



# REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA PROVINCE DI NUORO E SASSARI



COMUNE DI BITTI



COMUNE DI OSIDDA



COMUNE DI BUDDUSO'



## PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL PARCO EOLICO "BITTI - AREA PIP"

Potenza complessiva 56 MW

### PROGETTO DEFINITIVO

DELL'IMPIANTO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE  
INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

**RS-5.02**

### PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI

COMMITTENTE

**GREEN  
ENERGY  
SARDEGNA 2**

S.r.L.

**Piazza del Grano 3  
39100 Bolzano, Italia**

### GRUPPO DI LAVORO

Progettazione e coordinamento:  
I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.  
Dott. Ing. Giuseppe Frongia



Gruppo di progettazione:  
Ing. Giuseppe Frongia  
Ing. Marianna Barbarino  
Ing. Enrica Batzella  
Dott. Andrea Cappai  
Ing. Gianfranco Corda  
Ing. Antonio Dedoni  
Ing. Gianluca Melis  
Ing. Emanuela Spiga

Consulenze specialistiche:  
Dott. Mauro Casti (Flora e vegetazione)  
Dott. Marco Cocco (Pedologia)  
Ing. Antonio Dedoni (Acustica)  
Dott. Maurizio Medda (Fauna)  
Dott. Matteo Tatti (Archeologia)  
Dott. Geol. Mauro Pompei (Geologia e geotecnica)  
Dott. Geol. Maria Francesca Lobina (Geologia e geotecnica)

Dott. Matteo Tatti  
Abilitazione Mibact 1675  
Profilo Archeologo Fascia I


**FIRME**

*KalboTall*





**SCALA:**

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
00	Integrazioni MIBACT DG ABAP Serv.V prot.36506 data 14/12/2020 e DG Ambiente della RAS prot.2668 data 02/02/2021	IAT	GF	GES2	Settembre 2021

<b>COMMITTENTE</b> Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 Bolzano (BZ)	<b>GREEN ENERGY SARDEGNA 2</b> S.r.l.	<b>OGGETTO</b> PARCO EOLICO "BITTI – AREA PIP" STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	<b>COD. ELABORATO</b> RP.R.5.02
 <b>iat</b> CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	<b>TITOLO</b> PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI	<b>PAGINA</b> 2 di 7	

## INDICE

<b>1</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DEGLI AREALI DA SOTTOPORRE AD INDAGINE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PIANO DI LAVORO SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI.....</b>	<b>4</b>

<b>COMMITTENTE</b> Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 Bolzano (BZ)		<b>OGGETTO</b> PARCO EOLICO "BITTI – AREA PIP" STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	<b>COD. ELABORATO</b>  RP.R.5.02
 www.iatprogetti.it		<b>TITOLO</b> PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI	<b>PAGINA</b>  3 di 7

## 1 INDIVIDUAZIONE DEGLI AREALI DA SOTTOPORRE AD INDAGINE

Su indicazione della Soprintendenza ABAP di Sassari e Nuoro, allegata nota prot. 36506 del 14.12.2020 del MIBACT Servizio V, si è proceduto a riconoscere un innalzamento del grado di rischio archeologico al livello “medio-alto” nei tratti di cavidotto MT, nei pressi dell’area della sottostazione elettrica di utenza e negli areali di alcune delle postazioni eoliche, così come indicato nella *Relazione archeologica – Appendice integrativa* (Elaborato RS-5.01) e nella carta del rischio archeologico allegata alla documentazione integrativa. Ciò ha portato ad ipotizzare, su indicazione della stessa Soprintendenza, la realizzazione di saggi preventivi di scavo che possano scongiurare il rischio di interferenza delle opere in progetto con siti o giacimenti archeologici ancora coperti dagli strati di terreno.



Tale strategia parrebbe rispondere in maniera più adeguata anche alle necessità progettuali, tenendo in conto l’impossibilità di procedere, in questa fase, all’identificazione di nuovi areali potenzialmente idonei all’impianto delle opere, che porterebbe ad inficiare tutto il lavoro svolto nel percorso progettuale fin qui seguito.

In particolare, si è ipotizzato un piano di saggi preventivi di scavo da posizionarsi nei pressi dell’area della sottostazione elettrica di utenza e lungo il tratto di cavidotto MT, presso i quali:

- sono state individuate strutture murarie che potrebbero avere interesse archeologico (indicate in carta con i numeri da 1 a 11);
- esistono siti archeologici noti e inseriti in cartografia (Nuraghi *Scau*, *Sa Menta*, *Pelcio*, *Nidu ‘e Corvu*, *Usanis* e tomba di giganti *Usanis*).

Ulteriori saggi, inoltre, sono stati richiesti negli areali delle postazioni BAP01, BAP03, BAP04, BAP06, BAP09 per le quali, come detto, il grado di rischio archeologico medio-alto consegue alla vicinanza con siti noti e riportati in carta.

Avuto riguardo delle indicazioni impartite dalla Soprintendenza archeologica, e tenuto conto della nota MIC/MIC\_SABAP-SS prot.n. 0012106-P del 16/08/2021 con la quale il Ministero accettata la proposta di riduzione dei livelli e contenuti di progettazione di cui alla nota rif. prot. 12002/2021 trasmessa in data 06/08/2021, i piani di saggio sono stati impostati prevedendo una griglia di quadrati di 4m per lato, che verranno sottoposti a scavo in maniera alternata (a discrezione della Soprintendenza), in modo da ottenere un campione di dati ottimale ai fini degli obiettivi da raggiungere.

<b>COMMITTENTE</b> Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 Bolzano (BZ)		<b>OGGETTO</b> PARCO EOLICO "BITTI – AREA PIP" STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	<b>COD. ELABORATO</b>  RP.R.5.02
 www.iatprogetti.it		<b>TITOLO</b> PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI	<b>PAGINA</b>  4 di 7


## 2 PIANO DI LAVORO SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI

I saggi verranno eseguiti da una ditta in possesso delle certificazioni necessarie per legge nei casi di scavi archeologici (OS25) - in maniera tale da poter dare continuità di lavorazione nel caso in cui al di sotto degli strati superficiali di terreno venissero messe in luce stratigrafie di interesse archeologico - e verranno seguiti da un Archeologo in possesso dei requisiti richiesti per legge.


Salvo diversa indicazione della Soprintendenza archeologica, è stata ipotizzata la seguente procedura:

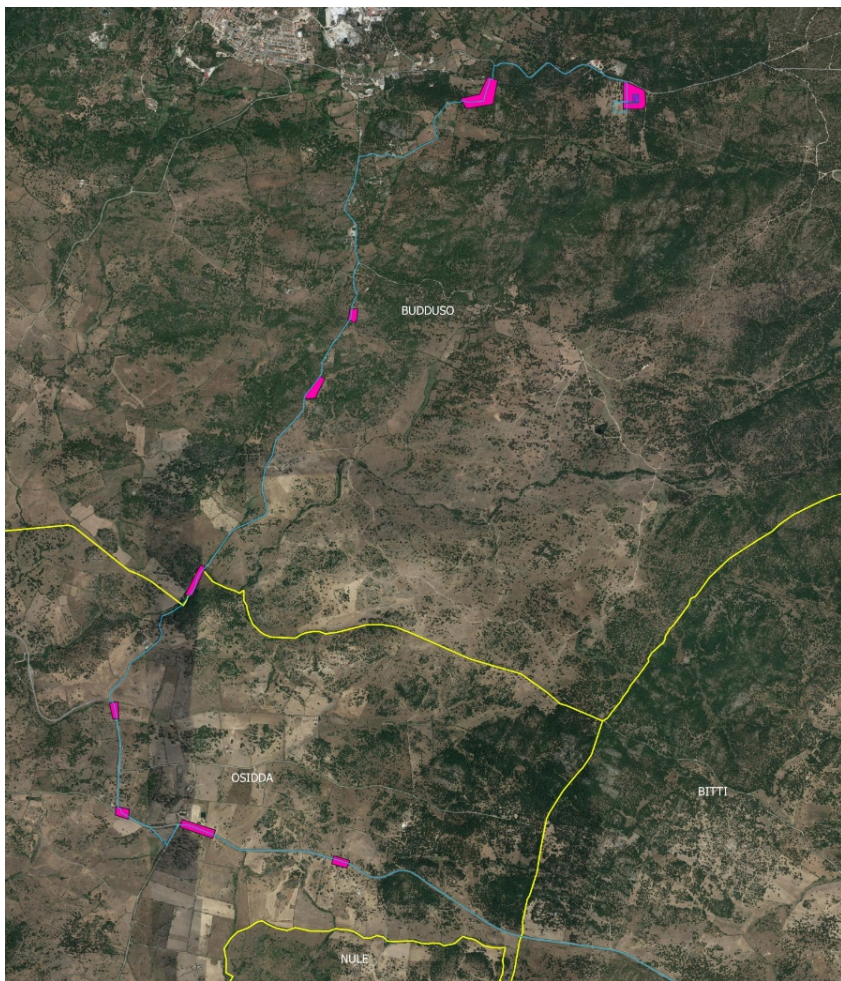
- squadra operativa costituita da 3 operai comuni debitamente istruiti alle mansioni lavorative specifiche di un cantiere archeologico. La squadra dovrà essere sempre presente in cantiere per tutta la durata dei lavori per l'espletamento delle rispettive mansioni e dovrà garantire le seguenti funzioni:
  - a) pulizia superficiale dell'area di intervento da radici e simili sino alla profondità massima di 10 cm, e comunque limitata al solo strato di humus superficiale, allo scopo di poter dare inizio ad una prima lettura dell'area e del monumento eventualmente presente, da eseguirsi con attrezzi semplici quali zappe, picconi e simili, eventuale setacciatura, compreso il trasporto e l'accatastamento all'interno dell'area di cantiere del materiale proveniente dallo scavo con l'ausilio di carriere su indicazione della D.L.;
  - b) scotico leggero eseguito con attrezzi semplici, quali martelline cazzuole pennelli, fino alla profondità massima di cm 15, e comunque eseguito seguendo gli strati di terreno, compreso il trasporto e l'accatastamento in cantiere del materiale in forme regolari con l'ausilio di carriere gommate o portantine specifiche, su indicazione della D.L., previa eventuale setacciatura su indicazione della Direzione scientifica;
  - c) scavo scientifico archeologico, eseguito su saggi di forma quadrata di dimensione massima di 5,00x5,00 m condotto a piccoli strati successivi con eventuale individuazione settori minori fino a 1,00x1,00 m, per una profondità media di cm 50 o diversa su indicazione della Direzione scientifica, successivo accumulo e setacciatura del materiale, compreso il trasporto e l'accatastamento in cantiere del materiale in forme regolari con l'ausilio di carriere gommate o portantine specifiche, su indicazione della D.L.;
  - d) attenta pulizia, lavaggio, siglatura, cartellinatura, deposito in appositi contenitori in resina sovrapponibili e siglati, dei materiali archeologici eventualmente recuperati durante le attività di indagine.

Alla fine dell'intervento, in assenza di strutture di interesse archeologico e salvo diversa indicazione della Soprintendenza archeologica, le superfici messe in luce verranno nuovamente coperte, oppure protette con la posa di adatto geotessile non-tessuto costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui *spunbonded*, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei

<b>COMMITTENTE</b> Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 Bolzano (BZ)	<b>GREEN ENERGY SARDEGNA 2</b> S.r.l.	<b>OGGETTO</b> PARCO EOLICO "BITTI – AREA PIP" STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	<b>COD. ELABORATO</b>  RP.R.5.02
 <b>iat</b> CONSULENZA E PROGETTI <a href="http://www.iatprogetti.it">www.iatprogetti.it</a>		<b>TITOLO</b> PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI	<b>PAGINA</b>  5 di 7

rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE, sul quale saranno poi ripristinati i piani di calpestio.

<b>COMMITTENTE</b> Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 Bolzano (BZ)	<b>GREEN ENERGY SARDEGNA 2</b> S.r.L.	<b>OGGETTO</b> PARCO EOLICO "BITTI – AREA PIP" STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	<b>COD. ELABORATO</b> RP.R.5.02
 <b>iat</b> CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	<b>TITOLO</b> PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI	<b>PAGINA</b> 6 di 7	





**Piano di lavoro dei saggi archeologici preventivi**

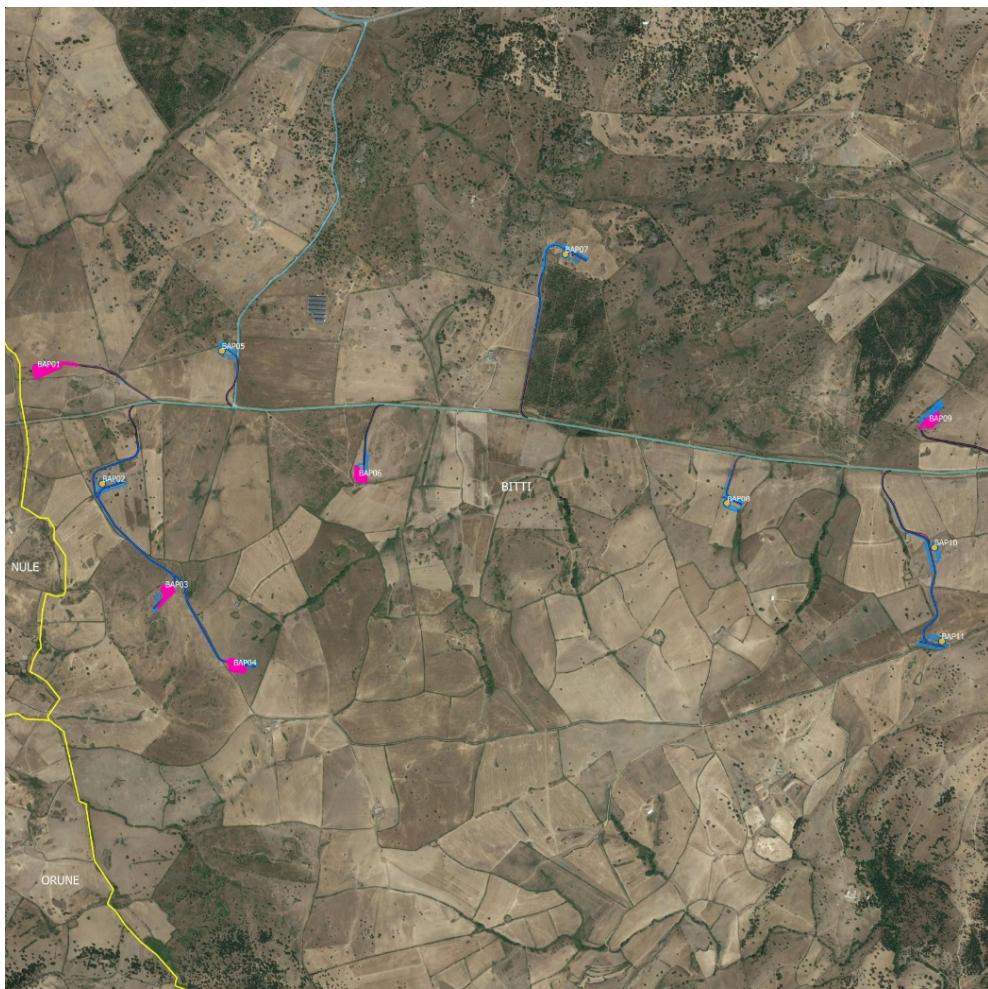
■ Areali dei saggi archeologici lungo il cavidotto

0 500 1.000 m



scala 1:25000


<b>COMMITTENTE</b> Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 Bolzano (BZ)		<b>OGGETTO</b> PARCO EOLICO "BITTI – AREA PIP" STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	<b>COD. ELABORATO</b>  RP.R.5.02
 <b>iat</b> CONSULENZA E PROGETTI  www.iatprogetti.it	<b>TITOLO</b> PIANO DI LAVORO DEI SAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI	<b>PAGINA</b>  7 di 7	



Piano di lavoro dei saggi archeologici preventivi

- Areali dei saggi archeologici presso le postazioni BAP01, BAP03, BAP04, BAP06, BAP09
- Aerogeneratori

0 250 500 m



scala 1:15000