

S.S. 131 di "Carlo Felice"
Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici - 2° stralcio
dal km 108+300 al km 158+000

PROGETTO ESECUTIVO

CA284

R.T.I. di PROGETTAZIONE:

Mandataria



**PRO
ITER**
Progetto
Infrastrutture
Territorio s.r.l.

Via G.B. Sammartini n°5
20125 - Milano
Tel. 02 6787911
email: mail@proiter.it

Mandante



Via Artemide n°3
92100 Agrigento
Tel. 0922 421007
email: deltaingegneria@pec.it

PROGETTISTI:

Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specialistiche)
Ordine Ing. di Milano n. 18045

Ing. Riccardo Formichi
Ordine Ing. di Milano n. 18045

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Massimo Mezzanzanica - Pro Iter srl
Albo Geol. Lombardia n. A762

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Diego Ceccherelli
Ordine Ing. di Milano n. 15813

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Salvatore FRASCA



PROTOCOLLO

DATA

PERFEZIONAMENTO AUTORIZZAZIONI - MIBACT
RISOLUZIONE ACCESSI C. N. E C.S. DAL KM 144+760 AL KM 145+950
Relazione di Valutazione del rischio archeologico

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T00EG01GENRE02Apdf		
L O P L S Q	E	1901	CODICE ELAB. T00EG01GENRE02	A	-
D					
C					
B					
A	EMISSIONE PER VARIANTE S13 RICHIESTA DA MIBACT		Aprile 2021	ASERO	CAPRIOLI FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



DPRL/CP/PIC

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le
province di Sassari e Nuoro
c.a. Dott. Gian Luigi Marras

mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it

e p.c.

ANAS SpA – Struttura Territoriale Sardegna
c.a. RUP Ing. Salvatore Frasca

SEDE

Oggetto: CA284 _Adeguamento e messa in sicurezza della S.S. 131 dal Km108+300 AL KM
158+000 - Risoluzione nodi critici – Stralcio 2.

Progetto Esecutivo.

Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016.

*Trasmissione della Relazione Archeologica Conclusiva e Relazione di Verifica preventiva
Intervento S13*

La scrivente Anas SpA con sede legale in Via Monzambano, 10 – 00185 Roma (PEC anas@postacert.stradeanas.it), in ottemperanza alle prescrizioni della Delibera CIPE n.108 del 2015 "per quanto attiene alla tutela archeologica e alla relativa prevenzione del rischio", ha provveduto a dare seguito alla richiesta della Soprintendenza Archeologia della Sardegna di cui al parere prot. n. 6962 del 27/07/2015 relativa all'attivazione della fase 1 dell'art. 96 del D.Lgs. 163/2006, così come esplicitato nella Circolare dell'ex Direzione Generale per le Antichità n. 10/2012. Le indagini archeologiche preventive per l'opera in argomento sono state concluse in data 20/11/2020, sotto la Direzione Scientifica di codesta Soprintendenza che ne ha monitorato costantemente le attività.

Come richiesto nel corso del sopralluogo congiunto del 19/11/2020 effettuato nell'area 11 del territorio di Macomer, in esito al rinvenimento di una tomba di giganti che avrebbe interferito con il sedime del tracciato dell'intervento S13, si è provveduto allo studio di un'alternativa per la "Risoluzione accessi C.N. e C.S. dal Km 144+760 al km 145+950", spostando l'opera nell' area a ovest della SS 131. Nell'areale interessato dall'alternativa che si propone è stata effettuata preliminarmente una verifica autoptica il 22/12/2020, dal funzionario competente e dall'archeologa del CP Anas, i cui risultati sono riportati nella Relazione di Valutazione del rischio archeologico allegata e corredata dalla planimetria S13PS00TRAPP01C. Nella Relazione è illustrata anche la soluzione studiata per la sagomatura della scarpata presso lo svincolo di Macomer Sud al km 142+500 (di cui si allega la tavola V09PS00TRAPP01C) onde ottenere, come richiesto, la massima distanza di sicurezza consentita dall'opera rispetto al Nuraghe Nuscadore.

Signed by ANTONIO SCALAM

AS
n. 31/2020/09:43:29 CI

Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.
e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002)

Sede Legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma

T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224 - F [+39] 06 4454956 - [+39] 06 4454948 - [+39] 06 44700852

Pec anas@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 C.F. 80208450587



Ai fini dell'espressione del parere di competenza al seguente link:

<https://we.tl/t-8ogdl0i20p>

È disponibile la Relazione Archeologica Finale verifica archeologica preventina_SS131_Macomer, già anticipata per vie brevi (così come i relativi report settimanali), che comprende anche un'ampia selezione di immagini. La documentazione, data l'enorme dimensione dei file, sarà consegnata anche *brevi manu* a codesto Ufficio su supporto digitale.

Si comunica che il Responsabile del Procedimento è l'ing. Salvatore Frasca in servizio presso la Struttura Territoriale Sardegna.

In attesa di un Vs. gentile riscontro, si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Il Responsabile
Coordinamento Progettazione
Ing. Antonio SCALAMANDRÈ
Signed by ANTONIO SCALAMANDRE'
on 31/12/2020 09:43:27 CET



Allegati:

T00SG00GENRE01A Relazione di Valutazione del rischio archeologico Intervento S13
V09PS00TRAPP01C Planimetria "Risoluzione accessi C.N. e C.S. dal Km 144+760 al km 145+950"
S13PS00TRAPP01C Planimetria "Svincolo di Macomer al km 142+500"

Riferimenti per contatti:

Dott.ssa Archeologa Pina Maria Derudas
ANAS SpA - Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori
Coordinamento Progettazione - Via Luigi Pianciani, 16 - 00185 Roma
Cell.. 338 3387502 - email p.derudas@stradeanas.it

Re

S.S. 131 di "Carlo Felice"

Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici – 2° stralcio
dal km 108+300 al km 158+000

PROGETTO ESECUTIVO

CA284

PROGETTAZIONE: ANAS–Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

L'ARCHEOLOGO DEL COORDINAMENTO PROGETTAZIONE:

Dott.ssa Pina Maria DERUDAS

Elenco MIBACT n. 459

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Salvatore FRASCA

PROTOCOLLO

DATA

ARCHEOLOGIA

Relazione di Valutazione del rischio archeologico - Intervento S13

CODICE PROGETTO

PROGETTO

LIV. PROG.

N. PROG.

LOPLSR

E

1801

NOME FILE

T00SG00GENRE01A

REVISIONE

SCALA:

CODICE
ELAB.

T00SG00GENRE01

A

D

C

B

A

EMISSIONE

Dic. 20

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

Sommario

Sommario	1
1. PREMESSA	2
1.1 Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico: prescrizioni per il territorio di Macomer.....	3
1.2 Il Piano indagini approvato: ricerche nel territorio di Macomer.....	4
1.3 L'esecuzione delle Indagini nel territorio di Macomer	6
2. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO DELL'AREA OGGETTO DI STUDIO DELL'ALTERNATIVA PROGETTUALE DELL'INTERVENTO S13.....	11
2.1 Indagine autoptica.....	12

1. PREMESSA

Il presente elaborato ha come oggetto un'integrazione della Valutazione del Rischio archeologico inerente il progetto "Adeguamento e messa in sicurezza della S.S. 131 dal Km108+300 AL KM 158+000 - Risoluzione nodi critici- 2° stralcio" - relativa allo studio dell'Alternativa dell'Intervento S13 (che complessivamente si snoda dal km 144+760 al km 145+ in comune di Macomer, resasi necessaria in esito ai risultati delle indagini archeologiche preventive effettuate nella cd. "Area 11" dove, il 20 novembre 2020, sono state concluse le attività di ricerca sul campo per il rinvenimento di una tomba di giganti, non nota da fonti e occultata da un cumulo di blocchi e fitta vegetazione, che avrebbe direttamente interferito con il tracciato in progetto.

La Soprintendenza competente, prontamente avvisata sul rinvenimento, nella persona del Funzionario responsabile del territorio Dott. Gian Luigi Marras ha effettuato diversi sopralluoghi per verificare l'andamento dei lavori nelle aree sottoposte ad indagini dando indicazioni per gli approfondimenti; in particolare, il 19 novembre 2020, nel corso del sopralluogo congiunto con Anas (DL, DO e Archeologa del Coordinamento Progettazione) e Impresa esecutrice (Archeologa e Direttore Tecnico), in esito a quanto evidenziato dall'attività di scavo ha chiesto, oltre ad attività funzionali alla tutela del monumento, la modifica del tracciato dell'intervento S13 e lo studio di un'alternativa di tracciato per la "Risoluzione accessi C.N. e C.S. dal Km 144+760 al km 145+950" da sottoporre preventivamente ad approvazione.

In data 22.12.2020 è stato effettuato un accurato sopralluogo congiunto (Funzionario archeologo Soprintendenza – Archeologo CP Anas) sull'areale interessato dalla proposta progettuale dell'Alternativa Intervento S13 onde verificare la fattibilità dell'opera sotto l'aspetto dell'impatto archeologico.

Per meglio inquadrare l'intervento che si propone, si ripercorre brevemente l'iter della procedura di Verifica Preventiva nel territorio di Macomer (appena conclusa sul campo per gli interventi prescritti), soffermandosi oltre, che sull'Alternativa all'Intervento **S13**, sullo **Svincolo Macomer Sud V09** (area 10) dove si è provveduto progettualmente a una nuova sagomatura della scarpata nel settore in maggiore prossimità al nuraghe: al presente elaborato si allegano le 2 tavole con le modifiche progettuali.

1.1 Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico: prescrizioni per il territorio di Macomer

In relazione allo Stralcio 2, per quanto di competenza territoriale della Soprintendenza di Sassari e Nuoro, per gli aspetti archeologici la Delibera CIPE n.108 del 2015, richiamando il parere Mibact prot. 18695 del 05.08.2015 (che riporta il parere endoprocedimentale della Soprintendenza Archeologia della Sardegna del 27.07.2015 n. 6962), prescrive a pp. 6-7:

"Per quanto attiene alla tutela archeologica e alla relativa prevenzione del rischio:

- 1. La Società Anas S.p.A. deve provvedere a dare seguito alla richiesta della Soprintendenza Archeologia della Sardegna di cui al parere prot. n. 6962 del 27/07/2015 relativa all'attivazione della fase 1 di cui all'art. 96 del decreto legislativo n. 163/2006, così come esplicitato nella Circolare dell'ex Direzione Generale per le Antichità n. 10/2012, con un approfondimento e supplemento di indagini nei tratti indicati nel suddetto parere dal numero 1 al numero 9 (cfr. pp. 8-9):*
- 2. La Società ANAS S.p.A. deve rispettare le prescrizioni indicate dalla Soprintendenza Archeologia della Sardegna nel parere prot. n. 6962 del 27/07/2015 ai punti dal numero 1 al numero 12.*
- 3. La Società ANAS S.p.A. deve trasmettere alla Soprintendenza Archeologia della Sardegna - come dalla stessa chiesto con il parere prot. n. 6962 del 27/07/2015, per le relative valutazioni di competenza da rilasciarsi prima dell'inizio dei lavori, i progetti di eventuale viabilità e strutture di servizio o opere provvisoriale non indicate negli elaborati progettuali definitivi già consegnati e che incidano sullo stato dei luoghi e in particolare sul sottosuolo.*
- 4. La Società ANAS S.p.A. deve predisporre e realizzare in accordo con la Soprintendenza Archeologia della Sardegna - come dalla stessa chiesto con il parere prot. n. 6962 del 27/07/2015 - un piano sistematico di potenziamento della segnaletica relativa alle numerose aree archeologiche ubicate lungo il percorso, al fine di favorirne l'accessibilità e la fruibilità, in particolare per i siti gestiti.*
- 5. Si prescrive ai sensi dell'articolo 90, "Scoperte fortuite", del D. Lg 42/2004 che se durante i lavori dovessero essere casualmente ritrovati resti antichi, manufatti o elementi di natura archeologica, anche di apparente non interesse, siano immediatamente sospesi tutti i lavori in atto e ne sia data immediata comunicazione alla competente Soprintendenza Archeologia, la quale se ne ravviserà la necessità, chiederà l'ampliamento delle indagini al fine di consentire una corretta e adeguata documentazione e conservazione dei resti sepolti.*
- 6. Alla Società ANAS S.p.A. si chiede di prevedere che nel Quadro Economico del Progetto Esecutivo siano accantonate anche adeguate somme per la realizzazione di eventuali scavi archeologici che si rendessero necessari nel caso in cui fossero rinvenuti siti o contesti di interesse archeologico allo stato attuale non conosciuti.*

7. *Qualsiasi opera di scavo superficiale che possa compromettere l'eventuale stratigrafia archeologica ed eventualmente introdotta in variante agli elaborati attuali, sarà soggetta ad apposita autorizzazione preventiva della competente Soprintendenza"*

Nel già citato *Parere endoprocedimentale* emesso dalla Soprintendenza Archeologia della Sardegna del 27.07.2015 n. 6962, in relazione allo Stralcio 2 per il territorio di Macomer vi si prescrive:

"Questo Ufficio, esaminati gli elaborati progettuali, lo Studio di Impatto Ambientale e lo Studio Archeologico, verificata la situazione vincolistica delle aree interessate dall'intervento in argomento, a conclusione dell'istruttoria inerente la procedura in oggetto, richiede l'attivazione della fase 1 di cui all'art. 96 del D.Lgs. 163/2006, così come esplicitato nella circolare 10/2012 della DGA, con un approfondimento e supplemento di indagine nei seguenti tratti:

- 1 *Nel territorio di Macomer, svincolo Macomer sud, si dovrà intervenire con ripuliture e saggi preventivi nell'UT 140, almeno nella fascia adiacente alle opere, per determinare la correlazione con il Nuraghe Orosai n. 37; stessa tipologia di intervento è necessaria nell'UT 143, presso il Nuraghe Nuscadore n. 39. Le ripuliture sono finalizzate a chiarire la natura delle presenze archeologiche segnalate.*
2. *Nel territorio di Macomer, svincolo Macomer nord, si dovrà intervenire con ripuliture e saggi preventivi nell'area indicata come punto di passaggio della viabilità romana, finalizzati a chiarire la natura delle presenze archeologiche segnalate.*
(3-8: non pertinenti al territorio in esame).

1.2 Il Piano indagini approvato: ricerche nel territorio di Macomer

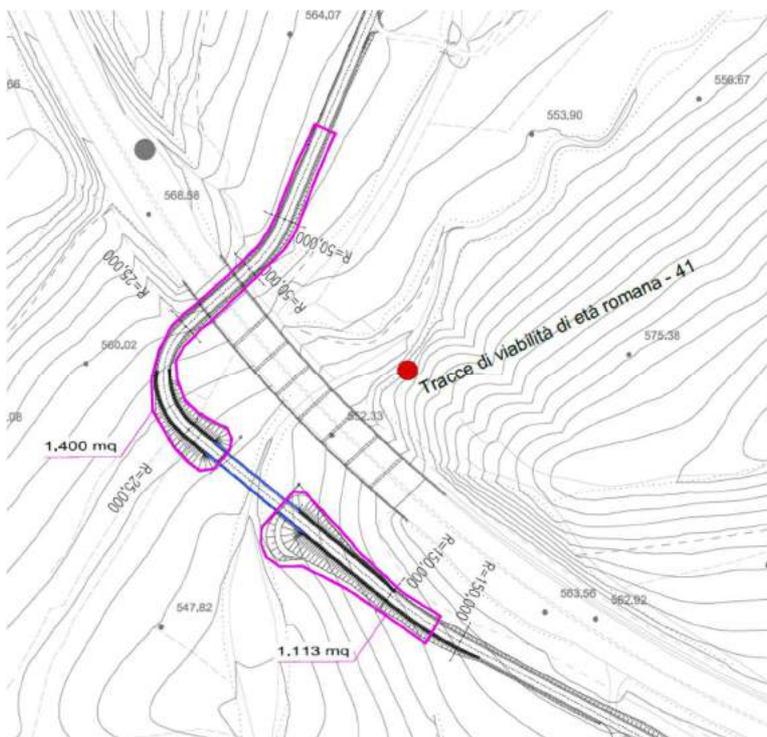
In relazione allo Stralcio 2, per quanto di competenza territoriale della Soprintendenza di Sassari e Nuoro, e in particolare per il territorio di Macomer oggetto della presente relazione, è stata preliminarmente condivisa la modalità di esecuzione delle indagini¹ prescritte nel *Parere prot. n. 6962 del 27/07/2015* sopra elencate, da effettuarsi per fasi di approfondimento (ripuliture, saggi ed eventuali scavi).

Di seguito si riporta la localizzazione dei due interventi oggetto di verifiche da prescrizione:

¹ Riunione per stabilire la modalità esecutiva delle indagini, tenutasi presso la sede della Soprintendenza di Sassari il 24.05.2019, tra il Funzionario Responsabile del territorio di Macomer e l'Archeologa del Coordinamento Progettazione Anas.



Svincolo Macomer sud, UT 143, presso il Nuraghe Nuscadore (n. 39): planimetria di aree interessate da ripuliture (in viola).



Svincolo Macomer nord: planimetria di aree interessate da ripuliture in viola finalizzati a chiarire la natura delle presenze archeologiche segnalate (tracce di viabilità romana?)

1.3 L'esecuzione delle Indagini nel territorio di Macomer

A seguito dei colloqui intercorsi tra ANAS e le due Soprintendenze competenti per i territori soggetti ad indagini, la ditta CEMES S.p.a, che ha incaricato come Archeologo Responsabile la Dott.ssa Michela Migaleddu,, ha intrapreso i lavori di verifica nei territori di Macomer e Paulilatino, il 15 giugno 2020 con l'attività propedeutica ai lavori di indagini preventiva sul campo archeologica; la dott.ssa Migaleddu ha costantemente informato i Funzionari responsabili delle due Soprintendenze sull'andamento dei lavori.

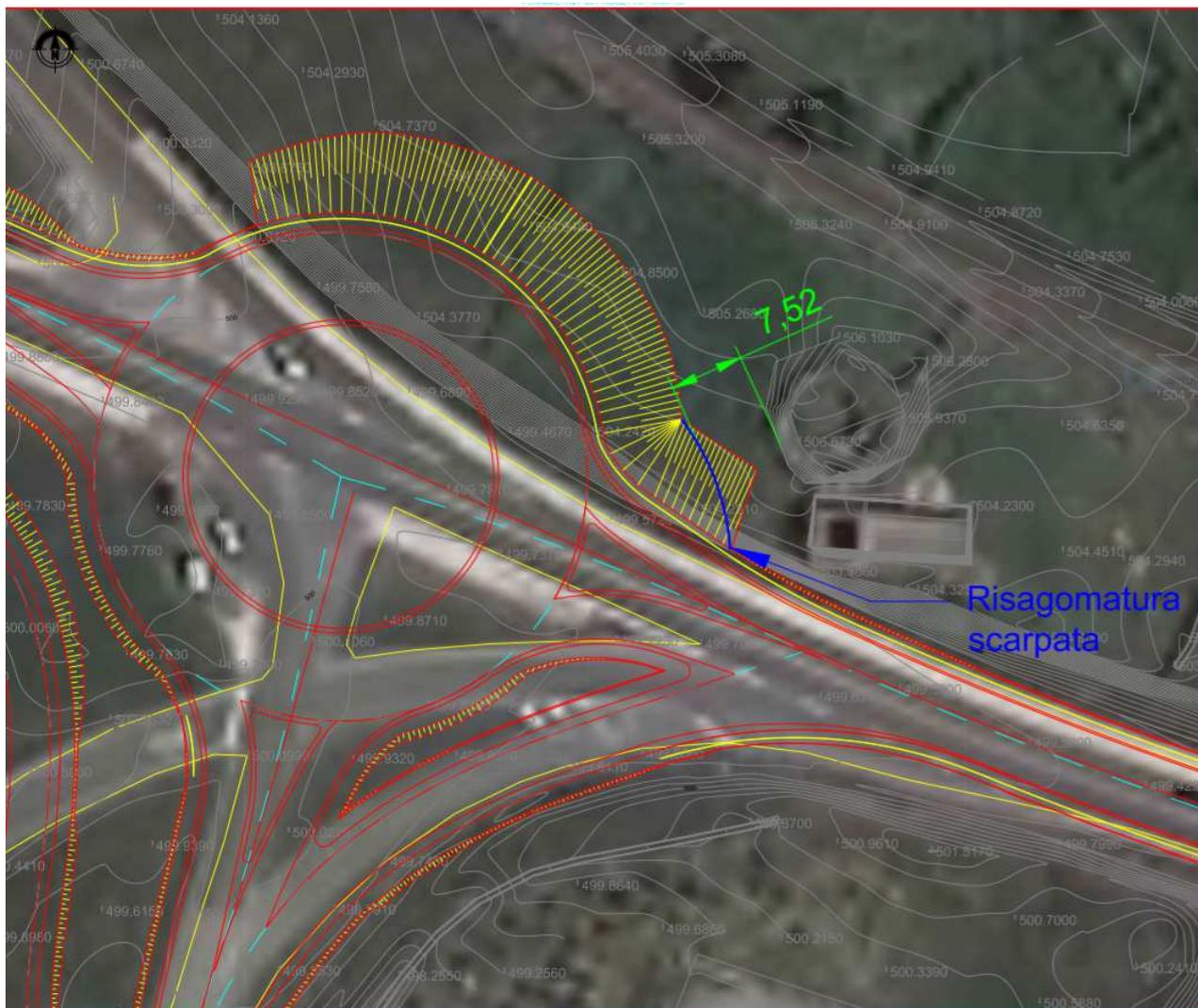
Le indagini nel territorio di Macomer hanno interessato in sequenza, secondo le denominazioni riportate nella Relazione Archeologica Conclusiva delle indagini Stralcio 2² le aree 8 e 9 -in prossimità dei nuraghi Nuscadore ed Orosei , collocate tra l'incrocio della strada E25 con la SS 129 - l'area 10 particella 673, l'area 11, particelle 60, 20, 23, 118, 199.

Si riportano sinteticamente gli esiti delle ricerche nell'area oggetto di disamina nel presente elaborato:

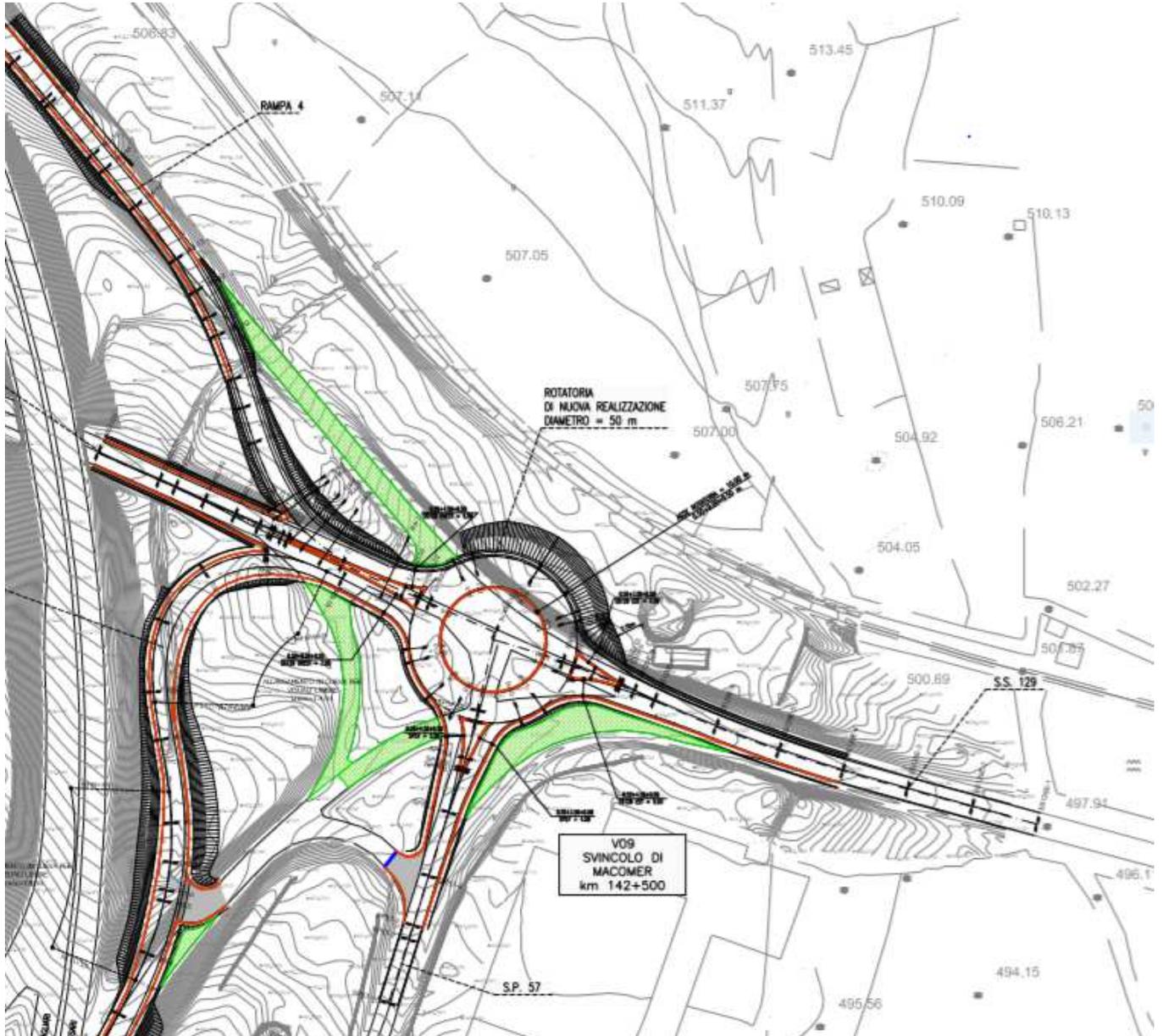
Svincolo Macomer Sud V09 (area 8,9,10): sono stati effettuati lavori di ripulitura e una saggio per verificare alcuni blocchi, poi rivelatisi naturali (cfr. Migaleddu, Relazione Conclusiva Indagini): non vi sono state rinvenuti ulteriori indicatori neanche di cultura materiale, tuttavia per la notevole prossimità del Nuraghe Nuscadore, che si erge a SE nella particella oggetto di indagini, è stato chiesto dal Funzionario di minimizzarne quanto più possibile le attività sul terreno nel corso dei lavori.

A tal fine si è provveduto progettualmente a una nuova sagomatura della scarpata nel settore in maggior prossimità al nuraghe, onde garantire quanto richiesto tenendosi in tal modo a maggior distanza dal monumento: al presente elaborato si allega la tavola S13PS00TRAPP01C Planimetria "Svincolo di Macomer al km 142+500" con la modifica progettuale descritta.

² Redatta dalla Dottoressa Michela Migaleddu, Archeologa Responsabile delle indagini, incaricata dall'Impresa.



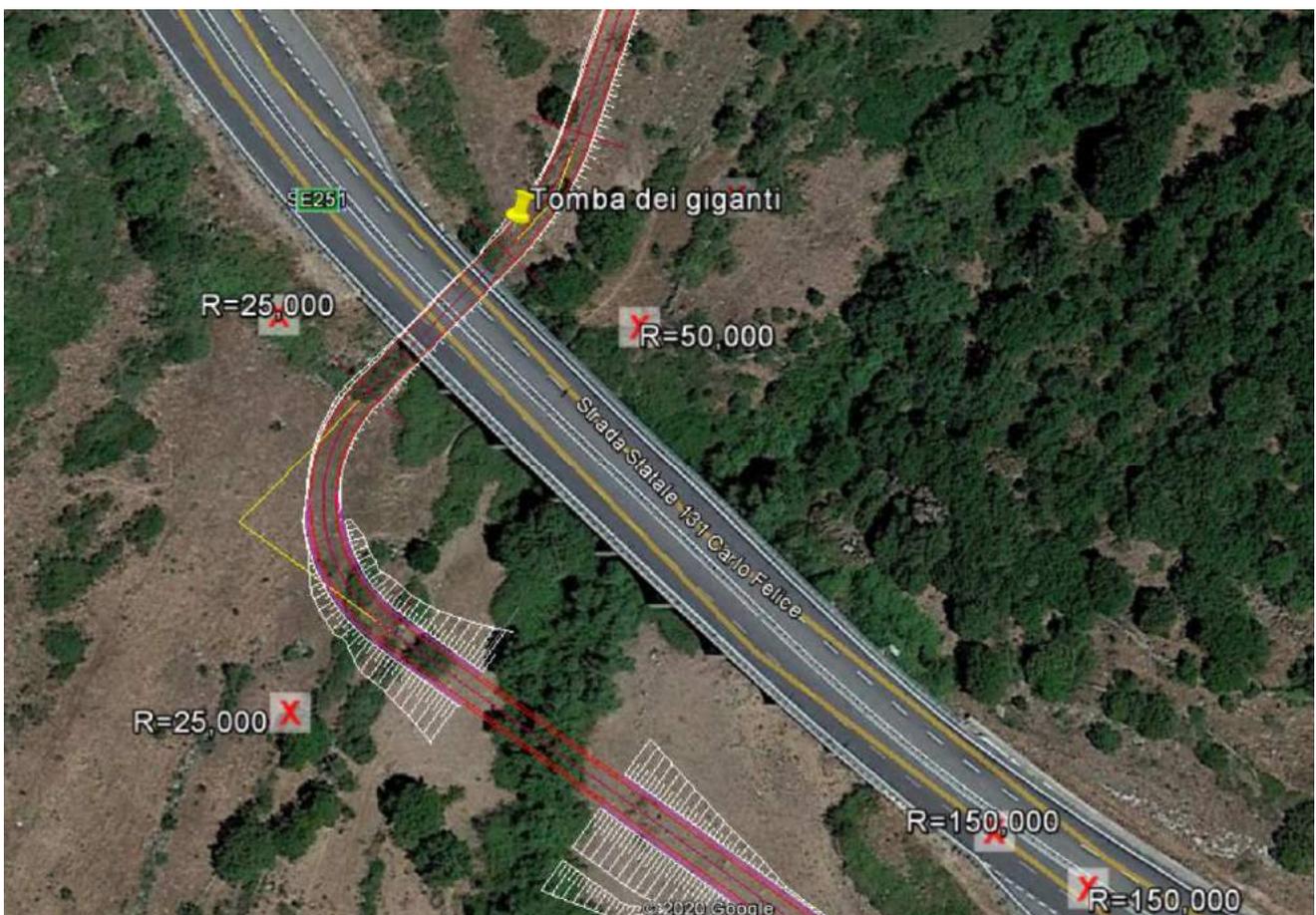
Svincolo Macomer V09: sagomatura scarpata per ridurre la distanza dal nuraghe Nuscadore.



Svincolo di Macomer al km 142+500 (V09): progetto intervento modificato con sagomatura della scarpata per ridurre la distanza dal nuraghe Nuscadore (tavola allegata al presente elaborato) .

Intervento S13 (c.d. area 11): presso l'area dell'intervento in progetto sono state effettuate ripuliture da fitta vegetazione e si è provveduto alla rimozione controllata di un cumulo di blocchi nel quale è stato riconosciuto qualche blocco sagomato e un fregio "a dentelli": occultava una tomba di giganti dove i successivi approfondimenti hanno evidenziato che vi si conservava il corpo tombale con resti struttivi relativi sia alla camera funeraria che all'edera.

Il monumento risultava direttamente interferito dall'opera in progetto: proseguendo con l'indagine si è potuta valutare la consistenza del rinvenimento, per la cui tutela è stata dunque richiesta dalla Soprintendenza una modifica progettuale che evitasse totalmente qualsiasi interferenza anche con l'area immediatamente prossima alla tomba di giganti.



Intervento S13: localizzazione del monumento rispetto all'originario tracciato in progetto

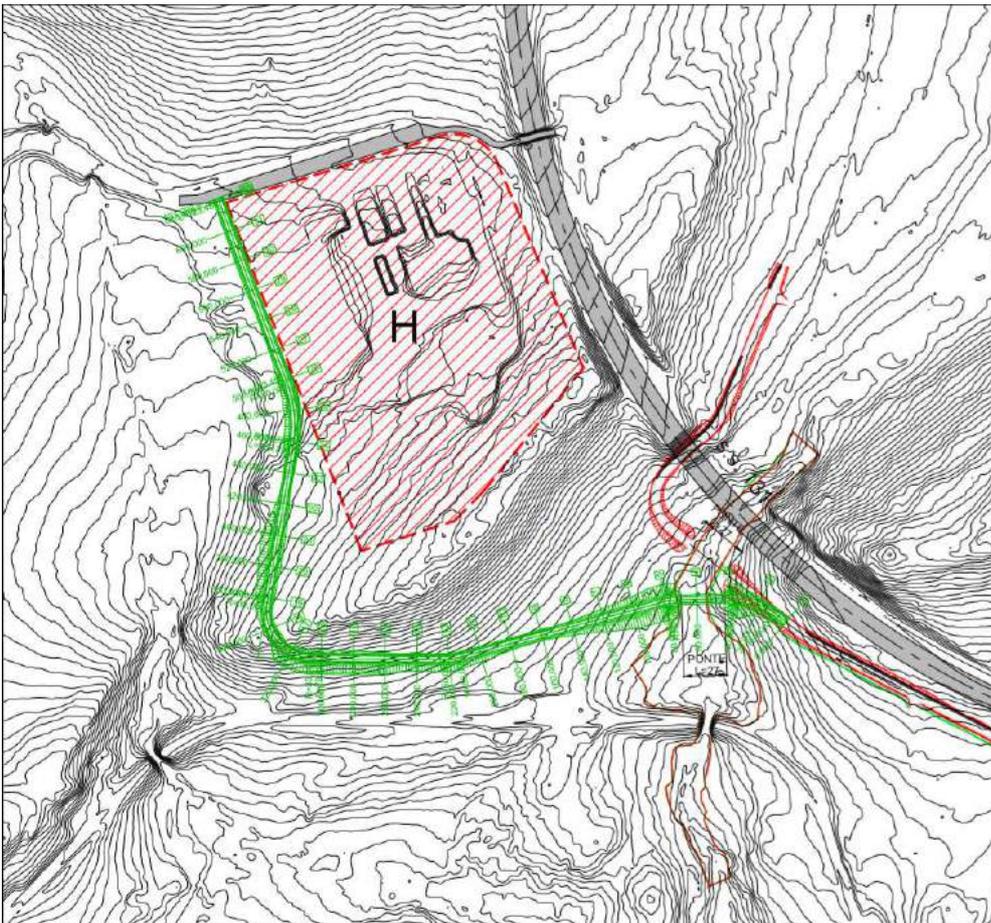
Nell'area 11, già durante i sopralluoghi per la redazione della relazione di Archeologia preventiva del 2015, fuori dal tracciato interessato dal progetto originario, è stato individuato un breve tratto di strada attribuito ad età romana: nel corso degli approfondimenti, effettuati secondo le prescrizioni, si è verificato il percorso di questo supposto asse viario, identificando sotto un cavalcaferrovia un altro tratto di una strada lastricata, in gran parte risistemata in epoca moderna mediante l'utilizzo di cemento dove "sembrerebbe sia distinguibile un lembo originario di strada romana (40°16'26.5"N 8°46'22.7"E, 40.274014, 8.772972). E' stato verificato tutto il terreno in prossimità del corso d'acqua e lungo la vallata, fino ad oltrepassare il cavalcavia. Le ricerche, tuttavia, hanno dato esito negativo..."³ Sempre nell'area 11 ma a ovest dell'attuale SS 131 è stato oggetto di indagini anche un percorso ottocentesco con andamento N/NE: "All'interno dell'area 11, più precisamente nella particella 20, è presente un percorso ottocentesco con andamento N/NE (inclinazione 30° a est) – S/SO, probabilmente finalizzato al collegamento fra i centri di Macomer e Mulargia. Il percorso stradale è delimitato lateralmente da due muretti realizzati a secco, con sovrapposizione delle pietre secondo assise irregolari, con pietrame anche di ragguardevoli dimensioni... Il giorno 6 novembre sono stati iniziati i lavori di approfondimento, realizzando un saggio di m 6X4 e un ulteriore approfondimento di m 2x1 per verificare l'eventuale presenza della massiciata. Rimosso il primo livello di humus è stato messo in luce uno strato caratterizzato dalla presenza di roccia frantumata e terra compatta, al momento della ripulitura estremamente umida a causa del terreno e dalle vicinanze al Riu Chercucchi. Sono state messe in evidenza solo alcune pietre ed un livello piuttosto compatto di terreno, ma non è stata riscontrata la presenza del fondo stradale. Sembrerebbe si possa, quindi, dedurre che in quel tratto la carreggiata non si è conservata. Permangono, invece, i muri a secco di delimitazione della suddetta strada"⁴.

³ M. Migaleddu, Relazione Archeologica Conclusiva delle indagini, area 11.

⁴ Ibidem

2. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO DELL'AREA OGGETTO DI STUDIO DELL'ALTERNATIVA PROGETTUALE DELL'INTERVENTO S13

Nel Documento di “Verifica preventiva dell’Interesse Archeologico” allegato al progetto complessivo di “Adeguamento e messa in sicurezza della S.S. 131 dal Km108+300 AL KM 158+000 - Risoluzione nodi critici- 2° stralcio”, redatto dalla Dottorssa Antonella Pandolfi nel 2015, sono state indicate le presenze archeologiche note da fonti e da ricognizioni sistematiche, con il relativo rischio archeologico dell’opera. In questa sede pertanto, in accordo con il funzionario, non si effettua la disamina da fonti dello specifico areale, già oggetto di studi nella VIArch 2015, ma si illustrano gli esiti dell’indagine autoptica effettuata in funzione dell’alternativa di tracciato per la modifica progettuale il 22 dicembre 2020 congiuntamente al Funzionario responsabile del territorio.



Intervento S13: In rosso lo sviluppo planimetrico del progetto originario, in verde l’ipotesi di alternativa progettuale per la quale è stata effettuata l’indagine autoptica

2.1 *Indagine autoptica*

L'area oggetto dell'indagine si estende su un terreno sensibilmente scosceso nel cui fondovalle scorre il Riu Chercucchi, a ovest del cavalcavia della SS 131. Nell'areale dove si addensano le curve di livello, si individua diffusamente pietrame di piccole e medie dimensioni e massi naturali dove tuttavia non è stato possibile individuare alcuna traccia riconducibile a ipotetiche strutture.



Area di ricognizione ad ovest cavalcavia SS 131: nel fondovalle scorre il Riu Chercucchi

Nel fondovalle si individua la strada ottocentesca sulla quale, come appena accennato, sono state effettuate verifiche puntuali (saggio m. 6x4) della quale si conservano solo i muri a secco che la delimitavano.



Area di ricognizione nei pressi del casello ferroviario

La ricognizione lungo tutto il percorso ha confermato un maggior addensamento di pietrame e massi fra fittissima vegetazione soprattutto nei tratti scoscesi sino al casello ferroviario.

L'alternativa di tracciato dopo il casello curva decisamente verso nord tenendosi in rilevato e superato un dislivello si snoda in un'area dove la presenza di pietrame e massi sembra rarefarsi (nei pressi si individua un palo Enel) per poi puntare verso l'altopiano dove si estende il complesso ospedaliero. Tutta l'area a mezza costa e sommitale è coperta da fittissima macchia con visibilità pressoché nulla. Sono stati controllati dei grossi massi che punteggiano l'areale e, per quanto possibile, dei cumuli di pietrame sparsi senza localizzarvi alcun elemento certo.



Area dove l'alternativa allo studio curva e sale verso la sommità dell'altopiano dell'ospedale



Visibilità nel tratto che costeggia l'ospedale

Le particolari condizioni di visibilità ovviamente condizionano la valutazione del rischio: seppure non vi siano stati individuati certi elementi di interesse archeologico, non si può non considerare il fattore di rischio topografico, dovuto a contiguità, nel vasto areale - a distanza di sicurezza dall'opera - con complessi monumentali di età preistorica necropoli ipogee fra le quali si segnala la celeberrima Necropoli di Filigosa; a questo si aggiunge il fattore geomorfologico determinato dalla presenza dell'area rilevata presso un corso d'acqua, particolarmente favorevole per gli aspetti insediativi di età protostorica. Questi fattori portano a valutarvi un rischio medio-alto (non essendovi indicatori certi); nella valutazione del rischio relativo occorre comunque tener conto della tipologia dell'opera che, ad eccezione del ponte sul Riu Chercucci, si sviluppa massimamente in rilevato.

Da ultimo si vuole segnalare che il ponte sul Riu Chercucci si conserva in questa nuova alternativa nell'originaria posizione per evitare l'area del limite d'erosione duecentennale che imporrebbe una struttura di maggiori dimensioni e dunque di più alto impatto: si allega la tavola dell'intervento modificato (V09PS00TRAPP01C Planimetria "Risoluzione accessi C.N. e C.S. dal Km 144+760 al km 145+950").

Infine si ricorda che da prescrizione del parere n. 6962 del 27.07.2015 della Soprintendenza Archeologia per la Sardegna, tutti gli interventi del Progetto complessivo sono già sottoposti a stretta sorveglianza archeologica delle operazioni di sterro.

Dott.ssa Archeologa Pina Maria Derudas, Elenco Mibac n. 459



ANAS Direzione Progettazione Realizzazione Lavori – Coordinamento Progettazione



Ministero

per i beni e le attività culturali

e per il turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio

per le province di Sassari e Nuoro

A

Anas S.p.A.

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Coordinamento Progettazione

anas@postacert.stradeanas.it

c.a. Responsabile C,P.Ing. Antonio Scalamandrè

c.a. RUP Ing. Salvatore Frasca

Oggetto: CA284 _ Adeguamento e messa in sicurezza della S.S. 131 dal Km108+300 AL KM 158+000 - Risoluzione nodi critici – Stralcio 2.

Progetto Esecutivo.

Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016. Trasmissione della Relazione Archeologica Conclusiva e Relazione di Verifica preventiva Intervento S13. Riscontro

In riferimento alla nota di codesta Società prot. 0702062.31-12-2020, agli atti di questo Ufficio con prot. 13311 di pari data, con cui è stata trasmessa la documentazione in oggetto, in considerazione della Delibera CIPE n.108 del 2015, che recepisce il parere del Ministero dei beni e delle attività culturali e del Turismo prot. 18695 del 5.8.2015 e il precedente parere endoprocedimentale della Soprintendenza Archeologia della Sardegna prot. 6862 del 27.7.2015 e dei sopralluoghi compiuti da personale tecnico-scientifico di questa Soprintendenza, viste le relazioni archeologiche e le planimetrie allegate, si comunica quanto segue.

Per quanto riguarda lo svincolo Macomer Sud V09, le indagini di pulitura svolte nell'ambito della verifica preventiva dell'interesse archeologico hanno evidenziato che nella Aree 8 e 9 non sussistono beni di interesse archeologico e quindi nulla osta alla realizzazione del progetto. Per l'area 10 si approva la nuova sagomatura della scarpata, così come rappresentata nella tavola V09PS00TRAPP01C_V09, che meglio garantisce la tutela del Nuraghe Nuscadore.

Per quanto riguarda invece l'intervento relativo allo svincolo S13, all'interno della cosiddetta Area 11, le indagini archeologiche hanno avuto i seguenti risultati:

- in relazione alle tracce di viabilità romana e/o ottocentesca le indagini hanno avuto esito negativo, in quanto sussistono solo le delimitazioni del percorso viario, mentre le tracce dirette databili presumibilmente al periodo romano sono posizionate esternamente all'area in progetto;
- lungo il percorso della viabilità in progetto è stata rinvenuta una tomba di giganti, precedentemente non conosciuta, di notevole importanza archeologica, che è stata oggetto di operazioni di pulizia.



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo



Ministero

per i beni e le attività culturali

e per il turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio

per le province di Sassari e Nuoro

Pertanto, visto le risultanze positive della verifica archeologica, non si autorizza il tracciato in progetto in quanto incompatibile con la tutela del monumento rinvenuto, la cui conservazione, ai sensi del comma 9, lettera c) dell'art. 25 del D. Lgs 50/2016, "... non può essere altrimenti assicurata che in forma contestualizzata mediante l'integrale mantenimento in sito ..." e relativamente al quale, in ottemperanza al commi 6 e 11 del succitato articolo di legge, verrà avviato immediatamente il procedimento di dichiarazione dell'interesse culturale ai sensi degli articoli 12 e 13 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii., per i cui rilievi topografici si richiede la collaborazione di codesta Società.

Ai fini della chiusura delle indagini di archeologia preventiva si prescrive:

- la tomba di giganti dovrà essere oggetto di accurata documentazione scritta e grafica, con la realizzazione di fotografie digitali, rilievo e sezioni planimetrici e 3D a cura degli archeologici professionisti assunti da codesta Società. Gli elaborati dovranno essere consegnati a questa Soprintendenza in formato originale e, per quanto riguarda i rilievi planimetrici, anche in formato cartaceo, non oltre 60 giorni dalla data di ricezione della presente nota;
- ai fini di tutela e conservazione il monumento dovrà essere rinterrato mediante l'utilizzo di rete tipo salvaintonaco in plastica al di sotto di tessuto tipo deltalite goretex impermeabile e traspirante e, al di sopra di questo, uno strato di ghiaietto sotto la terra di risulta della pulizia opportunamente setacciata;
- gli elementi lapidei lavorati di interesse archeologico in quanto pertinenti alla succitata sepoltura e individuati durante i sopralluoghi di personale tecnico- scientifico di questa Soprintendenza, dovranno essere trasportati, a cura di codesta Società, presso i depositi dei reperti del Comune di Macomer, dove potranno essere oggetto di adeguata tutela e conservazione. Tale trasporto sarà oggetto di successiva autorizzazione.



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

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

Piazza Sant'Agostino 2 Sassari - 079206741

PEC: mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it

PEO: sabap-ss@beniculturali.it



Ministero

per i beni e le attività culturali

e per il turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
*Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio
per le province di Sassari e Nuoro*

Per quanto riguarda invece la valutazione del rischio archeologico relativo all'alternativa progettuale dell'intervento, così come rappresentata nella tavola 13687440S13PS00TRAPP01C_ S13, si ravvisa per essa che, vista la relazione archeologica presentata dalla dott.ssa Pina Derudas (della Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori dell'Anas, in possesso dei requisiti di legge di cui al comma 1 dell'art. 25 del D. Lgs 50/2016) e in considerazione delle risultanze dei sopralluoghi di personale scientifico di questo Ufficio e dello sviluppo in rilevato del tracciato proposto, il rischio archeologico sia nullo e quindi nulla osta, per quanto concerne la tutela del patrimonio archeologico, alla sua realizzazione. I lavori dovranno essere eseguiti, secondo quanto già prescritto dalla Delibera CIPE n.108 del 2015, che recepisce il parere del Ministero dei beni e delle attività culturali e del Turismo prot. 18695 del 5.8.2015 e il precedente parere endoprocedimentale della Soprintendenza Archeologia della Sardegna prot. 6862 del 27.7.2015, sotto stretta sorveglianza archeologica.

Relativamente infine all'intervento "S17 - Risoluzione accessi C.N. e C.S. dal km 151+850 al km 154+950", rappresentato nella tavola S17PS00TRAPP05B, in considerazione dei sopralluoghi effettuati da personale tecnico- scientifico di questa Soprintendenza, i quali hanno evidenziato la presenza di un tratto di viabilità romana della lunghezza di circa 250 m e di una struttura di difficile interpretazione e inquadramento cronologico, si ravvisa la necessità, ai fini della tutela del patrimonio archeologico, di allontanare quanto più possibile il tracciato dei lavori in progetto da queste emergenze.

Il Funzionario archeologo responsabile per il territorio comunale di Macomer è il dott. Gianluigi Marras (tel. 07920674448, mail gianluigi.marras@beniculturali.it), al quale rivolgersi per chiarimenti e informazioni.

GiM/CASM

Il Soprintendente
Prof. Arch. Bruno Billeci
firmato digitalmente

