

**ALLEGATO FOTOGRAFICO BOTANICO
FAUNISTICA**

**Realizzazione di un parco Agrivoltaico di potenza
nominale pari a 42 MWp, denominato
“MACOMER 4”
sito nel Comune di Macomer (NU).**

Località “Nuraghe Solene”.

PROPONENTE:



Energia Pulita Italiana 3 s.r.l.

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Rev00</i> | <i>Integrazione documentale</i> | Data ultima elaborazione: 17/03/2023 |
| Redatto | Formattato | Approvato |
| <i>Dott. Biol. A.E.M. Cardaci</i> | <i>Dott. Biol. A.E.M. Cardaci</i> | ENERLAND ITALIA s.r.l. |
| Codice Elaborato | | Oggetto |
| MACOMER4-IAR07 | | PROGETTO DEFINITIVO |

TEAM ENERLAND:

Dott. Agr. Patrick VASTA
Ing. Annamaria PALMISANO
Dott.ssa Nausica RUSSO
Dott.ssa Ilaria CASTAGNETTI

Ing. Emanuele CANTERINO
Dott. Claudio BERTOLLO
Dott. Guglielmo QUADRIO

GRUPPO DI LAVORO:

Dott. Geol. Nicola PILI
Dott. Rosario PIGNATELLO
Ing. Fabio Massimo CALDERARO
Ing. Vincenzo BUTTAFUOCO
Dott. Biol. Agnese Elena Maria CARDACI

Dott. Agr. Giorgia BORRATA
Ing. Gianluca VICINO





Figura 1: Alberi di *Eucalyptus sp.*



Figura 2: Alberi di roverella, *Quercus pubescens*, nel Lotto Sud



Figura 3: Alberi di ulivo.



Figura 4: Vista dell'area di progetto.



Figura 5: Vista dell'habitat Natura 2000 "8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica"



Figura 6: Arisarum vulgare.



Figura 7: Coleottero appartenente alla Famiglia Scarabeidi.



Figura 8: Cumulo presente nell'area di progetto.



Figura 9: Impluvio presente nel Lotto Nord.



Figura 10: Olea europaea var. sylvestris, l'olivastro.



Figura 11: Pascolo di bovini nel lotto Nord.



Figura 12: Pyrus spinosa.



Figura 13: Quercus suber.



Figura 14: Altra vista dell'habitat 8210.



Figura 15: Vista dell'area di progetto.

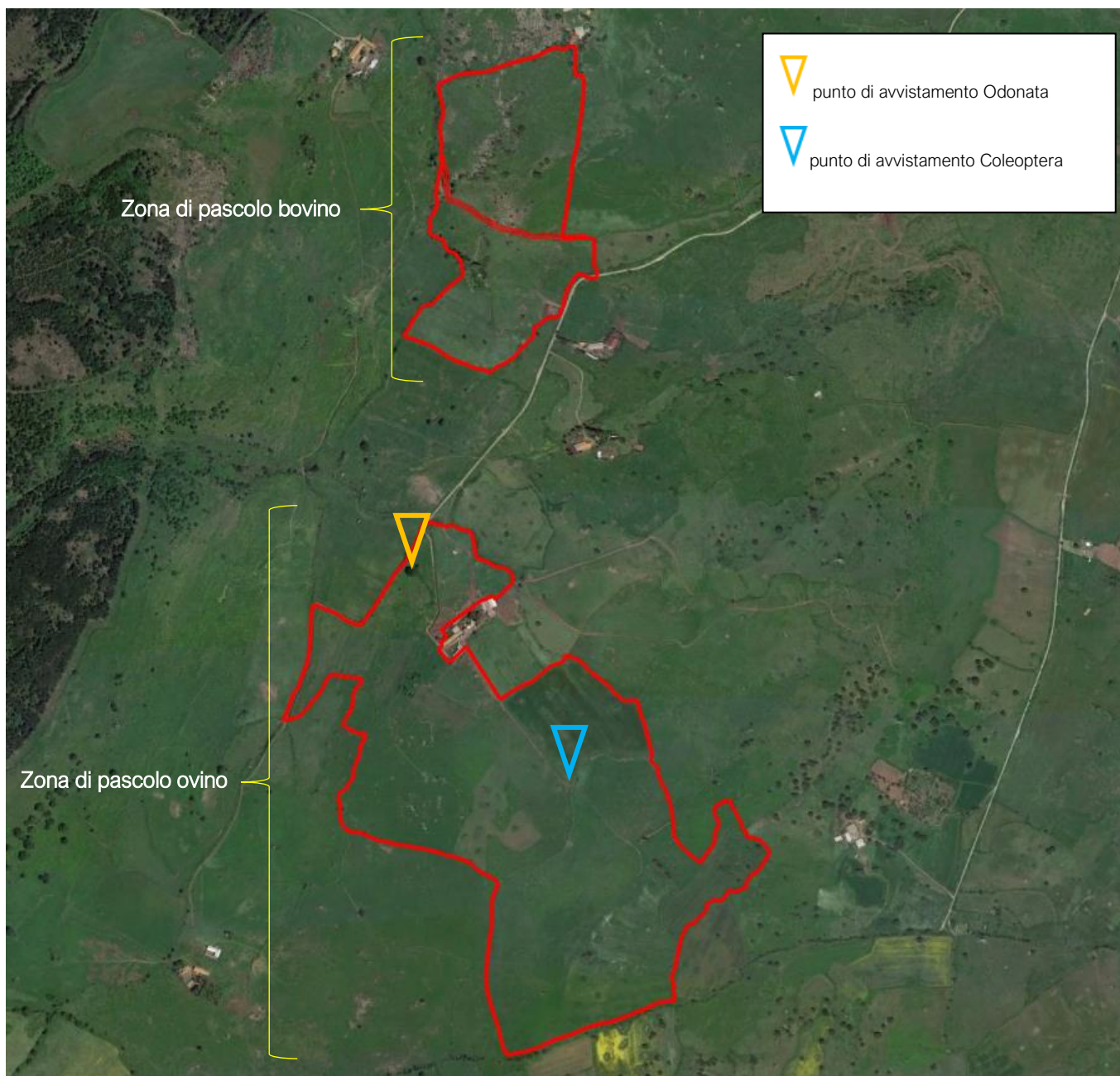


Figura 16: Punti di osservazione della fauna e attività di pascolo delle due aree di progetto al momento del sopralluogo.

| <u>Fauna osservata</u> | <u>Latitudine</u> | <u>Longitudine</u> |
|------------------------|-------------------|--------------------|
| Odonati | 40°13'28"N | 8°43'33"E |
| Coleottero | 40°13'12"N | 8°43'48"E |

Verranno di seguito riportati i principali transetti eseguiti durante il rilievo delle specie vegetali, lungo i quali sono state riscontrate le specie indicate nello studio botanico faunistico.

Si specifica che non è stato possibile censire tutte le piante ad alto fusto in quanto non tutte le aree erano di facile accesso; pertanto tale verifica, qualora necessario, verrà rimandata a una fase successiva.



LEGENDA

Transetto di osservazione in prossimità dell'habitat 8210 —

Principali specie osservate: *Quercus suber*, *Asphodelus sp.*, *Ferula communis*, *Arisarum vulgare*, *Senecio sp.*, *Pteridium aquilinum*.

Transetto di osservazione in prossimità dell'impianto —

Principali specie osservate: *Sylibum marianum*, *Ferula communis*, *Galactites tomenstosus*, *Rubus uomifolius*

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 1 —

Principali specie osservate: *Trifolium sp.*, *Quercus suber*, *Asphodelus sp.*

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 2 —

Principali specie osservate: *Olea europaea*, *Olea europaea var. sylvestris*, *Arum pictum*, *Rubus ulmifolius*, *Sylibum marianum*, *Pteridium aquilinum*, *Phyllostachys sp.*, *Clematis vitalba*, *Prunus ps.*

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 2

Principali specie osservate: *Sylibum marianum*, *Pteridium aquilinum*

Figura 17: Principali transetti di osservazione della flora lotto Nord.

| <u>Simbolo transetto</u> | <u>Coordinate inizio transetto</u> | <u>Coordinate fine transetto</u> |
|---|------------------------------------|----------------------------------|
|  | 40°13'54"N 8°43'40"E | 40°13'53"N 8°43'41"E |
|  | 40°13'52"N 8°43'41"E | 40°13'53"N 8°43'41"E |
|  | 40°13'51"N 8°43'42"E | 40°13'50"N 8°43'44"E |
|  | 40°13'49"N 8°43'40"E | 40°13'50"N 8°43'41"E |
|  | 40°13'48"N 8°43'41"E | 40°13'48"N 8°43'42"E |



LEGENDA

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 1 ———

Principali specie osservate: *Quercus sp.*, *Marrubium vulgare*, *Galium aparine*, *Bellis sylvestris*

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 2 ———

Principali specie osservate: *Prunus avium*, *Olea europaea*, *Ficus carica*, *Rumex pulcher*

Transetto di osservazione lungo il sentiero ———

Principali specie osservate: *Carlina sp.*, *Galactites tomentosus*, *Calendula arvensis*, *Thapsia garganica*

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 3 ———

Principali specie osservate: *Eucalyptus sp.*


Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 4

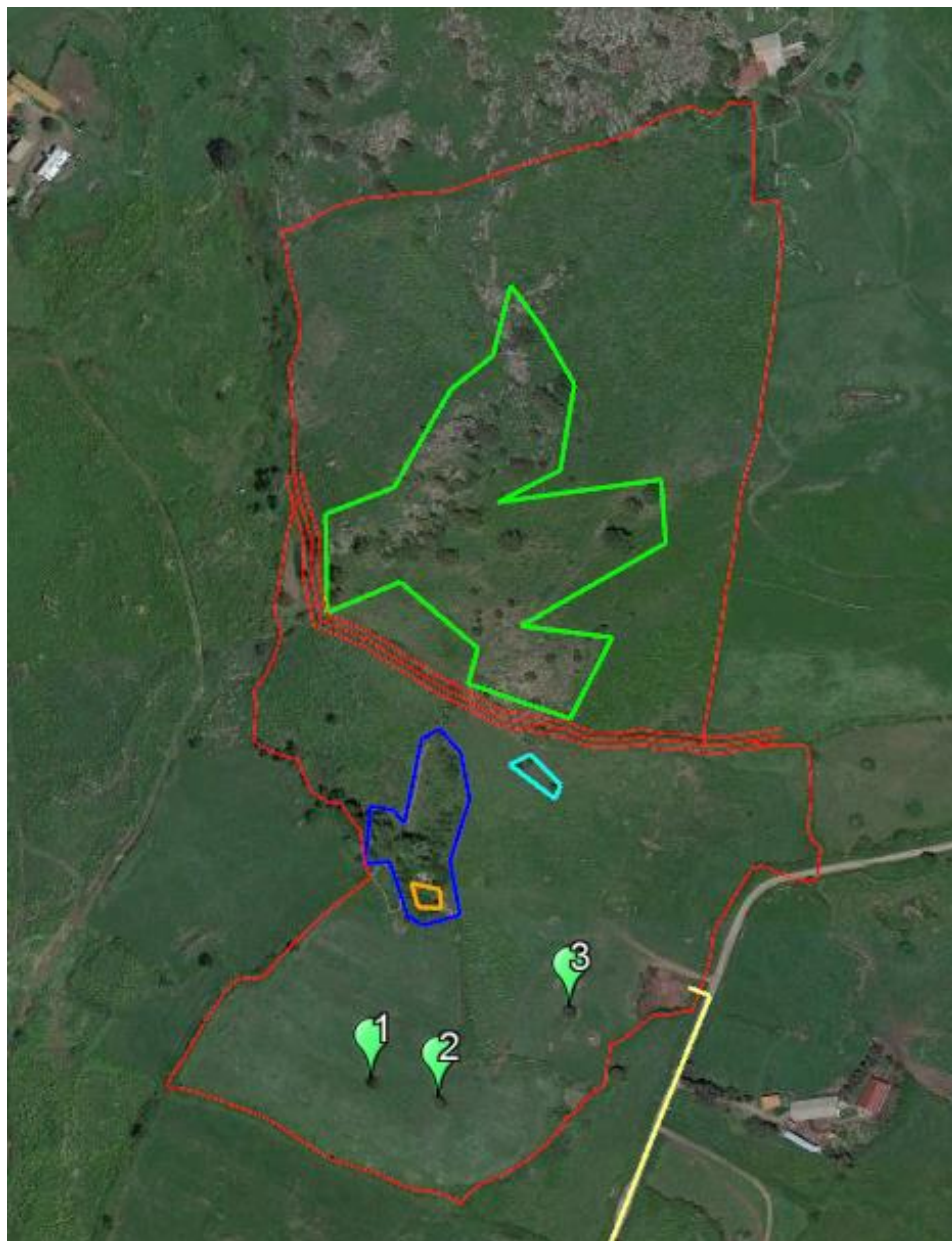
Principali specie osservate: *Eucalyptus sp.*

Transetto di osservazione in prossimità delle alberature 5 ———

Principali specie osservate: *Quercus pubescens*

Figura 18: Principali transetti di osservazione della flora lotto Sud.








| <u>Simbolo transetto</u> | <u>Coordinate inizio transetto</u> | <u>Coordinate fine transetto</u> |
|---|------------------------------------|----------------------------------|
|  | 40°13'27"N 8°43'33"E | 40°13'28"N 8°43'34"E |
|  | 40°13'22"N 8°43'36"E | 40°13'19"N 8°43'33"E |
|  | 40°13'18"N 8°43'42"E | 40°13'12"N 8°43'48"E |
|  | 40°13'8"N 8°43'53"E | 40°13'7"N 8°43'55"E |
|  | 40°13'1"N 8°43'51"E | 40°13'0"N 8°43'50"E |
|  | 40°13'6"N 8°44'2"E | 40°13'5"N 8°44'4"E |

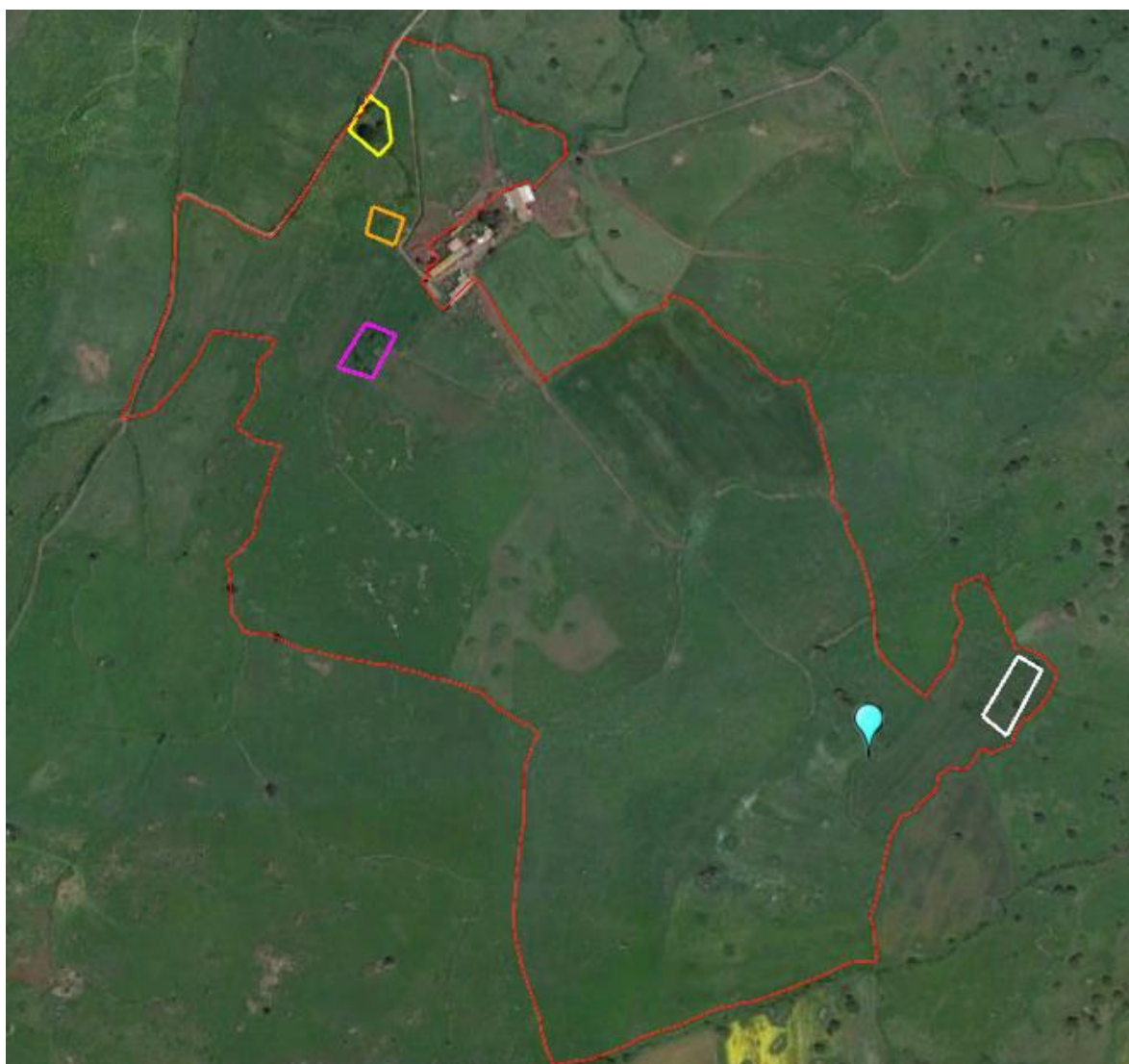


LEGENDA

- Area di collocazione di alberi ad alto fusto nell'habitat 8210 – area esclusa dall'installazione delle strutture ———
- Area di osservazione di alberi ad alto fusto – area esclusa dall'installazione delle strutture ———
- Area di osservazione di *Quercus suber* ———
- Area di osservazione di *Arum pictum* – area esclusa dall'installazione delle strutture ———
- Collocazione alberi del genere *Quercus sp.* ▼

Figura 19: Localizzazione dei principali alberi ad alto fusto e della specie indicata nelle liste rosse IUCN riscontrati nell'Area di progetto Nord.

| <u>Area di localizzazione specie</u> | <u>Latitudine</u> | <u>Longitudine</u> |
|---|-------------------|--------------------|
|  | 40°13'56"N | 8°43'41"E |
|  | 40°13'50"N | 8°43'40"E |
|  | 40°13'51"N | 8°43'43"E |
|  | 40°13'48"N | 8°43'40"E |
|  1 | 40°13'45.03"N | 8°43'38.73"E |
|  2 | 40°13'44.64"N | 8°43'40.60"E |
|  3 | 40°13'46.53"N | 8°43'44.24"E |



LEGENDA

Area di collocazione di alberi del genere *Quercus sp.* ▬

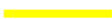




Area di osservazione di *Arum pictum* – area esclusa dall'installazione delle strutture ▬

Area di osservazione delle principali specie ad alto fusto indicate nella figura 18 ▬

Punto di collocazione di *Pyrus spinosa* ▼

Area di collocazione di alberi di *Quercus pubescens*

Figura 20: Localizzazione dei principali alberi ad alto fusto e della specie indicata nelle liste rosse IUCN riscontrati nell'Area di progetto Sud.

| <u>Localizzazione specie</u> | <u>Latitudine</u> | <u>Longitudine</u> |
|---|-------------------|--------------------|
|  | 40°13'28"N | 8°43'33"E |
|  | 40°13'24"N | 8°43'34"E |
|  | 40°13'20"N | 8°43'33"E |
|  | 40°13'6"N | 8°44'5"E |
|  | 40°13'4"N | 8°43'58"E |