
- Collegamenti elettrici e collaudo funzionale.

A valle dell'ottenimento di tutti i permessi e le autorizzazioni necessarie dagli enti competenti, i tempi di realizzazione del Parco Eolico saranno indicativamente compresi entro 8-10 mesi, a decorrere dall'apertura del cantiere.

I lavori si svolgeranno durante il periodo indicato nel programma cronologico dei lavori (cronoprogramma) allegato alle richieste d'offerta e/o ai contratti e al Piano di Sicurezza e Coordinamento da produrre in sede di progettazione esecutiva; la durata effettiva presunta delle singole fasi lavorative e la loro successione cronologica sono nel seguito fornite come prima indicazione dei tempi totali di esecuzione delle opere e solo quale ipotesi di lavoro. L'articolazione interna del programma di seguito riportato non sarà dunque vincolante per

Progetto Definitivo Ampliamento Parco Eolico di Ulassai e Perdasdefogu (NU) - APRILE 2021

l'Appaltatore che potrà, mantenendo i vincoli sulla durata totale richiesta dal Committente, proporre le sue modifiche operative. L'Appaltatore avrà l'obbligo di redigere l'effettivo programma lavori da sottoporre all'esame ed all'approvazione della Direzione Lavori e del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima dell'inizio lavori.

Non si ritiene infatti che, in fase di progettazione, e per questa tipologia di opere possano essere effettuate precise scelte vincolanti per l'Imprenditore, rientrando l'organizzazione del cantiere nella sfera delle competenze che la vigente legislazione pone in capo all'imprenditore stesso (art. 2082 C.C.) e che questi si assume con la sottoscrizione del contratto d'appalto, a fronte di un corrispettivo in denaro (art.1655 C.C.).

2 CRONOPROGRAMMA PRELIMINARE DEGLI INTERVENTI

Il processo realizzativo per i lavori in oggetto comporterà, prevedibilmente, il coinvolgimento di almeno n. 2 imprese/società appaltatrici e di un numero variabile di eventuali imprese subappaltatrici per l'esecuzione di lavorazioni specialistiche, come di seguito riportato:

Appaltatore/Fornitore	Attività Diretta	Eventuali attività in Subappalto
Opere Edili	- Movimenti terra strade e piazzole (sbancamenti e rilevati). - Fondazioni (scavi e opere in c.a.). - Scavi e riempimenti cavidotti.	- Posa in opera dei cavi (cavi MT, fibre ottiche, corda di terra, ecc.), terminazione dei cavi MT e cablaggi. - Allestimento SSE. - Opere a verde e di rinaturalizzazione;
Fornitore in opera aerogeneratori	Montaggi meccanici ed elettrici. Avviamenti.	- trasporto in opera dei componenti; - gruaggi.

Come filosofia generale, per questa tipologia di impianti, considerata la limitata possibilità di circolazione e manovra di mezzi, è frequentemente esclusa la contemporanea presenza degli appaltatori delle opere edili e del fornitore in opera dell'aerogeneratore. Ciò per evitare disfunzioni derivanti dalla sovrapposizione di lavorazioni estremamente diversificate con esigenze tecnico-operative spesso incompatibili.

Tale approccio è tanto più frequente quanto minore è il numero di aerogeneratori da installare, con conseguente contrazione degli spazi operativi e limitata possibilità di circolazione dei mezzi d'opera.

La sequenza tipica delle lavorazioni in un cantiere di impianto eolico è la seguente:

1. Predisposizione di tutte le opere ed infrastrutture civili, compresa la realizzazione dei cavidotti di impianto, suddivisa nelle seguenti sottofasi:
 - a. Realizzazione viabilità (nuova e riattamento esistente);
 - b. Conformazione della piazzola;

Progetto Definitivo Ampliamento Parco Eolico di Ulassai e Perdasdefogu (NU) - APRILE 2021

- c. Realizzazione fondazione aerogeneratore e maglia di terra;
 - d. Allestimento piazzola;
 - e. Realizzazione cavidotto di impianto.
2. Trasporto in sito, assemblaggio e montaggio aerogeneratore;
 3. Opere di finitura (regimazione idraulica e sistemazione ambientale).

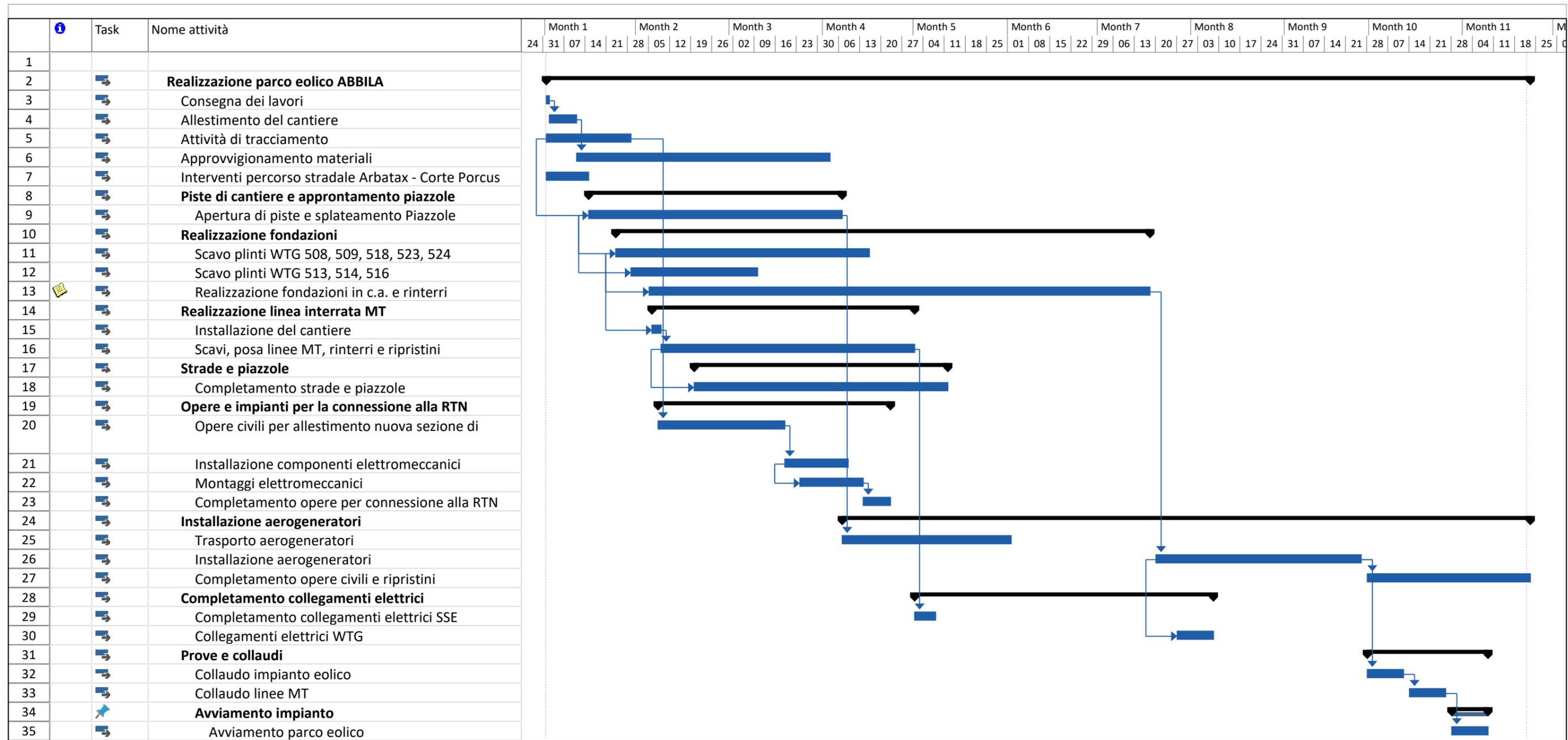
I cavidotti MT potranno essere realizzati in parallelo alle opere relative all'impianto eolico, giacché completamente svincolate da queste ultime.

Nell'ottica di illustrare una possibile tempistica delle attività di cantiere funzionali alla realizzazione dell'impianto eolico, nel capitolo successivo si riporta un cronoprogramma preliminare dei lavori.

3 DIAGRAMMA DI GANTT

Il diagramma è costruito riportando sulle ordinate le lavorazioni ed in ascissa la variabile tempo; ciascuna lavorazione è rappresentata da una barra che ricopre la durata prevista per l'esecuzione. Il diagramma è riportato nel seguente Appendice.

APPENDICE



Progetto: AM-RTC10010 _Cronoprogramma degli interventi ABBILA12M Data: mar 13/04/21 3:27	Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riepilogo inattiva		Attività manuale		Solo-durata		Solo-inizio		Solo-fine		Riporto riepilogo manuale		Riepilogo manuale		Scadenza		Avanzamento	
	Divisione		Attività esterne		Cardine esterno		Attività inattiva																	
	Cardine		Cardine esterno		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-inizio		Solo-fine		Riporto riepilogo manuale		Riepilogo manuale		Scadenza		Riepilogo manuale		Avanzamento			
	Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-inizio		Solo-fine		Riporto riepilogo manuale		Riepilogo manuale		Scadenza		Avanzamento							