COMMITTENTE	
GRENERGY	Grenergy
RINNOVABILI 8 s.r.l.	renovables
Via Borgonuovo, 9-20121	Milano (MI)

#### ELABORAZIONI

REV.

DATA

I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l. con socio unico -Via Giua s.n.c. – Z.l. CACIP, 09122 Cagliari (CA) Tel./Fax +39.070.658297 Web www.iatprogetti.it

COD. ELABORATO	GREN-FVM-RP13

PAGINA

1 di 61

# **IMPIANTO FOTOVOLTAICO "GR MACOMER"**

## - COMUNE DI MACOMER (NU) -



ARCHEOLOGO FASCIA I n. 3472 ABILITAZIONE MIBACT n. 1675

OGGET	OGGETTO TITOLO					
PRO	GETTO DEF	INITIVO	RELAZION	RELAZIONE ARCHEOLOGICA		
PROGETTAZIONE I.A.T. CONSULENZA E PROGETTI S.R.L. ING. GIUSEPPE FRONGIA		Ing. Giuseppe F (coordinatore e Ing. Marianna B Ing. Enrica Batz Dott. Pian. Terr Ing. Antonio De (Archeologia) Dott. Geol. Mari Agr. Dott. Nat. N Dott. Nat. Mauri Ing. Gianluca M	Gruppo di lavoro: Ing. Giuseppe Frongia (coordinatore e responsabile) Ing. Marianna Barbarino Ing. Enrica Batzella Dott. Pian. Terr. Eleonora Re Ing. Elisa Roych Dott. Nat. Fabio Schirru Dott. Matteo Tatti (Archeologia) Dott. Geol. Maria Francesca Lobina Agr. Dott. Nat. Nicola Manis Dott. Nat. Maurizio Medda Ing. Gianluca Melis Dott. Geol. Mauro Pompei			
Cod. pratica 2022/0305 Nome File: <b>GREN-FVM-RP13</b> _Relazione archeologica		archeologica				
0	20/10/2022	Emissione per proced	lura di VIA	IAT	GF	GREN

Disegni, calcoli, specifiche e tutte le altre informazioni contenute nel presente documento sono di proprietà della I.A.T. Consulenza e progetti s.r.l. Al ricevimento di questo documento la stessa diffida pertanto di riprodurlo, in tutto o in parte, e di rivelarne il contenuto in assenza di esplicita autorizzazione.

ESEG.

CONTR.

APPR.

DESCRIZIONE

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO	GREN-FVM-RP13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	"MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGHI ENZA	TITOLO	PAGINA
lat consulenza	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	2 di 61
O I GI CE PROOLITI		
www.iatprogetti.it		

# **Sommario**

1	PREMESSA	1
2	IL PROGETTO E L'AREA DI INTERVENTO	2
3	RIFERIMENTI NORMATIVI	8
4	RICERCA BIBLIOGRAFICA	9
5	RICERCA D'ARCHIVIO	20
6	FOTOINTERPRETAZIONE	32
7	PROSPEZIONI DI SUPERFICIE	33
8	UNITA' DI RICOGNIZIONE UR	37
8.1	UR1, località Tanca Melchiorre Murenu – Arrulas, Macomer	37
8.2	Cavidotto a 36 kV	46
8.2.1	Tratto I	46
8.2.2	Tratto II	48
8.2.3	Tratto III	51
9	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	54
10	BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	55

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Lagrania in Eniza	TITOLO	PAGINA
iat consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	1 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### 1 PREMESSA

Il presente documento costituisce la valutazione di rischio archeologico relativo al progetto definitivo di un impianto fotovoltaico, proposto dalla GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l avente sede in via Borgonuovo, 9 – 20121 Milano (MI), da realizzarsi con moduli in silicio monocristallino installati su inseguitori solari monoassiali.

Il progetto è da realizzarsi nel territorio comunale di Macomer (NU), località *Arrulas*, a circa 2,5 km a S del centro abitato, nei pressi della Zona Industriale Tossilo, mentre la Stazione Elettrica Terna sarà da realizzarsi in località *Mura de Putzu*, a circa 1,8 km a SO dell'area di impianto (ma non fa parte del presente progetto), così come riportato nella cartografia di riferimento:

- Carte IGM: serie 25 foglio 498 III "Macomer" per l'impianto e per l'area della Stazione Elettrica:
- CTR Regione Sardegna, scala 1:10000, sez. 498140 "Borore" per l'area di impianto e sez.
   498130 "Monte Sant'Antonio" per l'area della Stazione Elettrica Terna di futura costruzione;
- Foglio di mappa catastale del Comune di Macomer n. 52, particella n. 10 e foglio n. 56, particelle nn.: 49, 50, 98, 99 per l'area oggetto d'indagine.

L'impianto in progetto avrà una potenza complessiva AC di 27,44 MW, data dalla somma delle potenze nominali dei singoli inverter (potenza nominale lato DC pari a 35,30 MW<sub>P</sub>), e sarà costituito da n. 1925 inseguitori monoassiali (*tracker* da n. 2x14 pannelli FV).

L'impianto sarà collegato in antenna a 36 kV sulla sezione 36 kV della futura Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione 380/150/36 kV della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Ittiri -Selargius".

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguer Enza	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	2 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

### 2 IL PROGETTO E L'AREA DI INTERVENTO

L'area oggetto della proposta di intervento ha una superficie totale lorda di circa 52,5 ettari e ricade nel territorio del Comune di Macomer.

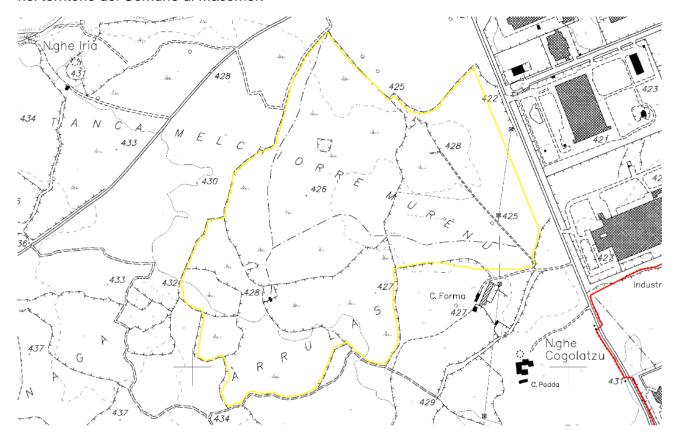


Figura 1 - Area di impianto su CTR (in giallo)

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguerii Eniza	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	3 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 2 - Area di impianto su foto aerea

L'impianto fotovoltaico in progetto ha una potenza complessiva AC di 27,44 MW, e sarà realizzato con pannelli posizionati a terra tramite appositi inseguitori solari infissi nel terreno ad un'altezza dal suolo pari a 2,17 m al mozzo e una spaziatura tra le file che varia in funzione della rotazione degli inseguitori, da un massimo di 10,5 m ad un minimo di circa 5,7 m.

I moduli, organizzati in stringhe da 28 pannelli, sono allineati in direzione nord-sud e rotazione estovest fino a ±55° rispetto al piano orizzontale, con l'utilizzo di un sistema ad inseguitore solare monoassiale.

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	4 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

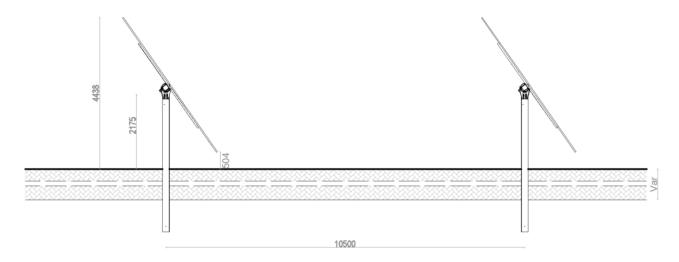


Figura 3 - Tracker o inseguitore monoassiale

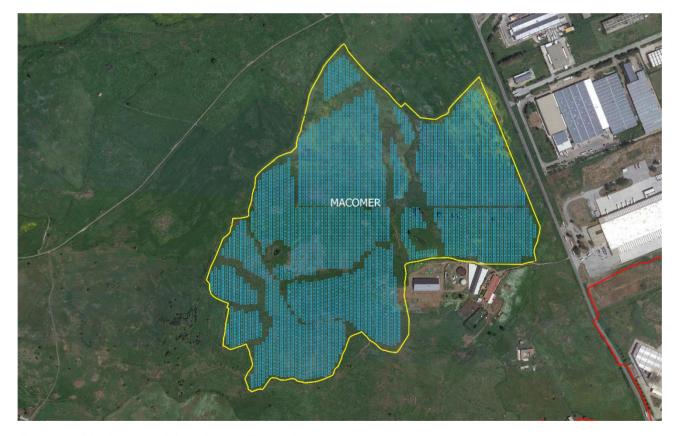


Figura 4 - Distribuzione dei trackers nell'area di impianto

Nel campo fotovoltaico sono previste 8 cabine di conversione con trasformazione dalla bassa tensione alla tensione di 36 kV integrata, posate su basamenti in cemento che limiteranno gli scavi sulle superfici del terreno.

Internamente all'area individuata per il campo solare sarà allestita, in elevato di circa 10/15 cm rispetto alle superfici attuali, una viabilità di servizio che permetterà l'accesso all'impianto, il suo

COMMITTENTE GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l. Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27.44 MWac	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
iat consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	PAGINA 5 di 61
www.iatprogetti.it		

collegamento con la ex SS131 e il raggiungimento di tutte le sezioni di impianto previste in progetto.

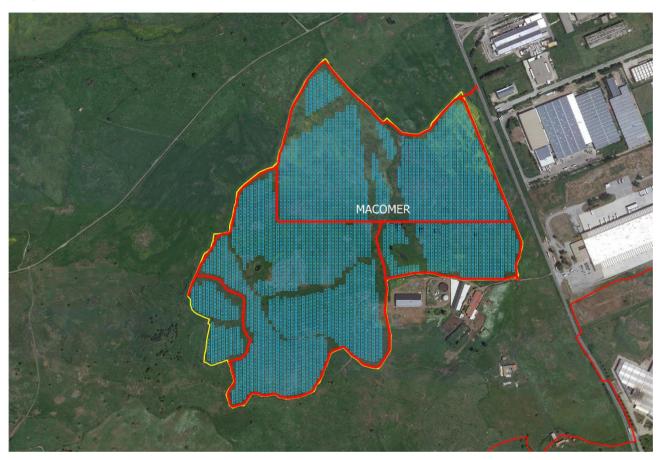


Figura 5 - Nuova viabilità in progetto (in rosso)



Figura 6 - Sezione della viabilità di impianto

Il cavidotto a 36 kV verrà realizzato interamente nel sottosuolo ad una profondità rispetto al piano stradale non superiore a 1,50 m e correrà per un breve tratto di circa 250 m lungo uno stradello esistente e nella sua maggiore estensione lungo strade asfaltate esistenti, per una lunghezza di circa 2,8 km. Da qui il cavidotto devierà in campo aperto per una lunghezza di circa 120 m, fino a raggiungere la località *Mura de Putzu*, in cui è prevista la futura realizzazione della Stazione Elettrica RTN di Terna.

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
- Lookelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	6 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 7 - Area di impianto (in giallo) e cavidotto a 36 kV (in verde)

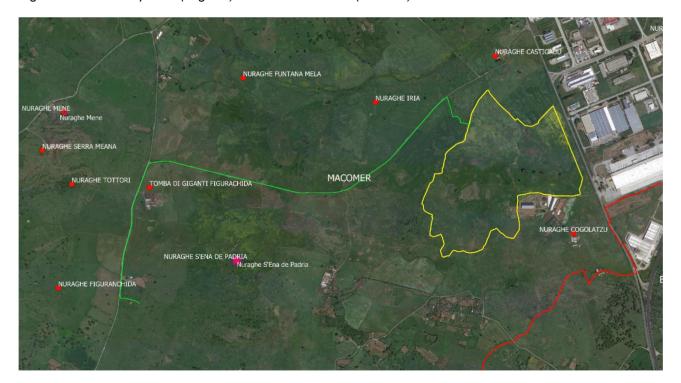


Figura 8 - Area di impianto, cavidotto e Beni censiti

Il lavoro, <u>commissionato prima dell'entrata in vigore delle nuove linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico (pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 14/04/2022) e perciò</u>

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	7 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

condotto secondo le normative precedenti, ha previsto una fase preliminare di ricerca bibliografica volta al recupero delle informazioni relative alle attestazioni archeologiche del territorio di riferimento, mentre non si è ancora potuto realizzare lo spoglio dei materiali d'archivio custoditi presso gli Uffici della competente Soprintendenza Archeologica di Sassari per via del perdurare delle restrizioni all'accesso derivate dalla situazione pandemica.

In un secondo momento si è proceduto con un'indagine di verifica sul campo, con prospezioni volte al riconoscimento di eventuali monumenti archeologici e materiali mobili in dispersione di superficie non noti in letteratura.

Le prospezioni hanno riguardato gli areali destinati ad ospitare l'ingombro dei trackers fotovoltaici e le infrastrutture previste in progetto e il tracciato del cavidotto di collegamento elettrico tra l'impianto e l'area di futura realizzazione della Stazione Elettrica Terna (non analizzata perché esclusa dal presente progetto).

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguer Enza	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	8 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### 3 RIFERIMENTI NORMATIVI

Principali riferimenti normativi presi in considerazione nella redazione del presente documento:

- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 e s.m.i.)
- D.Lgs. 163/2006, Codice degli Appalti, in particolare gli articoli 95-97 (Archeologia preventiva)
- Regolamento attuativo introdotto con D.M. n. 60 del 20 marzo 2009
- D.Lgs 50/2016, Nuovo Codice degli Appalti, in particolare l'art. 25 (verifica preventiva dell'interesse archeologico)

Per l'elaborazione della presente Relazione Archeologica si fa riferimento alla Circolare 1/2016 della Direzione Generale Archeologia del MIC (Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1).

Si è, inoltre, valutata la situazione vincolistica dell'area in oggetto, secondo i seguenti riferimenti normativi:

- Dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e segg. Della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004) gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze
- Vincoli paesaggistici ai sensi degli artt. 142 e segg. Della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze
- Vincoli o previsioni vincolanti derivanti da norme di piano paesaggistico, di piano regolatore ovvero di altri strumenti di pianificazione.
- Delibera di Giunta del 27 novembre 2020, n. 59/90 della Regione Autonoma della Sardegna (individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili).
- Piano Urbanistico Comunale di Macomer.
- Piano Urbanistico Comunale di Borore.

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	9 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### 4 RICERCA BIBLIOGRAFICA

Le notizie bibliografiche relative al patrimonio archeologico del Comune di Macomer sono piuttosto numerose, grazie, soprattutto, all'opera di raccolta delle fonti e del patrimonio archeologico operata, in anni recenti, da alcuni studiosi. Le prime testimonianze relative all'archeologia del territorio si datano alla metà dell'800. Valery¹, viaggiatore e scrittore della prima metà del XIX sec., nel 1837 dà alle stampe il resoconto del suo viaggio tra Isola d'Elba, Corsica e Sardegna, nel quale ricorda una sua visita al monumento funerario di *Tamuli* e cita i miliari iscritti, presenti all'ingresso della parrocchiale di San Pantaleo.

Del 1840, invece, è un altro "resoconto di viaggio", questa volta maggiormente specialistico, a fornirci informazioni importanti. Nel *Voyage*<sup>2</sup>, Lamarmora riferisce della presenza di circa 50 nuraghi presenti nel territorio di Macomer, descrivendone brevemente solo alcuni (*Corte, Toccori, Sa Pattada, Monte Muradu*), mentre due illustrazioni ritraggono il complesso archeologico di *Tamuli*, con le sue tombe dei giganti, il nuraghe, i betili e il Nuraghe *Santa Barbara*, relativamente al quale l'autore ricorda la scoperta da parte di clandestini ("abitanti del luogo") di "idoli di terracotta". Vengono citate anche le tracce materiali di epoca romana rinvenute in località *Mura Sauccu*, nonché quelle individuate nei pressi della chiesa della Madonna d'Itria e del Soccorso.

L'Angius<sup>3</sup>, nel 1842, rimane colpito dall'alto numero di costruzioni nuragiche, senza citarne, però, nessuna per nome<sup>4</sup> e rimandando all'opera del Lamarmora. Per l'epoca romana ricorda che le colonne miliari romane presenti nella parrocchiale furono prese dalla strada che passava per Mulargia. Cita, inoltre, il Castello di Macomer.

Lo Spano, tra il 1856 e il 1876, pubblica le numerose scoperte avvenute nel territorio di Macomer:

- Due scarabei in diaspro in località Campana<sup>5</sup>
- Sepolture con urne cinerarie e materiale di corredo in località Cherchizzo<sup>6</sup>
- Steli funerarie a tronco di cono con simboli e iscrizioni (una presenta il simbolo di Astarte), in località *Cunzadu de sa Pedra*<sup>7</sup>
- Arma di pietra in trachite in località Cherchinarzu<sup>8</sup>
- Tombe di epoca romana in località Nuraghe Pazza<sup>9</sup>

<sup>2</sup> LAMARMORA 1840, TAV. III e p.17, nota 1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> VALERY, 1837, p.86

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> ANGIUS-CASALIS 1842, ristampa 850, vol. II

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> ANGIUS-CASALIS, 1842, "entro i confini di Macomer, è un gran numero di costruzioni noraciche (*nuraghes*), sì che per avventura non è maggiore in altre regioni, e i più sono in poche parti distrutti", p.850 della ristampa

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> SPANO G., 1857, p.126

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> SPANO G., 1869, p.27

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> SPANO G., 1870, p.25

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> SPANO G., 1870, p.29 e ss.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> SPANO G., 1870, p.30

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	10 di 61
TO GE PRUGETTI		
www.iatprogetti.it		

- Sepolture romane nei pressi del Nuraghe Corte<sup>10</sup>
- Materiale vario: monete con testa di Astarte, armi in bronzo, utensili, un peso di pietra, due fusaiole in terracotta, frammenti ceramici in località *Pedrosu de Mura*<sup>11</sup>
- Monete romane, mattoni con bollo, anello di bronzo con castone decorato da uno scorpione in località *Su Cunventu*<sup>12</sup>
- Scavi nella tomba dei giganti di Castigadu s'Altare<sup>13</sup>
- Moneta romana di Adriano in località San Giorgio<sup>14</sup>

Nel 1876 un articolo a firma di Gabriel de Mortillet<sup>15</sup>, tradotto dallo Spano, descrive il Nuraghe *Santa Barbara*.

Nel 1906 Taramelli<sup>16</sup> pubblica il *dolmen* di *sa Pedra 'e s'Altare*, primo *dolmen* di cui si abbia notizia in Sardegna<sup>17</sup>. Nel 1910 Mackenzie<sup>18</sup> rileva e descrive il Nuraghe *Santa Barbara* e la tomba dei giganti di *Castigadu S'Altare*, mentre nell'*Elenco degli Edifici Monumentali*<sup>19</sup> del 1922 vengono citati 57 nuraghi, i betili di *Tamuli* e i miliari esposti davanti alla chiesa di San Pantaleo.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> SPANO G., 1872, p.16

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> SPANO G, 1872, p.16; SPANO G. 1873, p.24

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> SPANO G., 1872, p.16; SPANO G. 1874, p.38

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> SPANO G., 1873, p.24

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> SPANO G., 1873, p.25

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> DE MORTILLET G., 1876

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> TARAMELLI A., 1906, pp.268-271

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Si ricorda che a poca distanza da esso sorgeva l'*allée couverte* di *sa Tanca 'e sa Marchesa*. Il *dolmen* "tradizionalmente" è sempre stato attribuito al territorio di Birori, mentre una più attenta osservazione topografica ha definito la giusta collocazione all'interno del territorio di Macomer. Il *dolmen*, ora, risulta completamente distrutto da lavori agricoli, v. MORAVETTI A., 1998, pp.146-147

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> MACKENZIE D., 1910, p.131 e ss, fig.16, tav.1,1

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> EEM 1922, pp.128-131

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	11 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 9 - Dolmen sa Perda 'e s'Altare (fonte: wikipedia.org)

COMMITTENTE GRENERGY Grenergy	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	GREN-FVM-13
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 12 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 10 - Complesso archeologico di Tamuli, particolare dei betili e nuraghe (fonte: sardegnaturismo.it)

Nel 1935<sup>20</sup> e nel 1940<sup>21</sup> Taramelli pubblica i monumenti archeologici del Comune di Macomer all'interno della sua cartografia: i nuraghi censiti sono 66, oltre al complesso di *Tamuli*.

Nel 1949<sup>22</sup> viene fatta una scoperta eccezionale: nel Riparo di *S'Add*e, a poca distanza dal centro abitato di Macomer, in una non chiara situazione stratigrafica, viene rinvenuta una statuetta della dea madre, chiamata da subito "Venere" di Macomer<sup>23</sup>. La statuina, alta poco meno di 13 cm, è realizzata in roccia lavica e rappresenta un *unicum* nelle rappresentazioni di dea madre in Sardegna coeve. Steatopigia, come nel canone, non ha, però, braccia e conserva una sola mammella. La testa sembra zoomorfa, con due appendici che parrebbero orecchie sormontanti il capo. Per tale caratteristica zoomorfa è stata ipotizzata<sup>24</sup> un'associazione con il *prolagus sardus*, roditore, ora estinto, presente in Sardegna il cui ciclo di vita era caratterizzato da notevole fertilità. Il Riparo non sorge del tutto isolato ma all'interno di una più vasta formazione caratterizzata da altri

<sup>21</sup> TARAMELLI A., 1940

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> TARAMELLI A., 1935

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> PESCE G., 1949, pp.123-133, ma anche LILLIU 1950, PP.67-120; LILLIU 1957, pp.7-96. Per una completa ed esaustiva bibliografia sull'argomento si rimanda a MORAVETTI A. 1998, p.114

 $<sup>^{23}</sup>$  Per i problemi di datazione v. PALLOTTINO M., 1950, p.30 e ss.; LILLIU G., 1950, p.33 e ss.; LILLIU G., 1988, p.42 e ss.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> MUSSI M., 2003, pp. 29-44; MUSSI M., 2009, pp.193-210; MUSSI M., 2012, pp. 383-390; per una seriazione delle statuette femminili in Sardegna v. RUJU 2012

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	13 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

ripari, lungo la gola del *Riu S'Adde*. Insieme alla statuina, vengono recuperati numerosi strumenti litici (circa 10.000 pezzi tra selce, ossidiana, basalto), materiale ceramico e faunistico. Si recuperano microliti, mazze forate, macinelli e pestelli, aghi e punteruoli in osso, fusaiole in terracotta e numeroso materiale ceramico con pareti lisce e decorate.

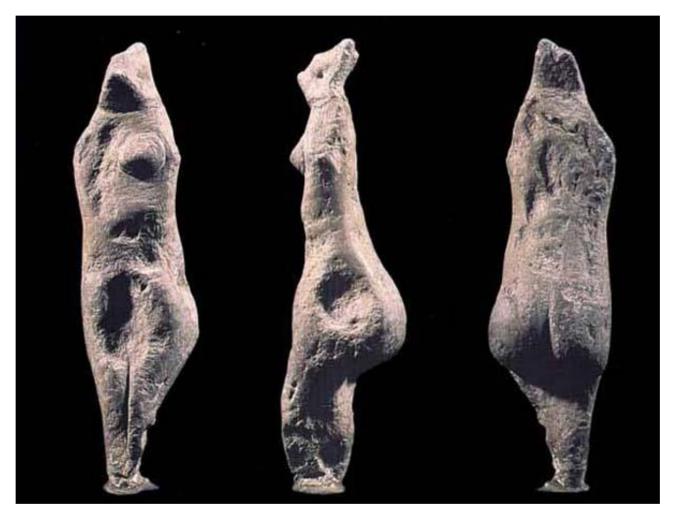


Figura 11 - Statuetta detta "Venere" di Macomer, riparo S'Adde (fonte: preistoriainitalia)

Nel 1965, Ercole Contu<sup>25</sup> pubblica i risultati degli scavi diretti nella necropoli ipogeica di *Filigosa* (da questa località prende il nome la cultura eneolitica di Filigosa – Abealzu), che sorge lungo le pendici di un'altura, sulla cui cima si conservano i resti del Nuraghe *Ruggiu*. Le tombe individuate, al momento, sono quattro, anche se s'ipotizza un numero, all'origine, maggiore: la Tomba 1 viene indagata nel 1965, mentre le altre 3 (Tombe 2, 3 e 4) vengono, in seguito, indagate da Foschi<sup>26</sup>, a

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> CONTU E., 1965, pp. 377-378

 $<sup>^{26}\,</sup>FOSCHI\,A.,\,1981,\,p.360;\,FOSCHI\,A.,\,1984,\,pp.222-223;\,FOSCHI\,NIEDDU\,A.,\,1986;\,FOSCHI\,NIEDDU\,A.,\,1997,\,pp.535-547$ 

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	14 di 61
THE PROGETTI		
www.jatprogetti.it		

partire dal 1981. Le strutture risultano disposte secondo il medesimo orientamento (SE-NO), allineate tra loro alla base dell'altura (a parte la IV che si trova a una quota leggermente superiore), a poca distanza l'una dall' altra. Sono costituite da un dromos/corridoio d'accesso, piuttosto lungo, e da più celle (quella più "semplice", per pianta, è la Tomba III); tutte presentano, nella cella principale, il focolare rituale con coppella. La Tomba IV ha conservato numeroso materiale ceramico romano, di età repubblicana e imperiale, stivato all'interno di un pozzetto, posto sul lato destro del dromos. In età nuragica, il monumento viene riutilizzato, ristrutturando la parete di prospetto del dromos.

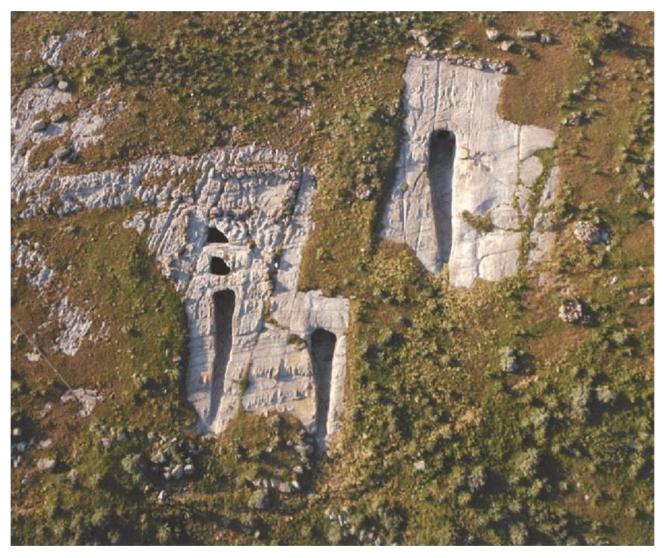


Figura 12 - Particolare necropoli ipogeica di Filigosa (fonte: Melis, 2017)

A partire dagli anni '70 riprendono con più vigore le ricerche e gli studi sul territorio comunale, che portano a importanti censimenti archeologi. In particolare, si ricorda qui il lavoro di Alberto

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	15 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

Moravetti pubblicato nel 1973, operato all'interno di un più vasto progetto intercomunale, che ha portato al censimento di circa 30 monumenti fino ad allora inediti<sup>27</sup>.

Il complesso archeologico di *Tamuli*, noto fin dall'800, ritorna nuovamente al centro dell'interesse con gli scavi condotti nel 1973 da Renato Loria<sup>28</sup>, all'interno della Tomba I, caratterizzata dalla presenza di sei betili (dei quali 3 mostrano bozze mammillari). Il complesso comprende, oltre la tomba appena citata, altre due sepolture megalitiche (Tomba II<sup>29</sup> e Tomba III<sup>30</sup>), un nuraghe (Nuraghe Tamuli<sup>31</sup>) con torre e mastio bilobato e i resti di un villaggio. Per la Tomba III, in realtà, Moravetti<sup>32</sup> ipotizza una sepoltura dolmenica più che una tomba dei giganti.

Contestualmente, dalla fine degli anni '70, vengono attuate anche importanti campagne di scavo. Si ricordano:

- 1979-1981 Nuraghe Santa Barbara<sup>33</sup>
- 1981-1993 necropoli ipogeica di Filigosa<sup>34</sup>
- 1991 tomba dei giganti Sa Pattada<sup>35</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> MORAVETTI A., 1973 si tratta d'indagini topografiche attuate nell'ambito del Piano Regolatore Urbanistico Intercomunale, promosso dal Consorzio Industriale di Macomer

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> LORIA R., 1976

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> LAMARMORA 1840, P.15; MORAVETTI A., 1973; LILLIU G., 1977; BITTICHESU, 1989, P.20 e ss.; KALBY PITZOLU 1990, p.30 e

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> ARNAL-DEMURTAS 1983, p.141; MORAVETTI A., 1985/1990, p.122; MORAVETTI A., 1998, p.123

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Per una bibliografia completa v. MORAVETTI A., 1998, P.129

<sup>32</sup> MORAVETTI A, 1998, P.123

<sup>33</sup> MORAVETTI A., 1985b, pp.30-32; MORAVETTI A., 1986

<sup>34</sup> FOSCHI A., v. sopra

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> FADDA M.A., 1992, pp.168-169

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 16 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 13 - Nuraghe Santa Barbara (fonte: sardegnaturismo.it)

Dagli anni '90 una serie di autori danno alle stampe lavori che vanno ad aggiornare, e meglio definire, i censimenti precedenti<sup>36</sup>.

Nel 1996, un breve lavoro di Kalby<sup>37</sup>, dedicato all'origine del nome Macomer, interconnette alcune testimonianze archeologiche del territorio con le ipotesi di ubicazione e, quindi, di sviluppo del nome dell'attuale paese.

Nel 1998<sup>38</sup> viene edito, in due tomi, un interessante e prezioso lavoro di censimento archeologico dei beni presenti nel *Marghine* e *Planargia*, che interessa ben 19 Comuni. L'opera nata dai lavori di ricognizione e censimento operati dall'autore tra gli anni '70 e '80, rappresenta un lavoro importante per lo studio del territorio di Macomer. Ogni scheda corrisponde a un monumento per un totale di 135: in ciascuna di esse, oltre la descrizione del monumento, si forniscono indicazioni sulla storia degli studi e la relativa bibliografia.

Isabelle Paschina<sup>39</sup>, nel 2000, pubblica il volume *Monumenti archeologici del Marghine. Studio del foglio IGM 206 I NO Macomer*, nel quale vengono schedati poco meno di 130 monumenti tra

<sup>38</sup> MORAVETTI A, 1998

<sup>36</sup> KALBY L.G., 1990; AA.VV., 1990

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> KALBY L.G., 1996

<sup>39</sup> PASCHINA I, 2000

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 17 di 61
www.iatprogetti.it		

grotticelle, ripari sotto roccia, domus de janas (censite 23 ben riconoscibili, molte altre sono andate distrutte da fenomeni naturali o antropici), 6 dolmen (inediti ai tempi del censimento), una muraglia megalitica (Pedra Oddetta, lunga 160 mt come lunghezza residua), tombe dei giganti (14 leggibili in pianta e altre 10, delle quali si può supporre l'esistenza dalle tracce lasciate, come porzioni di stele, conci lavorati, betili) protonuraghi e nuraghi (quelli monotorri a tholos sono 58; 16 i nuraghi complessi), mentre una decina sarebbero i nuraghi incompiuti (3 dei quali completamente distrutti ma presenti sull' IGM).

Sempre nel 2000 viene organizzata una mostra da cui nasce, poi, il relativo catalogo dal titolo *Immagini dal passato. La Sardegna archeologica di fine Ottocento nelle fotografie inedite del padre domenicano inglese Peter Paul Mackey.* Il lavoro si basa sul recupero di 109 fotografie dedicate ai siti archeologici isolani riscoperte negli archivi della British School di Roma, scattate nel 1898 e nel 1899 dall'ecclesiastico Mackey; tra le immagini, ne sono presenti poco meno di una decina che ritraggono monumenti nel territorio di Macomer (Nuraghe *Santa Barbara*, complesso archeologico di *Tamuli*) corredate da relative schede, compilate da Foschi<sup>40</sup>.

Tra il 2003 e il 2004 vengono, poi, pubblicati i risultati della campagna di scavo svoltasi tra maggio e settembre 2000 nel sito di *Tamult*<sup>41</sup>, che ha portato alla rimessa in luce dei monumenti presenti (comprese le capanne) e all'acquisizione di nuovi dati relativi, specialmente, alla tomba C.

Nel 2005 Bittichesu e Paschina<sup>42</sup>, riprendono i lavori di censimento precedenti, in un'opera dal carattere maggiormente divulgativo e di facile accesso, impostata per tipologia di monumenti (dolmen, nuraghi semplici, nuraghi complessi, tombe dei giganti, etc.) per ciò che concerne la preprotostoria, per periodizzazione cronologica per le età successive. L'opera risulta interessante, soprattutto, per la chiarezza d'esposizione, relativa alle epoche successive a quella protostorica, che permette di avere sotto mano un quadro completo delle vicende che hanno interessato il territorio. Bittichesu e Paschina ricordano che in epoca punica<sup>43</sup> viene fondata la città di *Macopsissa*, nel promontorio di *Pedra Oddetta*, dove sono presenti l'omonima muraglia megalitica e il nuraghe *Sa Maddalena*. Probabilmente in età tardo punica (IV-III a.C.) nasce il centro di *Maqomhar*, ubicato, s'ipotizza, tra le località di *sa Campana* (dove lo Spano posiziona il ritrovamento di due scarabei in diaspro<sup>44</sup>) e *Santa Maria*. La nascita di questo secondo centro, portò, lentamente, alla decadenza del primo. In epoca romana, vengono sfruttate e aperte nuove vie di comunicazione stradale, per un territorio, quello del *Marghine – Planargia*, importante per posizione strategica e capacità produttiva. Due erano le arterie principali che interessavano l'area: la via *a Caralis-Turrem* (Cagliari - Porto Torres) che passava a ovest e nord del centro di

-

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> FOSCHI A., in OLIVO P. (a cura di), 2000, pp. 197-198

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> FOSCHI NIEDDU A. – PASCHINA A., 2003, 2004

<sup>42</sup> BITTICHESU C. - PASCHINA I., 2005

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> BITTICHESU C. - PASCHINA I., 2005, pp. 39-42

<sup>44</sup> V. nota 5 del presente lavoro

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	18 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

Maqomhar, unendo Macopsissa a Molaria (oggi Mulargia) e la via che da Cornus passava da Sindia (Monte Codes) per raggiungere Bosa e Gurulis Vetus (odierna Padria). Dal primo tracciato provengono 5 miliari: 1 dall'area industriale di Bonutrau - Macomer e 4 dalla Campeda (questi ultimi erano stati posti, in epoca successiva, all'ingresso della chiesa di S. Pantaleo a Macomer e sono i medesimi miliari di cui dà notizia anche il Valery nel 1837<sup>45</sup>). Della seconda via rimane traccia nei resti del Ponte Oinu, sul Riu Mannu, tra i comuni di Sindia, Pozzomaggiore e Macomer.

Tracce di età romana si trovano anche, come già citato dallo Spano, nelle località Su Cunventu e sa Pedra ma anche in siti già abitati in epoca precedente: Filigosa, Santa Barbara, Tamuli. Resti di necropoli si rinvengono nei pressi dei siti nuragici di Sa Crabarza, Funtana Ide, Bidda Edra, Sa Pedra, Sòlene, Puttu Oes.

Il territorio di Macomer, insieme a pochi altri (Olbia, Casteldoria, Mores, Bolotana) ha restituito materiale ceramico con il sigillo di Atte, liberta concubina dell'imperatore Nerone, alla quale quest'ultimo aveva donato proprietà e terreni in Sardegna.

In epoca giudicale<sup>46</sup> Macomer (da *Magomhar*, *Macumerio*, *Macumele*, *Macumeli*, *Macumere* alla Macomer giudicale) diviene capoluogo della curatoria del Marghine. Nella seconda metà del XII secolo, come altri centri, viene conteso tra Doria e Arborea, fino a entrare nel Giudicato di quest'ultima. La seconda parte del XIV47 secolo è caratterizzata dalle guerre tra Giudicato di Arborea e Corona di Aragona che sfociano, poi, con alterne vicende, per ciò che concerne il territorio interessato, nella battaglia di Macomer del 1478, combattuta tra il Marchesato di Oristano e gli Spagnoli (e loro alleati), conclusasi con la vittoria iberica, sancendo, in tal modo, il dominio spagnolo sull'intera isola<sup>48</sup>.

Nel 2006, all'interno delle Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte, promosse dall'Università degli Studi di Cagliari<sup>49</sup>, viene presentato un intervento che dà conto delle evidenze archeologiche del territorio, con aggiornamenti interessanti rispetto ai dati già editi. Le autrici denunciano, innanzitutto, il danneggiamento e/o distruzione di alcuni siti.

Informazioni, per altro già edite e conosciute, si ritrovano in un volume pubblicato nel 2014<sup>50</sup>, dedicato all'opera fotografica di Thomas Ashby, direttore della British School di Roma che, agli inizi del XX secolo, tra il 1906 e il 1912, compì cinque viaggi in Sardegna, incontrando personalità di spicco dell'archeologia isolana, come Antonio Taramelli e Filippo Nissardi. Il volume, oltre al materiale fotografico, offre, a corredo di ogni singola fotografia, una scheda descrittiva relativa

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> V. nota 1 del presente lavoro

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> BITTICHESU C. - PASCHINA I., 2005, pp.48-50

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> BITTICHESU C. - PASCHINA I., 2005, p. 57-64

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Per la battaglia v. anche KALBY L.G., 1996

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> ANGIOLILLO S. - GIUMAN M. - PASOLINI A. (a cura di), 2007

<sup>50</sup> AA.VV., 2014

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	19 di 61
TO GE PRUGETTI		
www.iatprogetti.it		

all'oggetto dell'immagine. Per il territorio di Macomer<sup>51</sup> ci sono Nuraghe *Santa Barbara*, Nuraghe *Ruju*, il complesso nuragico di *Tamuli*, Nuraghe *Lavredu* (a cura di Lavinia Foddai), Nuraghe *Succorronis* (a cura di Elisabetta Alba) e il dolmen *Sa Perda 'e s'Altare* ( a cura di Alberto Moravetti).

All'interno dell'articolo di Cicilloni del 2012, dedicato al megalitismo in Sardegna, si cita il dolmen sa Perda 'e s'Altare<sup>52</sup>.

Nel 2013 Alessia Murgia, presenta all'interno della XLIV Riunione Scientifica dell'IIPP, un poster dedicato ai materiali nuragici recuperati nella Tomba IV di Filigosa.

Nel 2017, in un lavoro dedicato alle tombe dei giganti della Sardegna<sup>53</sup>, viene presentato un censimento delle sepolture dell'età del bronzo del comune di Macomer, tra le quali si contano 25 tombe dei giganti, 1 allée couverte (*Tanca Sa Marchesa*) e i betili di *Tamuli*.

Del 2017 è un'altra pubblicazione, di carattere generale, sull'età nuragica della Sardegna<sup>54</sup>, all'interno della quale si schedano Nuraghe *Monte Sara*<sup>55</sup> e *Santa Barbara*<sup>56</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> AA.VV., 2014, pp. 152 e ss.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> CICILLONI R., 2012, p.124

<sup>53</sup> BITTICHESU C., 2017

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> MORAVETTI A. – MELIS P. – FODDAI L. – ALBA E. (a cura di), 2017

 $<sup>^{55}</sup>$  MORAVETTI A. – MELIS P. – FODDAI L. – ALBA E. (a cura di) come sopra, pp.324-325

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> MORAVETTI A. - MELIS P. - FODDAI L. - ALBA E. (a cura di) come sopra, pp. 358-359

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	20 di 61
CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### 5 RICERCA D'ARCHIVIO

Lo spoglio della documentazione conservata presso l'archivio della Soprintendenza ABAP di Sassari non si è potuto ancora svolgere, a causa delle perduranti restrizioni all'accesso imposte dalla straordinaria situazione pandemica.

Lo spoglio dei vincoli, effettuato attraverso i siti web vincolinrete.it e sardegna.beniculturali.it (Segretariato Regionale MIC Sardegna) ha permesso di recuperare i seguenti atti, relativi a vincoli effettivamente decretati:

per il Comune di Macomer:

DENOMINAZIONE BENE: Casa Cantoniera stazione Campeda

DATA PROVVEDIMENTO: 01/09/2020

N. PROVVEDIMENTO: 98

DEFINIZIONE: bene architettonico

PROPRIETA': Pubblica

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro.

Decreto n. 98 del 01/09/2020

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 1 e art. 13 del D. Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Funtana Codina

DATA PROVVEDIMENTO: 16/02/2018

N. PROVVEDIMENTO: 10

DEFINIZIONE: bene archeologico

PROPRIETA': Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro.

Decreto n. 10 del 16/02/2018

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 1 e art. 13 del D.

Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Mene DATA PROVVEDIMENTO: 02/07/2014

N. PROVVEDIMENTO: 87

DEFINIZIONE: bene archeologico

PROPRIETA': Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 87 del 02/07/2014

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 1 e art. 13 del D.

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	21 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Matta 'e Sa Muzzere

DATA PROVVEDIMENTO: 21/11/2012

N. PROVVEDIMENTO: 185

DEFINIZIONE: bene archeologico

PROPRIETA': Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 185 del 21/11/2012

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 3, lettera a) del D.

Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Iscrocca

DATA PROVVEDIMENTO: 20/11/2012

N. PROVVEDIMENTO: 182

DEFINIZIONE: bene archeologico

PROPRIETA': Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici

ed etnoantropologici per le province di Sassari e Nuoro.

Decreto n. 182 del 20/11/2012

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 3, lettera a) del D.

Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe S'Ena de Padria

DATA PROVVEDIMENTO: 06/09/2012

N. PROVVEDIMENTO: 142

DEFINIZIONE: bene archeologico

PROPRIETA': Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 142 del 06/09/2012

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 3, lettera a) del D.

Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Turrigas

DATA PROVVEDIMENTO: 04/08/2011

N. PROVVEDIMENTO: 146

DEFINIZIONE: bene archeologico

PROPRIETA': Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 146 del 04/08/2011

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGIH ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	22 di 61
CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 3, lettera a) del D. Lqs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Tossilo B

DATA PROVVEDIMENTO: 10/06/2011

N. PROVVEDIMENTO: 106

DEFINIZIONE: bene archeologico PROPRIETA': Ente/Istituto\_pubblico

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 106 del 10/06/2011

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D. Lgs.22

gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Su Salighe

DATA PROVVEDIMENTO: 10/06/2011

N. PROVVEDIMENTO: 107

DEFINIZIONE: bene archeologico PROPRIETA': Ente/Istituto\_pubblico

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 107 del 10/06/2011

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D. Lgs.22

gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Corte DATA PROVVEDIMENTO: 10/02/2011

N. PROVVEDIMENTO: 38 (revisione del Decreto Ministeriale del 12 novembre 1980)

DEFINIZIONE: bene archeologico PROPRIETA': Pubblica/Privata

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 38 del 10/02/2011

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 3, lettera a) del D.

Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Tossilo DATA PROVVEDIMENTO: 02/09/2010

N. PROVVEDIMENTO: 100

DEFINIZIONE: bene archeologico PROPRIETA': Ente/Istituto\_pubblico

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia della Sardegna.

Decreto n. 100 del 02/09/2010

COMMITTENTE GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.  (14)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 23 di 61
www.iatprogetti.it		

Dichiarato "d'interesse culturale storico artistico" ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D. Lgs.22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii."

CODICE: 173014

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Sporolo DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 12/09/1981, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 198883

CODICE: 173098

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Corte DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 12/11/1980, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 146363

CODICE: 173344

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Tilibirche

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 26/06/1981, ai sensi art. 1, 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 61527

CODICE: 173418

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Bidda Edra

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 10/01/1982, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 38707

CODICE: 173474

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	24 di 61
CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Crabarida

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 09/01/1980, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 143052

CODICE: 174493

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Sa Mura 'e Bara

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 24/03/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 152849

CODICE: 174503

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Nuvolu DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 22/01/1983, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 221983

CODICE: 174514

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Arculentu

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 26/06/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 149597

CODICE: 174526

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe nella montagna S. Antonio

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	25 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 28/11/1981, ai sensi art. 1, 2, 11 L. 1089/1939" Presente su Carta del Rischio n. 205417

CODICE: 174556

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Madde DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 12/09/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 120151

CODICE: 174560

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Lavredu

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 04/11/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 208636

CODICE: 174574

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Pischinarza

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 22/09/1979, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 172675

CODICE: 174576

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe S. Barbara

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 14/09/1961, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939 e del

15/11/1979, ai sensi art. 21 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 208637

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	26 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

**CODICE: 174578** 

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Toccori o Terchis

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 10/07/1980, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 84369

CODICE: 174596

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Cogolatzu

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 21/11/1980, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 129951

CODICE: 174606

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Fuscas DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

DEI INIZIONE. Monumenti archi

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 17/04/1981, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 208638

CODICE: 174612

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Tamuli DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 05/05/1964, ai sensi art. 1, 2, 11 L. 1089/1939 e del

08/10/1973, ai sensi art. 1, 2, 11 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 123403

CODICE: 174617

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Porru

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	27 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 18/01/1982, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 55011

**CODICE: 174638** 

**DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Succuronis** 

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 16/12/1980, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 149598

CODICE: 174664

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Orbentile

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 04/02/1982, ai sensi art. 1, 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 221985

CODICE: 174674

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Ruiu DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 22/04/1969, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 116869

CODICE: 174692

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Funtana Ide

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	28 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 21/05/1981, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939" Presente su Carta del Rischio n. 68104

CODICE: 174700

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe Edrosu DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 27/06/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 215324

**CODICE: 210768** 

DENOMINAZIONE BENE: Tomba di giganti sita in localita' Puttu Oes

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 12/03/1963, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 23895

CODICE: 211910

DENOMINAZIONE BENE: Tomba di giganti Su Castigadu

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 18/06/1963, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 146574

CODICE: 211929

DENOMINAZIONE BENE: Resti di una tomba di giganti di S'ispadazzu

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 18/10/1982, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 215491

CODICE: 211980

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Lagranii Enza	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	29 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

DENOMINAZIONE BENE: Tomba di giganti di Castigadu n. 2

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 13/05/1981, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 45316

CODICE: 277097

DENOMINAZIONE BENE: Sepoltura dolmenica

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 26/09/1962, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939 e del

12/01/1990, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 225809

CODICE: 305345

DENOMINAZIONE BENE: Complesso archeologico in loc. Terra Tenera

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 26/06/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939 e del

12/01/1990, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 24699

CODICE: 305349

DENOMINAZIONE BENE: Complesso nuragico di Figados

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di

Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 19/03/1982, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939 e del

12/01/1990, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 104424

CODICE: 375888

DENOMINAZIONE BENE: Necropoli preistorica di Funtana Giaga

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguer Enza	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	30 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 26/06/1981, ai sensi art. 2, 3 L. 1089/1939 e del 12/01/1990, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 68999

CODICE: 395230

DENOMINAZIONE BENE: Necropoli preistorica di Tamara

DEFINIZIONE: Monumenti archeologici

PROPRIETA':

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro

"Interesse culturale dichiarato con decreto del 26/06/1981, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939 e del 12/01/1990, ai sensi art. 1, 3 L. 1089/1939"

Presente su Carta del Rischio n. 72311

In nessun caso le opere previste in progetto vanno ad interferire in maniera diretta con i Beni censiti nel territorio di riferimento.



Figura 14 - Aree di vincolo archeologico e area di impianto

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.  Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
<b>iat</b> consulenza progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	PAGINA 31 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 15 - Aree di vincolo archeologico (in viola), Beni censiti (in rosso) e area di impianto

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.  Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27.44 MWac	GREN-FVM-13
<b>Calat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 32 di 61
www.iatprogetti.it		

### **6 FOTOINTERPRETAZIONE**

L'analisi di fotointerpretazione del territorio di riferimento è stata realizzata sul materiale reperibile nella sezione SardegnaFotoAeree del sito sardegnageoportale.it.

Si tratta di un sistema di comparazione tra le foto aeree attuali e quelle realizzate nel tempo.

Per l'analisi sono state utilizzate le immagini degli anni 1954-55 e del 1968, nelle quali la visibilità delle superfici è stata considerata buona ai fini del presente studio.

La fotointerpretazione non ha, comunque, prodotto dati utili ad aggiungere informazioni di rilievo allo studio complessivo proposto.



Figura 16 - Area di impianto: comparazione anni 2019-1968

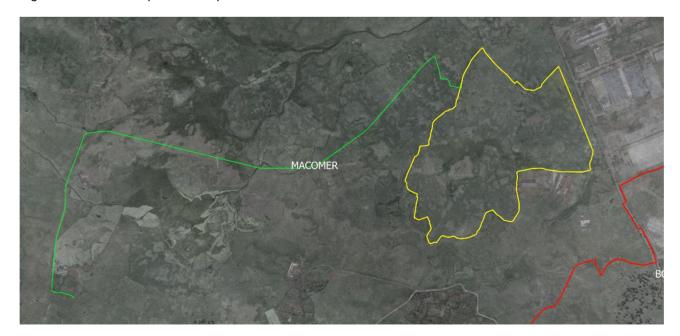


Figura 17 - Impianto su foto aerea del 1968

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO	1
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13	ı
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA		l
Via Borgonuovo, 9-20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac		ı
La Lagrania in Eniza	TITOLO	PAGINA	ı
lat consulenza	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	33 di 61	ı
TO CE PROGETTI			ı
www.iatprogetti.it			l

#### 7 PROSPEZIONI DI SUPERFICIE

Le prospezioni di superficie hanno interessato l'areale previsto per l'impianto e sono state realizzate nel mese di ottobre 2022 da due rilevatori: i terreni si presentavano in parte arati e già sottoposti a semina, in parte con copertura vegetale incolta.

Tutta l'area indagata è caratterizzata da roccia basaltica affiorante in banchi e con materiale litico di dimensioni da piccole a grandi e molto grandi, spesso in grossi cumuli derivati da bonifica o lavori di miglioramento agricolo o a costituire delimitazioni dei singoli lotti di terreno.

L'area di prospezione è stata interpretata come un'unica Unità di Ricognizione (UR), viste le caratteristiche di visibilità superficiale, di potenziale archeologico e di rischio archeologico evidenziate.

Le prospezioni hanno poi interessato anche lo sviluppo del cavidotto a 36 kV di collegamento dell'impianto con l'area della futura Stazione Elettrica Terna, da realizzarsi sempre in territorio di Macomer, in località *Mura de Putzu*.

Il tracciato del cavidotto, per quanto inserito in un'unica UR, è stato suddiviso in tratti corrispondenti al tipo di strada lungo la quale procederà (stradello sterrato, strada asfaltata e campo aperto).



Figura 18 - UR individuate

COMMITTENTE GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 34 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 19 - Area di impianto (in giallo), sviluppo del cavidotto (in verde) e limiti comunali (in rosso)

Per la definizione del grado di rischio si è fatto riferimento all'Allegato 3 della Circolare 1/2016 della Direzione Generale Archeologia (Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1).

Per facilità di esposizione, sono stati posizionati dei punti fotografici di scatto, sia nell'area dell'impianto, sia lungo il tragitto del cavidotto.

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
- Lookelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>at</b> consulenza PROGETTI	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	35 di 61
THE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

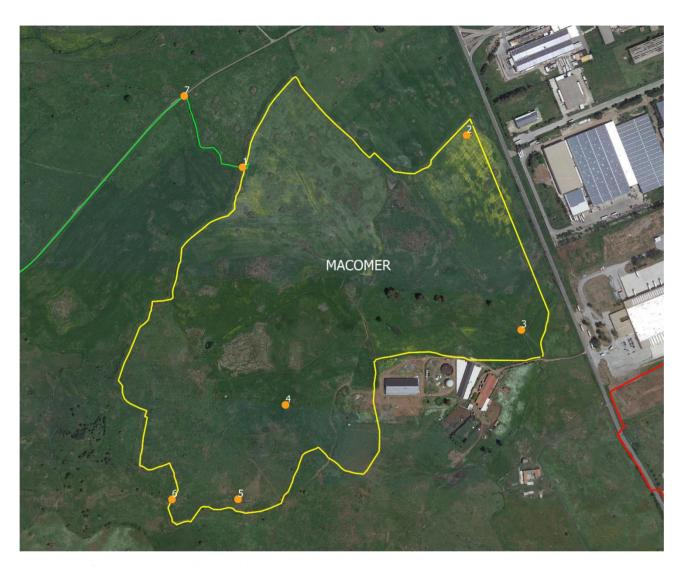


Figura 20 - Punti di scatto nell'area di impianto

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguarii Eniza	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	36 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 21 - Punti di scatto area di impianto e cavidotto

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	37 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

### 8 UNITA' DI RICOGNIZIONE UR

# 8.1 UR1, località Tanca Melchiorre Murenu – Arrulas, Macomer



Figura 22 - UR1 e punti di scatto 1-6

COMMITTENTE GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l. Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27.44 MWac	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
CONSULENZA E PROGETTI	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 38 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 23 - UR1: P1 verso E



Figura 24 - UR1: P1 verso S

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
- Loonor   FN74	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	39 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 25 - UR1: P1 verso O



Figura 26 - UR1: P2 verso S

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.  Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
<b>Calat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 40 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 27 - UR1: P2 verso SO

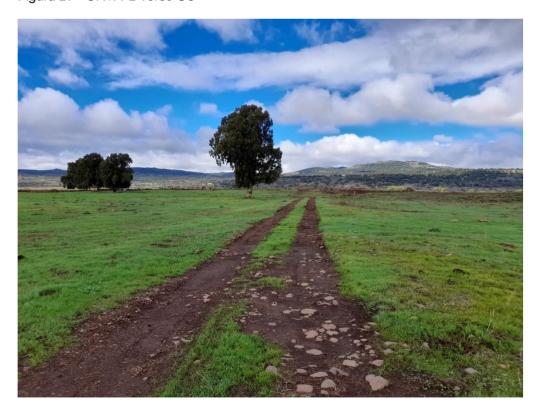


Figura 28 - UR1: P3 verso NO

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LONGHI FNZA	TITOLO	PAGINA
at consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	41 di 61
THE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 29 - UR1: P3 verso O



Figura 30 - UR1: P4 verso N

COMMITTENTE GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l. Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27.44 MWac	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
CONSULENZA E PROGETTI	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 42 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 31 - UR1: P4 verso NE



Figura 32 - UR1: P5 verso NE

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
- Loonor   FN74	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	43 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 33 - UR1: P5 verso NO

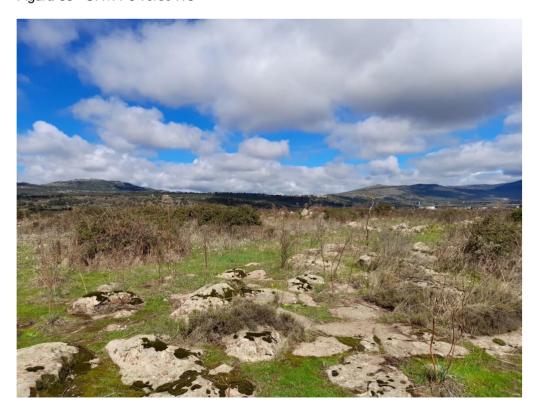


Figura 34 - UR1: P6 verso N

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguerii Eniza	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	44 di 61
TA CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 35 - UR1: P6 verso NE

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	45 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### UR1

Area caratterizzata da terreni destinati a foraggio o, in piccola parte, a pascolo brado.

Le parti destinate a foraggio appaiono arate e già sottoposte alla nuova semina, mentre quelle destinate a pascolo brado sono caratterizzate da vegetazione rada che non impedisce la lettura delle superfici.

Tutta l'area è caratterizzata da roccia basaltica affiorante in banchi e da materiale litico di dimensioni varie, da piccole a grandi e molto grandi, spesso accatastato in cumuli, esito di bonifica e miglioramento agrario, o (nel caso dei blocchi più grandi) organizzato a definire i limiti tra i lotti di terreno.

Non si notano strutture in elevato fuori terra né materiale archeologico in dispersione superficiale.

I Beni censiti più vicini sono il nuraghe *Castigadu* a circa 220 m verso N, il nuraghe *Iria* a circa 530 m verso NO, il nuraghe *Cogolatzu* a circa 220 verso SE.

L'analisi generale del contesto territoriale permette di definire un rischio archeologico basso (grado 3).

Il potenziale archeologico all'interno dell'area di impianto è basso (grado 3).

Accessibile: si

Visibilità: buona

Potenziale: basso 3

Rischio: basso 3

GRENERGY Grenergy	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13	
GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	GREN-FVM-13	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac		
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 46 di 61	
www.iatprogetti.it			

## 8.2 Cavidotto a 36 kV

## 8.2.1 Tratto I



Figura 36 - Tratto I e punti di scatto 1 e 7



Figura 37 - UR1: P1 verso O

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	47 di 61
TO GE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 38 - UR1: P7 verso S

### Cavidotto a 36 kV - Tratto I

Il Tratto I del cavidotto corre per circa 250 m lungo uno stradello sterrato esistente, caratterizzato da roccia basaltica affiorante e delimitato da muretti a secco.

La visibilità è resa bassa dalla presenza di vegetazione incolta.

Non si notano strutture fuori terra, né materiale archeologico in dispersione superficiale.

Accessibile: si

Visibilità: bassa

Potenziale: basso 3

Rischio: basso 3

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.  Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	GREN-FVM-13	
iat consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 48 di 61	
www.iatprogetti.it			

## 8.2.2 Tratto II



Figura 39 - Tratto II e punti di scatto 7-9



Figura 40 - UR1: P7 verso SO

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
- Lookelli 5474	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	49 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

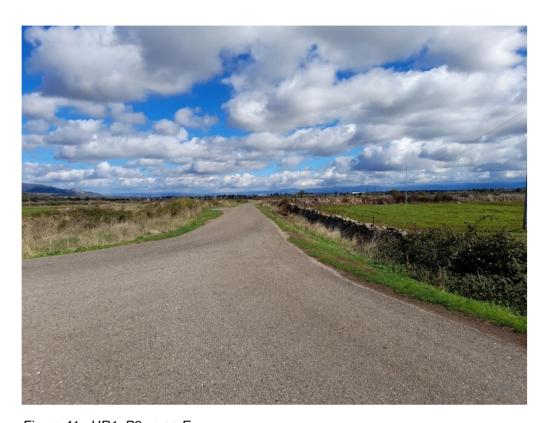


Figura 41 - UR1: P8 verso E



Figura 42 - UR1: P8 verso SO

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	50 di 61
TO GE PRUGETTI		
www.iatprogetti.it		



Figura 43 - UR1: P9 verso N

### Cavidotto a 36 kV - Tratto II

Il Tratto II del cavidotto corre lungo due strade asfaltate esistenti per circa 2,8 km, in direzione SO e S.

Lungo il percorso, il cavidotto passa a circa 60 m a O della Tomba di giganti di Figuranchida.

La visibilità è chiaramente nulla, perciò il grado di rischio archeologico va portato a medio (grado 4).

Accessibile: si

Visibilità: nulla

Potenziale: medio 4

Rischio: medio 4

GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.  Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	GREN-FVM-13	
lat consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 51 di 61	1
www.iatprogetti.it			ı

## 8.2.3 Tratto III



Figura 44 - Tratto III e punti di scatto 9 e 10



Figura 45 - UR1: P9 verso NE

COMMITTENTE GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l. Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	OGGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	COD. ELABORATO  GREN-FVM-13
Calat consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 52 di 61
www.iatprogetti.it		



Figura 46 - UR1: P10 verso NO



Figura 47 - UR1: P10 verso SE

GRENERGY Grenergy	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l.	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	GREN-FVM-13
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
<b>iat</b> consulenza e progetti	TITOLO RELAZIONE ARCHEOLOGICA	<b>PAGINA</b> 53 di 61
www.iatprogetti.it		

### Cavidotto a 36 kV - Tratto III

Il Tratto III del cavidotto corre in campo aperto per un breve tratto di circa 120 m, lasciando la strada asfaltata verso SE e dirigendosi verso l'area della futura Stazione Elettrica Terna, in località *Mura de Putzu*.

La visibilità è buona.

Non si notano strutture in elevato fuori terra, né materiale archeologico in dispersione superficiale.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Potenziale: basso 3

Rischio: basso 3

9

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguer Enza	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	54 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### 9 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il presente documento contiene le risultanze della valutazione di rischio archeologico relativo al progetto definitivo di un impianto fotovoltaico, proposto dalla GRENERGY RINNOVABILI 8 s.r.l avente sede in via Borgonuovo, 9 – 20121 Milano (MI), da realizzarsi con moduli in silicio monocristallino installati su inseguitori solari monoassiali in agro di Macomer, ai margini della Zona Industriale di Tossilo.

Sebbene l'intero territorio comunale di Macomer sia caratterizzato in maniera importante da un ricchissimo patrimonio archeologico, i dati raccolti dallo spoglio della bibliografia edita, quelli della fotointerpretazione e quelli derivati dalla ricognizione in campo indicano per l'area di impianto un grado di rischio archeologico basso (grado 3) sulla totale estensione.

Si ricorda che lo spoglio dei materiali conservati presso l'archivio della Soprintendenza ABAP di Sassari non si è potuto ancora svolgere a causa dei rallentamenti all'accesso dovuti alla situazione pandemica generale (i dati verranno integrati in una fase successiva).

Per quanto riguarda lo sviluppo del cavidotto a 36kV di collegamento elettrico tra l'impianto ed il punto di connessione rappresentato dalla futura Stazione Elettrica Terna, sempre in territorio di Macomer, in località *Mura de Putzu* (ma non compresa nel presente progetto), il grado di rischio può definirsi basso (grado 3) nel tratto portato lungo lo stradello sterrato (Tratto I) e lungo il breve tratto in campo aperto che conduce all'area della Stazione Elettrica (Tratto III) e medio (grado 4) lungo il tratto su strada asfaltata (Tratto II).

Costituiscono parte integrante della presente relazione i seguenti elaborati grafici allegati:

Carta del potenziale archeologico;

Carta della visibilità al suolo:

Carta del rischio archeologico.

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguer Enza	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	55 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

#### 10 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

ALBA 2014, E. Alba, Macomer.Nuraghe Succorronis, in La Sardegna di Thomas Ashby: paesaggi, archeologia, comunità. Fotografie 1906-1912, 2014

ANGIOLILLO, GIUMAN, PASOLINI 2007, S. Angiolillo, M. Giuman, A. Pasolini (a cura di), Ricerca e confronti 2006. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte, Quaderni di Aristeo, Università degli Studi di Cagliari, Edizioni AV, 2007

ANGIUS, CASALIS 1833-1856 (riedizione 2006), V. Angius, G. Casalis, *Dizionario geografico-storico-statistico-commerciale degli Stati di Sua Maestà il Re di Sardegna*, Torino, 1833-1856, vol. II, riedizione del 2006

ARNAL, DEMURTAS 1983, J.S. Arnal, S. Demurtas, Les statues-menhirs de la Sardaigne, in Bulletin du Musée d'Anthropologir de Monaco, 27, 1983

AA.VV. 1990, Archeologia e Territorio, Nuoro, Ilisso, 1990

AA.VV. 2014, La Sardegna di Thomas Ashby. Paesaggi Archeologia Comunità, Carlo Delfino Editore, Sassari, 2014

BELLI 2005, E. Belli, Due nuove pietre miliari della via Kalaribus Turrem, rinvenute nel territorio di Macomer, in Scritti in onore di Francesco Amadu, Isola Editrice 2005

BITTICHESU 1990, C. Bittichesu, *Il villaggio nuragico di Tamuli (Macomer)*, in *Viaggio in Sardegna*. Quaderno dell'Università degli Studi di Salerno, a cura di Kalby Putzolu, Salerno 1990

BITTICHESU, PASCHINA 2005, C. Bittichesu, I. Paschina, *Archeologia e storia fra Macomer e Sindia: due comunità alla ricerca delle loro radici*, Grafiche editoriali Solinas, 2005

BITTICHESU 2017, C. Bittichesu, *Culto degli antenati nell'età del bronzo della Sardegna: i templi degli eroi dormienti della Macomer protostorica*, Nuove Grafiche Puddu, 2017

CHERCHI PABA 1975, Cherchi Paba, Macomer, STEF 1975

CICILLONI 2012, R. Cicilloni, *II megalitismo preistorico in Sardegna: aspetti cronologici ed evolutivi,* in *Epi oinopa ponton, Studi sul Mediterraneo antico in onore di Giovanni Tore*, a cura di Carla del Vais, S'Alvure, Oristano, 2012

CONTU 1965, E. Contu, Notiziario, in Rivista di Scienze Preistoriche, XX, 1965

CONTU 1978, E. Contu, *Il significato della "stele" nelle tombe dei giganti*, in *Quaderni. Archeologia e conservazione*, a cura di F. Lo Schiavo, 8, Sassari, Dessì, 1978

CUCCA 1996, G. Cucca, Macomer: documenti, cronache e storia di un centro abitato, 1996

CUCCA s.d, G. Cucca, La comunità di Macomer in età spagnola, in Le chiese rurali di N.S. del Soccorso e di S. Antonio, Sardegna e Spagna in età moderna; Macomer nel XVII secolo,

Elenco degli Edifici Monumentali 1922, Grafia, S.A. I., Industrie grafiche, Roma, 1922

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9–20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGUU ENZA	TITOLO	PAGINA
iat consulenza progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	56 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

FADDA 1992, M.A. Fadda, *Macomer (Nuoro). Località sa Pattada*, in Bollettino d'Archeologia, 13-15, 1992

FADDA 1995, M.A. Fadda, *Nuovi elementi di datazione dell'età del Bronzo Medio: lo scavo del nuraghe Talei di Sorgono e la tomba dei giganti Sa Pattada di Macomer*, in *Sardinian and Aegean chronology: towards the resolution of relative and absolute dating in the Mediterranean:* proceedings of the International colloquium *Sardinia stratigraphy and Mediterranean chronology*, Tufts University, Medford, Massachusetts, 17-19 Marzo 1995, Oxbow, 1998

FODDAI 2014, L. Foddai, *Macomer. Nuraghe Santa Barbara*, in *La Sardegna di Thomas Ashby:* paesaggi, archeologia, comunità. Fotografie 1906-1912, 2014

FODDAI 2014a, L. Foddai, *Macomer. Nuraghe Ruju*, in *La Sardegna di Thomas Ashby: paesaggi, archeologia, comunità. Fotografie 1906-1912*, Mostre C. Delfino, 2014

FODDAI 2014b, L. Foddai, *Macomer. Nuraghe Lavredu*, in *La Sardegna di Thomas Ashby:* paesaggi, archeologia, comunità. Fotografie 1906-1912, Mostre C. Delfino, 2014

FODDAI 2014c, L. Foddai, *Macomer. Complesso nuragico di Tamuli*, in *La Sardegna di Thomas Ashby: paesaggi, archeologia, comunità. Fotografie 1906-1912*, Mostre C. Delfino, 2014

FOSCHI 1981, A. Foschi, Filigosa (Macomer), in Rivista di Scienze Preistoriche, XXXVI, 1981

FOSCHI NIEDDU 1984, A. Foschi Nieddu, *Macomer (Nuoro). Località Filigosa*, in *I Sardi: la Sardegna dal paleolitico all'età romana*, Editrice mediterranea, 1984

FOSCHI NIEDDU 1986, A. Foschi Nieddu, La Tomba 1 di Filigosa (Macomer-Nuoro): alcune considerazioni sulla cultura di Abealzu-Filigosa nel contesto eneolitico della Sardegna, Cooperativa grafica nuorese, 1986

FOSCHI NIEDDU 1997, A. Foschi Nieddu, *Dalla Tomba IV di Filigosa (Macomer, Nuoro) un contributo alla conoscenza delle ceramiche punteggiate dell'età del Bronzo*, in Atti della XXXI Riunione Scientifica IIPP, Firenze, 1997

FOSCHI NIEDDU 2000, A. Foschi Nieddu, *Macomer (Nuoro): Nuraghe Santa Barbara*, in *Immagini dal passato: La Sardegna archeologica di fine Ottocento nelle fotografie inedite del padre domenicano inglese Peter Paul Mackey*, C. Delfino, 2000

FOSCHI NIEDDU 2000a, A. Foschi Nieddu, *Macomer (Nuoro). Complesso nuragico di Tamuli*, in *Immagini dal passato: La Sardegna archeologica di fine Ottocento nelle fotografie inedite del padre domenicano inglese Peter Paul Mackey*, C. Delfino, 2000

FOSCHI NIEDDU 2000b, A. Foschi Nieddu, I nuovi dati sull'eneolitico sardo dagli scavi 1993 nella necropoli di Filigosa - Macomer (NU), in L'ipogeismo nel Mediterraneo: origini, sviluppo, quadri culturali: atti del congresso internazionale, Sassari - Oristano 23-28 maggio 1994, Stampacolor, 2000

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGIU ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	57 di 61
CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

FOSCHI NIEDDU 2003, A. Foschi Nieddu, *Tamuli (Macomer, Prov. Di Nuoro),* in *Scoperte e scavi preistorici in Sardegna nell'anno 2002*, fa parte di *Rivista di Scienze Preistoriche*, fascicolo anno 2003, v.53

FOSCHI NIEDDU 2003a, A. Foschi Nieddu, *Il sito nuragico di Tamuli (Macomer-Nuoro): nuove acquisizioni dallo scavo 2002*, in *Sardinia*, *Corsica et Baleares antiquae: International journal of archaelogy*, Periodico Istituti editoriali e poligrafici internazionali, 2003

FOSCHI NIEDDU, PASCHINA 2004, A. Foschi Nieddu, I. Paschina, Macomer (NU). Il complesso archeologico di Tamuli, in *FastiOnLineDocuments&Research*, n.29, 2004

LILLIU 1950, G. Lilliu, *Scoperte e scavi fattisi in Sardegna durante gli anni 1948 e 194*9, in Studi Sardi, IX, 1950

LILLIU 1957, G. Lilliu, Religione della Sardegna prenuragica, in Bullettino di Paletnologia Italiana, XI, 1957

LILLIU 1977, G. Lilliu, Dal betilo aniconico alla statuaria nuragica, in Studi Sardi, XXIX, 1977

LILLIU 1988, G. Lilliu, La civiltà dei Sardi, ERI, 1988

LILLIU 1999, G. Lilliu, Arte e Religione della Sardegna Prenuragica, Sassari, 1999

LORIA 1976, R. Loria, *Relazione*, in Archivio della Soprintendenza archeologica di Sassari e Nuoro, 1976

KALBY 1990, L.G. Kalby, Macopsisa, Macomer: cinquemila anni di storia, Ripostes 1990

KALBY 1996, L.G. Kalby, *Sull'origine del nome di Macomer. La battaglia di Macomer*, tipografia artigiana, Oristano, 1996

MACKENZIE 1910, D. Mackenzie, *The Dolmens, Tomb of Gians and Nuraghi of Sardinia*, in *Papers of the British School at Rome*, vol.II, vol. V, 1910

MALTZAN 1973, H. Maltzan, *Paulilatino, Macomer, Bosa*, in *I viaggiatori dell'800 in Sardegna*, Fossataro, 1973

MELIS 2017, P. Melis, La religiosità prenuragica, in *La Sardegna preistorica. Storia, materiali, monumenti*, a cura di A. Moravetti, Carlo Delfino Editore, Sassari, 2017

MORAVETTI 1973, A. Moravetti, *Relazione preliminare sui monumenti archeologici dei comuni di Birori, Borore, Bortigali, Macomer e Sindia*, Macomer, 1973

MORAVETTI 1985, A. Moravetti, *Il nuraghe S. Barbara di Macomer*, in *10 anni di attività nella Provincia di Nuoro*, Nuoro, 1985

MORAVETT 1986, A. Moravetti, *Nota preliminare agli scavi del Nuraghe S. Barbara di Macomer*, in *Nuovo Bullettino archeologico sardo*, fascicolo a, 1986, vol.3, Periodico Carlo Delfino

MORAVETTI 1998, A. Moravetti, Ricerche archeologiche nel Marghine – Planargia, vol.1, Carlo

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
La Laguelli ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	58 di 61
TO CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

Delfino Editore, 1998

MORAVETTI 2014, A. Moravetti, *Dolmen Sa Perda 'e s'Altare*, in *La Sardegna di Thomas Ashby:* paesaggi, archeologia, comunità. Fotografie 1906-1912, Mostre C. Delfino, 2014

MORAVETTI, MELIS, FODDAI L, ALBA E, A. Moravetti, P. Melis, L. Foddai, E. Alba (cura di), *La Sardegna nuragica. Storia e monumenti*, nella collana *Corpora delle antichità della Sardegna*, Carlo Delfino Editore, Sassari, 2017

MURGIA 2013, A. Murgia, *I materiali nuragici della Tomba IV di Filigosa (Macomer),* poster, XLIV Riunione Scientifica IIPP *La preistoria e la protostoria della Sardegna*, Cagliari – Barumini - Sassari, 23-28 novembre 2009, Firenze, 2013

MUSSI 2003, M. Mussi, *La "Venere di Macomer" e l'iconografia paleolitica*, in *Studi in onore di Ercole Contu*, Sassari, EDES, 2003

MUSSI 2009, M. Mussi, *La Venere di Macomer, statuetta preistorica sarda poco conosciuta*, in P. Bahn Ed., *An inquiring Mind. Saggi in onore di Alexander Marshack,* Scuola americana di ricerca preistorica – Università di Harvard 2009

MUSSI 2012, M. Mussi, *La Venere di Macomer nel quadro del Pleistocene superiore finale europeo*, Atti XLIV Riunione Scientifica dell'I.I.P.P., 2012

PALLOTTINO 1950, M. Pallottino, La Sardegna nuragica, Roma, Edizioni del Gremio, 1950

PASCHINA 2000, I. Paschina, *Monumenti archeologici del Marghine: studio del foglio IGM 206 I NO* Macomer, 2000

PESCE 1949, G. Pesce, *La "Venere" di Macomer*, in *Rivista di Scienze Preistoriche* IV, fascicoli 3-4, 1949

RUJU 2012, A.A. Ruiu, *Appunti per una seriazione evolutiva delle statuette femminili della Sardegna prenuragica*, Atti della XXII Riunione Scientifica dell'I.I.P.P., 2012

TANDA 1976, G. Tanda, *Tomba di Giganti "B"in località Tamuli (Macomer - Nuoro)*, in *Nuove testimonianze archeologiche della Sardegna centro-settentrionale*: Sassari, Museo Nazionale G.A. Sanna, 18 luglio-24 ottobre, Dessì, 1976

TARAMELLI 1906, A. Taramelli, *Dolmen sa Perda 'e s'Altare nel Comune di Birori in provincia di Cagliari*, in *Bullettino di Paletnologia Italiana*, XXXII, 1906

TARAMELLI 1935, A. Taramelli, *Edizione Archeologica della Carta d'Italia, Foglio 205 (Capo Mannu) e Foglio 206 (Macomer),* IGM, Firenze, 1935

TARAMELLI 1940, A. Taramelli, *Edizione Archeologica della carta d'Italia, Foglio 193 (Bonorva*), IGM, Firenze, 1940

VALERY 1837 (riedizione del 1996), A.C. Valery, *Voyage en Corse, a l'ile d'Elbe, et en Sardaigne*, I-II, Librairie de L. Bourgeois- Maze, Paris, 1837, vol. II, trad. it. M.G. Longhi, Illisso, Nuoro, 1996

COMMITTENTE	OGGETTO	COD. ELABORATO
GRENERGY Grenergy	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "GR	GREN-FVM-13
RINNOVABILI 8 s.r.l.	MACOMER" IN LOCALITÀ "ARRULAS" DELLA	
Via Borgonuovo, 9 –20121 Milano (MI)	POTENZA NOMINALE DI 27,44 MWac	
LO LOONGIU ENZA	TITOLO	PAGINA
<b>iat</b> consulenza e progetti	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	59 di 61
CE PROGETTI		
www.iatprogetti.it		

www.sardegnacultura.it, Regione Autonoma di Sardegna www.sardegna.beniculturali.it www.vincolinrete.it

www.sardegnarcheologica.it