

S.S.291 "Della Nurra"

Lavori di costruzione del Lotto 1 da Alghero ad Olmedo, in località bivio cantoniera di Rudas (completamento collegamento Alghero-Sassari) e del Lotto 4 tra bivio Olmedo e l'aeroporto di Alghero -Fertilia (bretella per l'aeroporto)

PROGETTO ESECUTIVO

COD. CA29

PROGETTAZIONE: ATI: VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)

RESPONSABILE D'AREA

Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)
 Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)
 Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)
 Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

GEOLOGO:

Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)

COORDINATORE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Maria Antonietta Merendino (Ord. Ing. Prov. Roma A28481)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Salvatore Campione.

MANDATARIA:



MANDANTE:



MANDANTE:



MANDANTE:



ARCHEOLOGIA

Schede delle presenze archeologiche



CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00SG03GENRE02_A			
DPCA0029	E 21	CODICE ELAB. T00SG03GENRE02		A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	GIU. 2021	B.ZIMEI	F.VENTURA	G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

SCHEDA N. 1**Nuraghe Sa Mandra de Sa Lua**

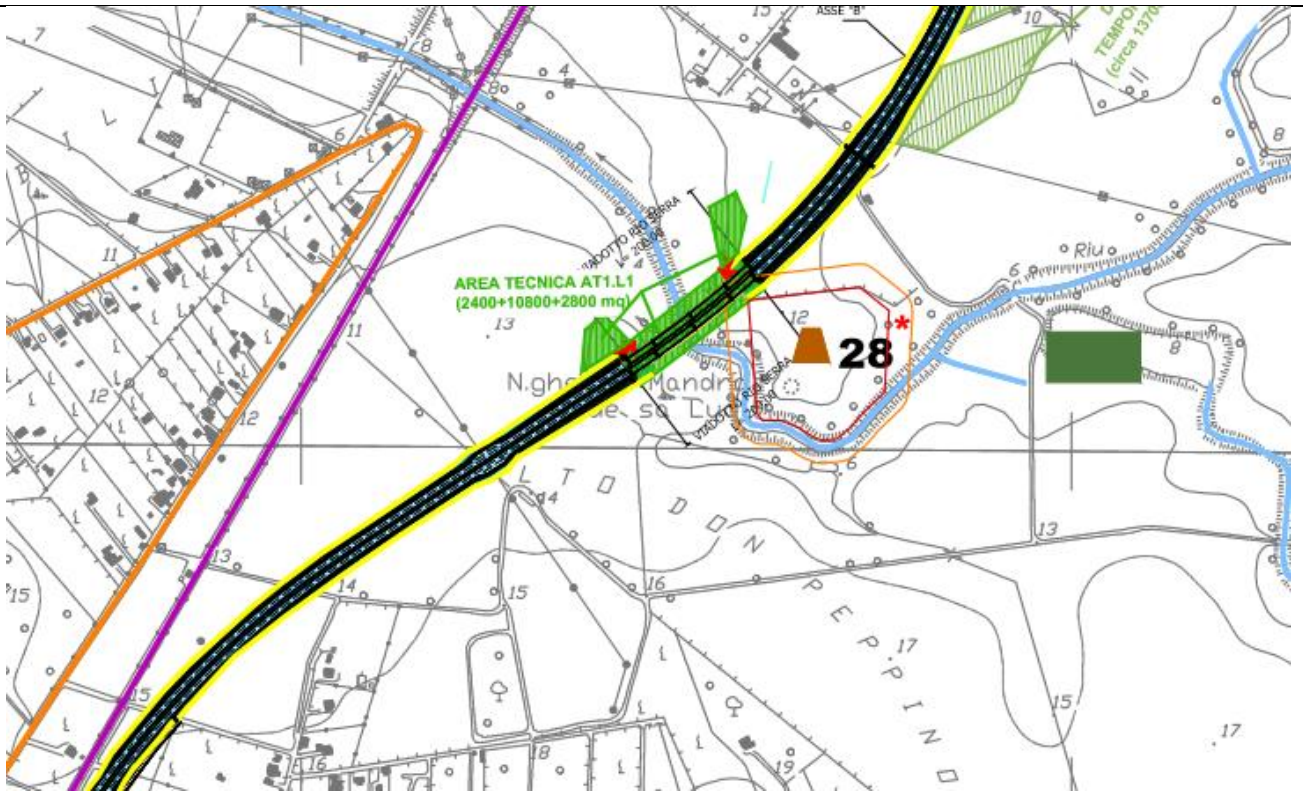
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Mamuntanas/Salto Don Peppino
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	1445672.11458497
Coordinata Y	4494567.88257192
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Punto presso il nuraghe
Quota s.l.m.	3 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo tramite GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 459130, n. 479010
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età Nuragica
Fascia Cronologica di riferimento	Bronzo Medio/Età del Ferro
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	
Descrizione	Si tratta di un nuraghe monotorre, in pessimo stato di conservazione. Sono leggibili, infatti, tra la fitta vegetazione che ricopre l'area, solo

	alcuni filari della torre (massimo di tre). Non si può escludere, tuttavia, che parti della costruzione siano ancora conservate sotto i crolli strutturali e la copertura vegetale. Nelle vicinanze (verso est e dunque sul lato opposto al tracciato) sono state individuate, grazie alla fotointerpretazione condotta sulle ortofoto, tracce da anomalia che inducono a ipotizzare la presenza di allineamenti murari che potrebbero appartenere alle capanne del villaggio presumibilmente attinente al nuraghe. Quest'ultimo, così come il vicino nuraghe Coros, è ubicato nelle immediate vicinanze del Riu Serra, ed è altamente probabile che la sua realizzazione in questo punto sia strettamente connessa proprio alla presenza del corso d'acqua.
Bibliografia specifica	Pinza 1901, tav. IX, n. 230; E.E.M. 1922, p. 67; Melis 1967, p. 89, n. 19; Brandis 1980, p. 406, n. 333; Moravetti 1992, fig. 1, n. 105; Alba 2010, n. 126
Vincoli	-----
PPR 2006	Non presente nelle tavole ma nell'elenco del BURAS con il codice 3111
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	100 m dalla torre; 13 m dal limite esterno del primo perimetro del PUC
Rischio archeologico relativo	Alto
Rischio archeologico assoluto	Alto
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	03/2015; revisione 09/2017
Uso del suolo	Seminativo; pascolo; colture arboree; incolto
Vegetazione	Vegetazione arbustiva, copertura erbosa
Condizioni di visibilità	Scarsa/Nulla
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	

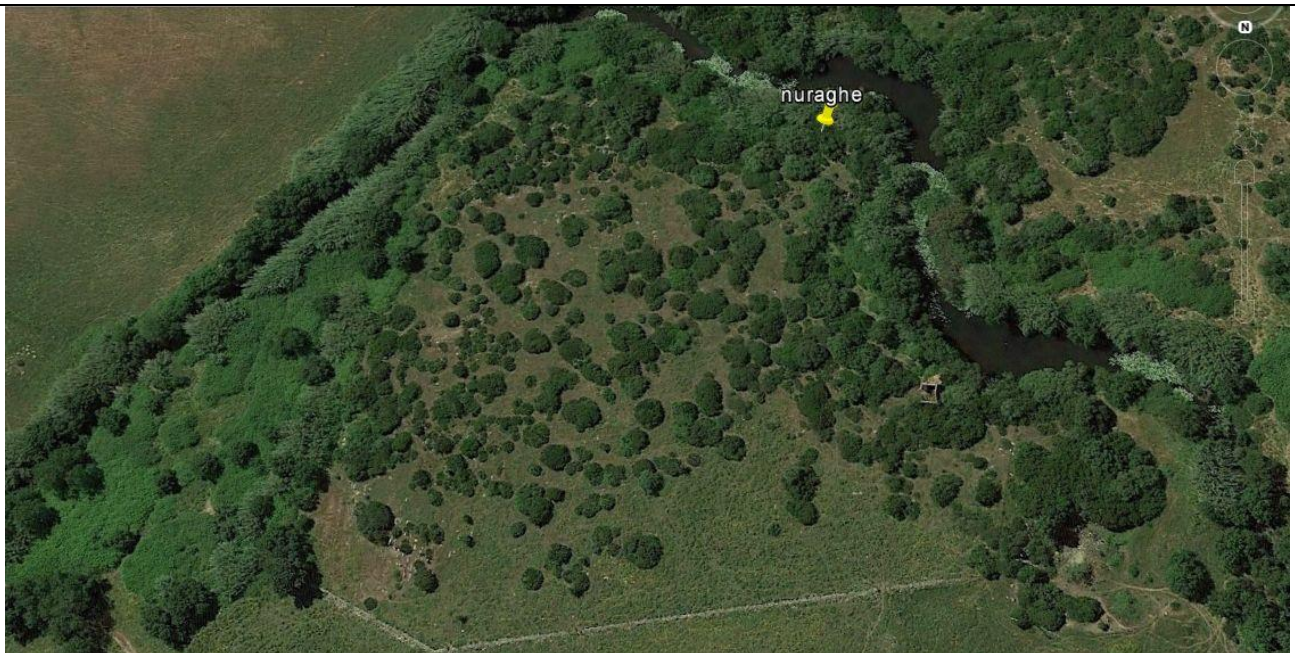
Genere	Documentazione allegata
	<p>Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Assoluto T01_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Relativo T01_SG03_GEN_PL02_A</p> <p>Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL03_A</p>
Autore	Mancini, Paola
Data	03/2015; revisione 09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>L'area oggetto di ricognizione è costituita dalla porzione di tracciato che, dal punto iniziale del Lotto 1, corre verso SO. Ha inizio in corrispondenza del punto di attacco con il Lotto 2, in esercizio. Caratterizzata da terreni pianeggianti e uniformi, l'area presenta campi con vegetazione fitta che ha fortemente limitato la visibilità del terreno. In tutta la zona si evidenzia un massiccio intervento antropico finalizzato allo sfruttamento agricolo. Nella località immediatamente adiacente al Lotto 2 sono inoltre presenti importanti sbancamenti. La realizzazione di strutture produttive - in taluni casi legate all'attività di allevamento - presenti lungo il percorso, ha comportato l'adeguamento a diverse esigenze delle aree circostanti. Sempre verso sud, a circa 700 m dal punto iniziale, è ubicato il nuraghe Sa Mandra de Sa Lua in prossimità del Riu Serra. È qui presente una fitta macchia dove la visibilità è pressoché nulla; tale aspetto si rileva in particolare ai lati della strada attuale (rilevabile nella Carta della Visibilità allegata). Il tracciato corre parallelo in gran parte ai binari della ferrovia Alghero - Sassari. Questi aspetti riducono l'attendibilità dei dati raccolti dall'osservazione di superficie. Nell'area di ricognizione risulta essere presente il solo nuraghe di Sa Mandra de Sa Lua che dista dal tracciato in esame circa 100 m; una parte del tracciato va comunque a interferire con il secondo perimetro "di tutela paesaggistica" indicato nel P.U.C. del comune di Alghero datato 2009. In foto interpretazione, sempre fuori dal tracciato, si individuano tracce da anomalia a est del nuraghe che lasciano presumere la presenza del villaggio in capanne. L'attività di <i>survey</i> è</p>

stata particolarmente delicata, come detto sopra, per la bassa visibilità.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 28: Nuraghe Sa Mandra de Sa Lua)



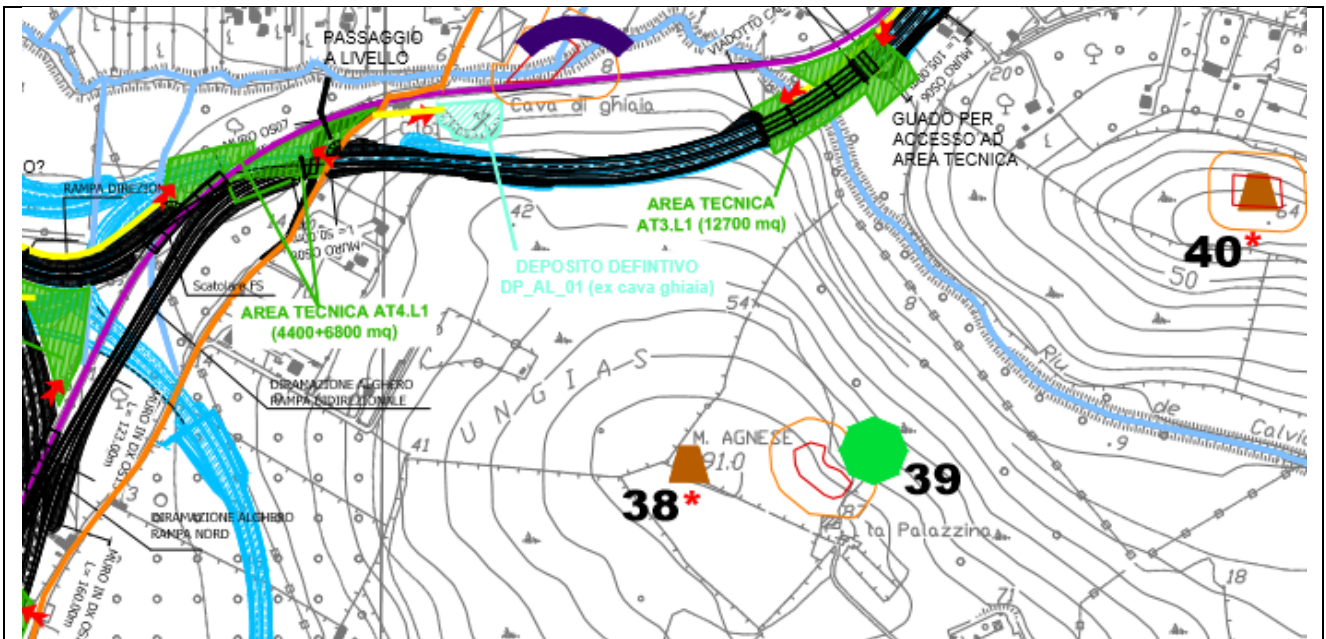
L'area in cui sorge il nuraghe e le tracce da anomalia evidenti a est

SCHEDA N. 2**Nuraghe Monte Agnese**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	M. Agnese
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Generica; da fonti
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	1443913.17456641
Coordinata Y	4492507.7585371
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Punto da PPR 2006
Quota s.l.m.	91 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Cartografico
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 479010
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età Nuragica
Fascia Cronologica di riferimento	-----
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	

Descrizione	La presenza del nuraghe è indicata nelle sole fonti bibliografiche ed è riportata nella cartografia allegata al P.U.P. di SS datato 1998 e al PPR della Regione Sardegna; del monumento, tuttavia, non sono state ritrovate le tracce durante la ricognizione per questo lavoro né è altrimenti noto. È invece segnalata nel P.U.C. di Alghero del 2009 un'area di dispersione di frammenti fittili ai piedi della collina, sul lato opposto al tracciato in esame e dunque non costituisce interferenza con lo stesso.
Bibliografia specifica	Pinza 1901, tav. IX, n. 250; E.E.M. 1922, p. 68; Melis 1967, p. 90, n. 31; Moravetti 1992, fig. 1, n. 86; Alba 2010, scheda n. 117
Vincoli	-----
PPR 2006	Codice 3109 nel BURAS
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	300 m
Rischio archeologico relativo	Nessuno
Rischio archeologico assoluto	Basso
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	03/2015; revisione 09/2017
Uso del suolo	Seminativo; pascolo; colture arboree; incolto
Vegetazione	Vegetazione arbustiva, arborea, molto o del tutto coprente
Condizioni di visibilità	Scarsa/Nulla
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata
	Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A Carta del Rischio Archeologico Assoluto T01_SG03_GEN_PL01_A Carta del Rischio Archeologico Relativo T01_SG03_GEN_PL02_A

	Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL03_A
Autore	Mancini, Paola
Data	03/2015; revisione 09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>L'area oggetto di ricognizione è costituita dalla porzione di tracciato che corre verso SO ed è compresa tra Ungias e Monte Agnese.</p> <p>Il sopralluogo è partito al km 2+805 e precisamente dal punto in cui è previsto, nel progetto, lo scavalco del Rio Calvia con un viadotto L=180m; il tracciato costeggia il Monte Agnese per poi scavalcare la viabilità locale Ungias e la linea ferroviaria in viadotto. In occasione del sopralluogo compiuto nel 2015 per lo studio del Lotto 1, in particolare per l'alternativa B che prevedeva la realizzazione di una galleria, è stata oggetto di verifica (per quanto concesso dalla visibilità molto scarsa) anche l'area del Monte Agnese, le cui pendici settentrionali sarebbero state immediatamente interessate dall'intervento. È qui segnalata nelle fonti l'esistenza di un nuraghe la cui presenza non è altrimenti nota (non sono emerse tracce né dai sopralluoghi della Soprintendenza, né da quelli per il P.U.C. di Alghero né durante la ricognizione in esame).</p> <p>Nel P.U.C. è invece riportata un'area di dispersione di frammenti ceramici ai piedi della collina, sul lato opposto al tracciato in progetto.</p> <p>L'attività di <i>survey</i> è stata particolarmente difficoltosa, come sopra evidenziato, per la bassa visibilità dovuta, in particolare, alla vegetazione coprente ma anche ai fondi chiusi con recinzioni alte.</p> <p>In tutta la zona si evidenzia un massiccio intervento antropico finalizzato allo sfruttamento agricolo intensivo che, talvolta, ha trasformato la morfologia di alcuni tratti del paesaggio.</p> <p>L'impianto di unità abitative stabili ha inoltre limitato l'accesso ad ampi tratti di tracciato che si snodano quindi in terreni di proprietà privata recintati con alte mura.</p>
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 38: Nuraghe Monte Agnese; n. 39 area di frammenti di Monte Agnese)



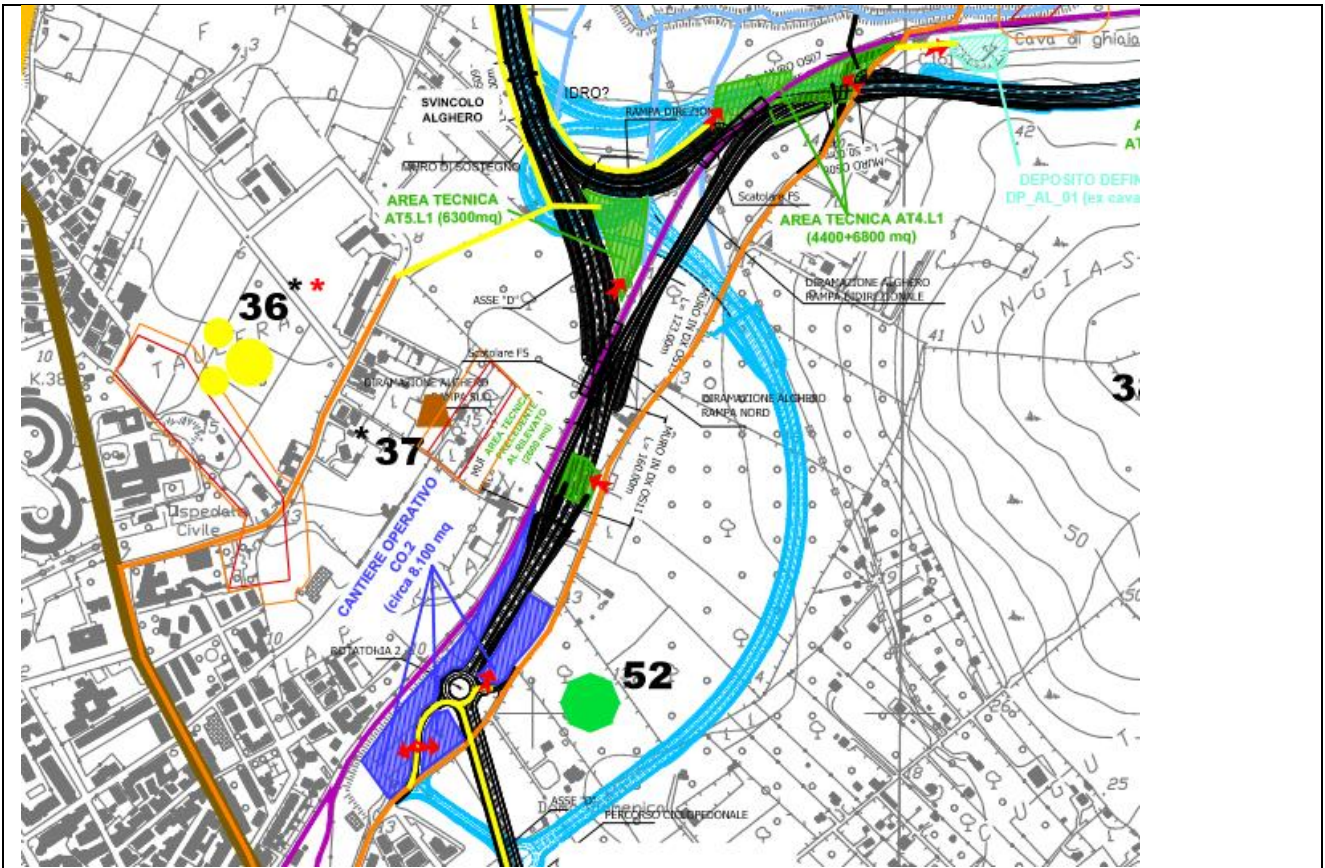
La collina del Monte Agnese dal tracciato in progetto

SCHEDA N. 3**Area frammenti di C. Domenica**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Ungias/C. Domenica o Domo Domenica
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	1443108.49331304
Coordinata Y	4491979.67854931
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Punto al centro dell'area dei rinvenimenti
Quota s.l.m.	13 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 478040
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età medievale e post medievale
Fascia Cronologica di riferimento	-----
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	

Descrizione	Nella località Ungias e precisamente nel podere denominato C. Domenica durante la ricognizione effettuata nel 2015 in occasione di questo lavoro è stata rinvenuta un'area di dispersione di frammenti ceramici di età medievale e post medievale che ricadeva nella fascia dei 50 m e, pertanto, era molto prossima alla zona dell'intervento. Il luogo è caratterizzato dalla presenza di un'oliveta e, sebbene sia stato osservato in situazione di scarsa visibilità, si è potuto appurare che, a livello del piano di calpestio attuale, non ci sono elementi che possano far presumere l'esistenza di strutture interrato. Non si può escludere, tuttavia che, nascoste dalla vegetazione che ricopre in gran parte l'area, possano celarsi ulteriori testimonianze. Sebbene non interferisca più con il tracciato che, rispetto alla soluzione del 2015, è stato spostato in un'area a minore rischio.
Bibliografia specifica	Inedito
Vincoli	-----
PPR 2006	-----
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	200 m
Rischio archeologico relativo	Medio
Rischio archeologico assoluto	Medio
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	03/2015; revisione 09/2017
Uso del suolo	Seminativo; pascolo; colture arboree; incolto
Vegetazione	Vegetazione arbustiva, arborea, molto o del tutto coprente
Condizioni di visibilità	Scarsa
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata

	<p>Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Assoluto T01_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Relativo T01_SG03_GEN_PL02_A</p> <p>Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL03_A</p>
Autore	Mancini, Paola
Data	03/2015; revisione 09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>Il tracciato, benché risulti molto lineare nel suo sviluppo, attraversa un territorio complesso soprattutto per la presenza di intersezioni con la viabilità esistente, in particolare le strade e la ferrovia, e con il sistema insediativo esistente, costituito principalmente dalla presenza di insediamenti abitativi e produttivi, orti, colture e poderi. Data l'orografia, prevalentemente pianeggiante, la tipologia di tracciato si sviluppa principalmente a raso o con un basso rilevato e, dunque, non è molto impattante. Durante le ricognizioni compiute in occasione dello studio del 2015 è stata riscontrata in località C. Domenica (toponimo IGM) o Domo Domenica (toponimo CTR) un'area di dispersione di frammenti fittili nel terreno occupato da un'oliveta, attribuibili a età medievale e post medievale. L'area di rinvenimenti era compresa nella fascia dei 50 m e, dunque, era molto prossima al tracciato. Nel corso della revisione del progetto del 2015 è stata studiata una nuova soluzione che non interferisca con i ritrovamenti di cui sopra. Il tracciato attuale infatti si allontana dall'area a rischio alto e si attesta nei pressi della ferrovia.</p>
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 52: Area di frammenti di C. Domenica); in celeste, il tracciato del Progetto 2015 e in nero la proposta attuale



C. Domenica: l'area e i materiali rinvenuti

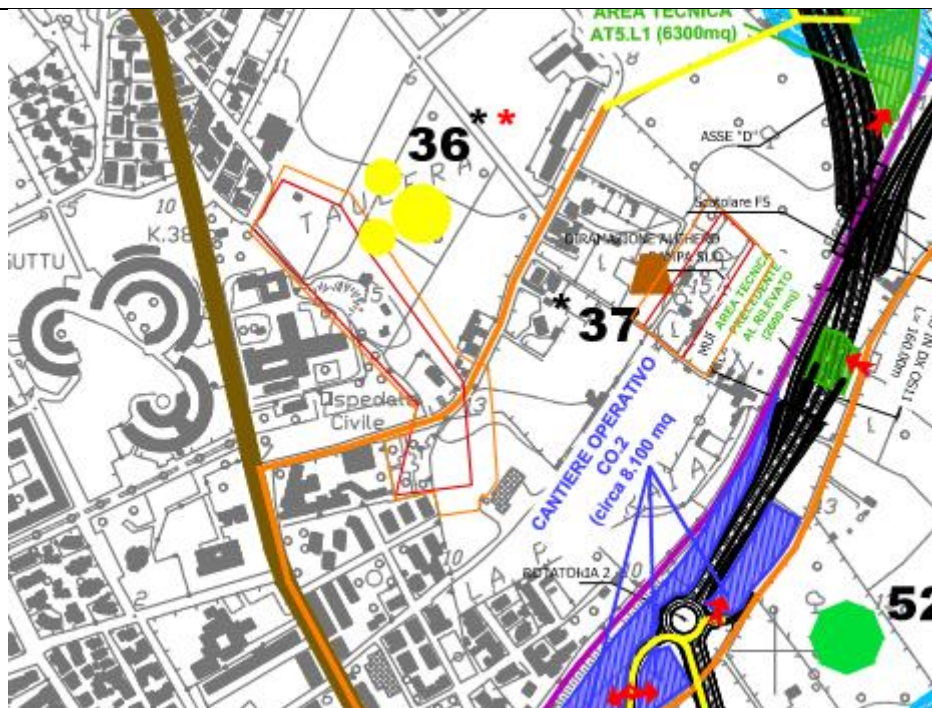
SCHEDA N. 4**Necropoli di Taulera/Cuguttu**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Taulera/Cuguttu
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	144.254.453.611.289
Coordinata Y	44.923.669.362.737
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Puntuale
Quota s.l.m.	10 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 478040
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età preistorica, Età Nuragica, Età Romana
Fascia Cronologica di riferimento	Neolitico, Età del Bronzo, Età Romana
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	

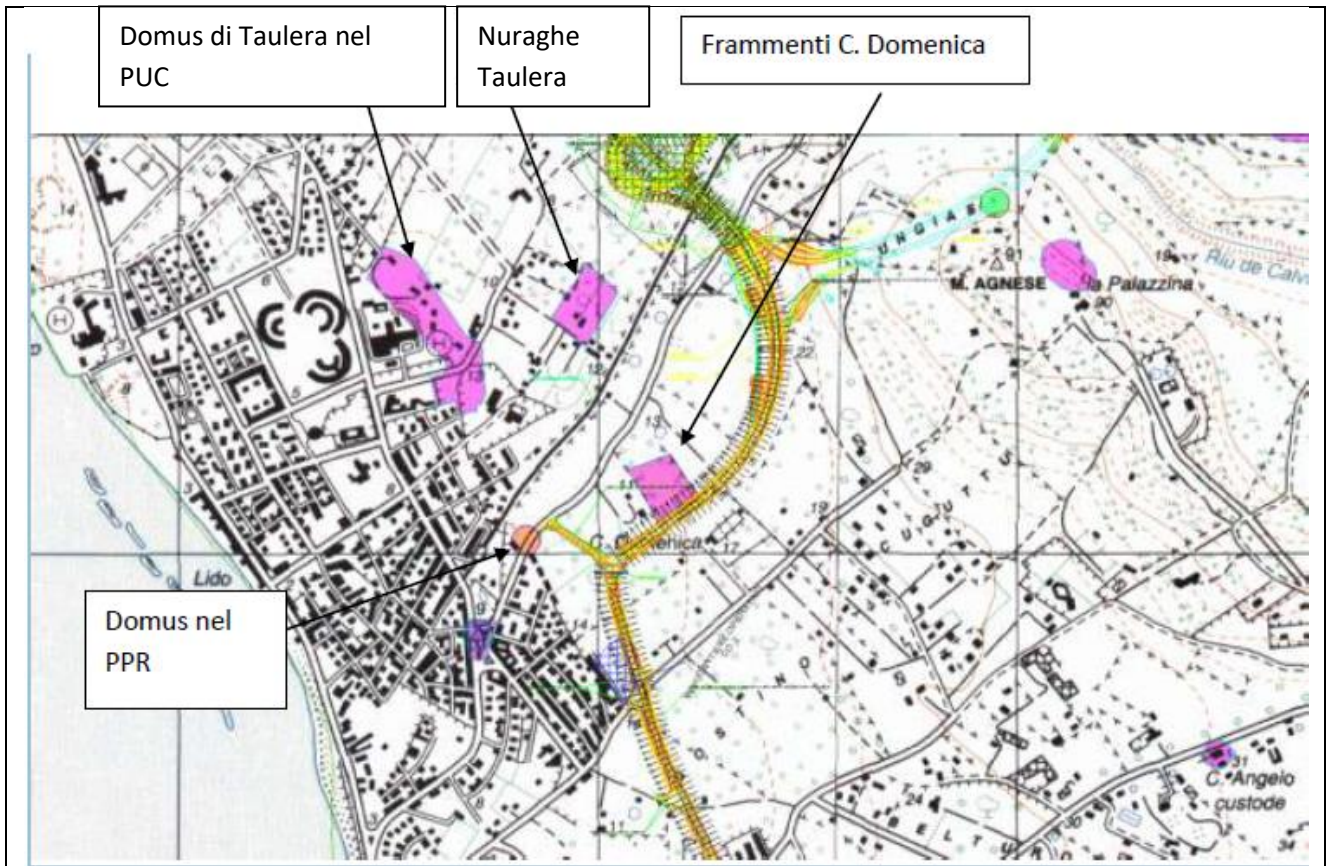
Descrizione	Si tratta di una necropoli a domus de janas piuttosto estesa (oggi leggibile solo in parte a causa dell'utilizzo protrattosi nel tempo e dell'urbanizzazione dell'area). Le tombe sono state depredate in antico e ampliate dai cavatori di tufo e dai pastori che vi ricoveravano il bestiame. Gli ipogei attualmente versano in condizioni di degrado e sono di difficile lettura e accessibilità.
Bibliografia specifica	Taramelli 1909 a, p. 100; Taramelli 1909 b, pp. 100-108; Lilliu 1947, p. 251; Contu 1971; Atzeni, Contu, Ferrarese Ceruti 1988, p. 458; Lo Schiavo 1991, p. 46; Moravetti 1992, pp. 10, 19, 22-23; Germanà 1995, pp. 129-130; Alba 2000, pp. 765-767
Vincoli	Vincolo diretto D.M. 15.10.1964
PPR 2006	Codice 3189 nel BURAS (indicate come Domus de janas di Cuguttu). Il posizionamento errato è stato precisato nelle tavole del PUC di Alghero 2009
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	300 m
Rischio archeologico relativo	Nessuno
Rischio archeologico assoluto	Alto (distante dal tracciato oltre il limite di analisi fissato in 100 m)
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	03/2015; revisione 09/2017
Uso del suolo	Incolto
Vegetazione	Sterpaglie, erba
Condizioni di visibilità	Buona/Scarsa
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata
	Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A

	<p>Carta del Rischio Archeologico Assoluto T01_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Relativo T01_SG03_GEN_PL02_A</p> <p>Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL03_A</p>
Autore	Mancini, Paola
Data	03/2015; revisione 09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>La necropoli di Taulera si estendeva in un'area pianeggiante ed era sicuramente molto più estesa di quanto sinora noto. L'intensa urbanizzazione dell'area ha infatti cancellato in gran parte le tracce delle tombe. Quelle oggi ancora presenti sono inserite all'interno di spazi interclusi tra le abitazioni e l'ospedale civile della città. Si riporta la descrizione del luogo contenuta nel PUC di Alghero del 2009 <i>"In area urbana residenziale, il fronte O della necropoli è incluso nell'ospedale ed è tagliato a S dalla viabilità moderna. Include alcuni bunker della II guerra mondiale collegati da gallerie sotterranee, quella NE sembra reimpiegare una domus ipogeica"</i>. Il tracciato non interferisce in alcun modo con l'area occupata dalla necropoli.</p>

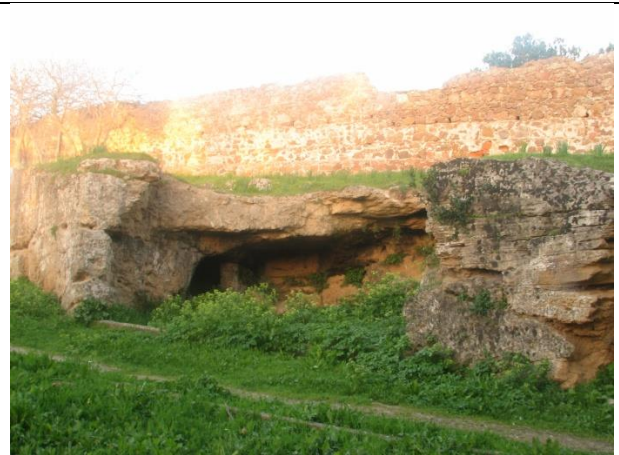
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 36: Necropoli di Taulera)



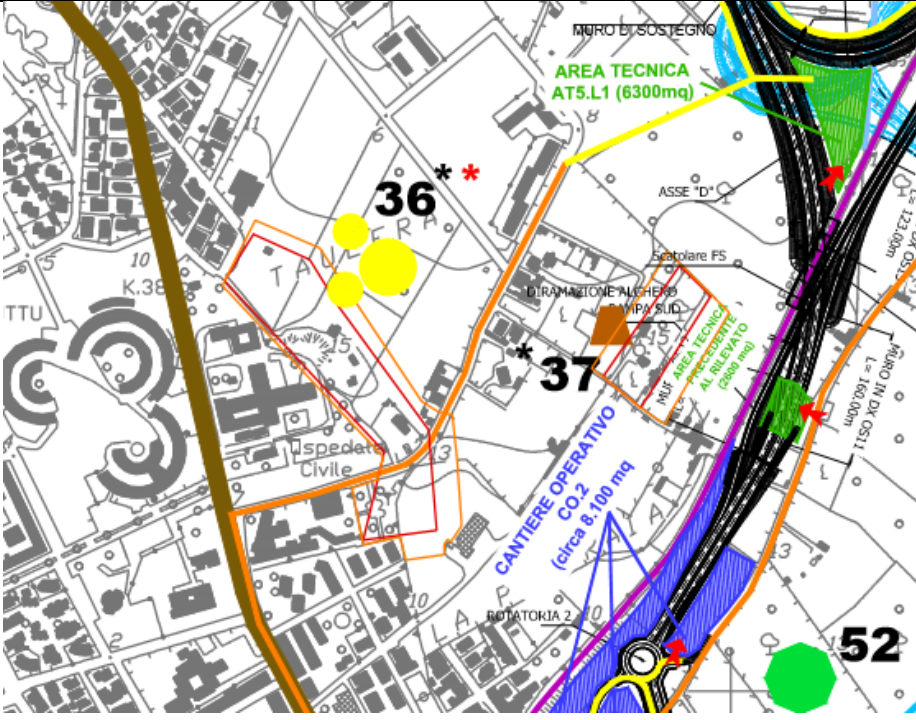
Stralcio cartografico da IGM 1:25.000: posizionamento errato del Nuraghe nel PPR e perimetro corretto nel PUC di Alghero

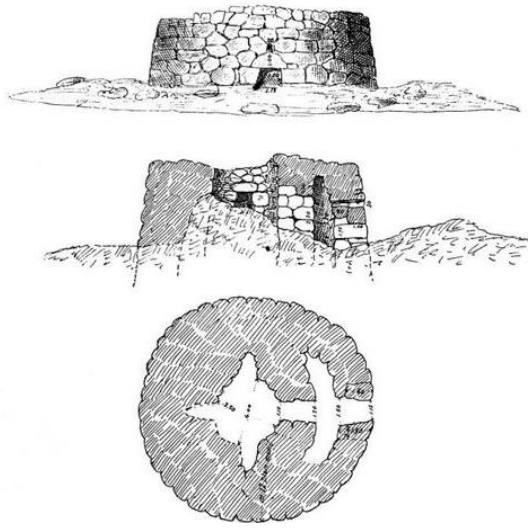


SCHEDA N. 5**Nuraghe Taulera**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Taulera
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	1442893.98371495
Coordinata Y	4492399.37732336
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Centro del nuraghe
Quota s.l.m.	15 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 478040
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età Nuragica
Fascia Cronologica di riferimento	Età del Bronzo, riutilizzo in Età Romana
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	
Descrizione	Si tratta di un nuraghe monotorre; dall'ingresso aperto a sud-est, architravato e munito di finestrino di scarico, si entra in un andito.

	<p>Come consuetudine in monumenti simili, a destra di quest'ultimo si trova una nicchia (la cosiddetta garitta di guardia) e, a sinistra, la scala d'andito che, in origine, doveva permettere di accedere al terrazzo. Proseguendo nell'andito si entra nella camera centrale nella quale si aprono tre nicchie disposte a croce. Del nuraghe si conserva parte del paramento murario, per un totale di 8 filari a sud-est e 5 filari a nord-est; a circa 3 metri dal monumento è presente un pozzo, presumibilmente da mettere in relazione con il nuraghe, oggi riutilizzato e riadattato dai proprietari del terreno. Nell'area circostante, inoltre, sono stati ritrovati frammenti ceramici e pietre in apparente allineamento che potrebbero indicare la presenza di ulteriori strutture, in parte demolite dallo sviluppo edilizio e in parte forse ancora celate nel sottosuolo.</p>
Bibliografia specifica	Pinza 1901, pp. 90-91, tav. IX, n. 251; E.E.M. 1922, pp. 65, 68; Melis 1967, p. 89, n. 12; Moravetti 1992, pp. 5, 25, 31, fig. 1, n. 83; Alba 2010, scheda n. 116
Vincoli	Vincolo diretto D.M. 12.01.1980
PPR 2006	-----
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	100 m
Rischio archeologico relativo	Medio
Rischio archeologico assoluto	Medio
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	03/2015; revisione 09/2017
Uso del suolo	Vigneti, uliveti, incolto
Vegetazione	Sterpaglie, erba, arborea
Condizioni di visibilità	Scarsa
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	

Genere	Documentazione allegata
	<p>Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Assoluto T01_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Relativo T01_SG03_GEN_PL02_A</p> <p>Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL03_A</p>
Autore	Mancini, Paola
Data	03/2015; revisione 09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>Il nuraghe è inserito all'interno del cortile di un'abitazione e l'area circostante è contraddistinta da poderi coltivati (uliveti e vigneti).</p> <p>Benché la distanza dal corridoio interessato dalle opere si sia ridotta rispetto al Progetto Definitivo del 2015 (distava oltre 400 m e, dopo la revisione, dista circa 100 m), non interferisce con il nuovo tracciato dal quale, tra l'altro, lo separa la linea ferroviaria che si affianca al corridoio a est.</p>
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
	
Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 37: Nuraghe Taulera)	



Da Pinza 1901, fig. 60



SCHEDA N. 6**Necropoli di La Rucchetta**

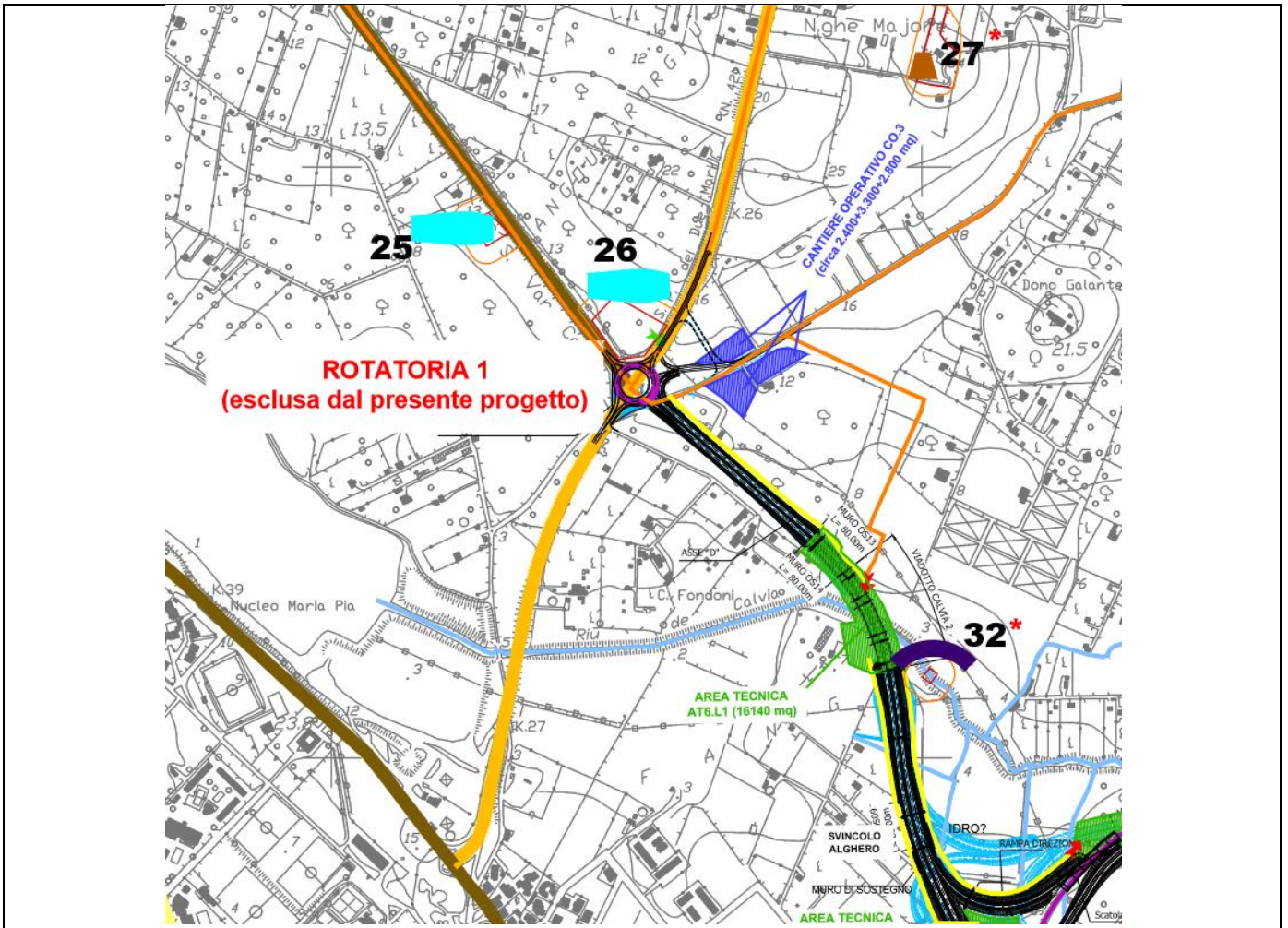
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	La Rucchetta
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	144.250.155.344.687
Coordinata Y	449.372.558.026.389
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Punto approssimato nell'area di rinvenimento
Quota s.l.m.	11 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 478040
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età Romana
Fascia Cronologica di riferimento	IV-V secolo d.C.
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	
Descrizione	Si tratta di un'area ubicata in adiacenza alla S.P. 42 (Strada dei

	<p>due mari) utilizzata come necropoli in età romana. Questa zona dista circa 50 m dal tracciato in corso di studio e, in particolare, da un'area di servizio che verrà realizzata sull'altro lato della S.P. 42 rispetto alla necropoli individuata. Dall'articolo di Daniela Rovina e dalla relazione consultata nell'Archivio della Soprintendenza, entrambe citate in bibliografia, si apprende che nella zona (si riporta la cartografia nella scheda RCG 03 allegata) in località La Rucchetta, <i>[...]sono state scavate tre sepolture alla cappuccina individuate e gravemente danneggiate durante i lavori di sistemazione di una condotta idrica. L'area interessata dalla necropoli è coltivata ad uliveto, in prossimità della strada che, passando alle spalle dello stagno di Calik, collega la strada dei due mari a quella per l'aeroporto e a quella da S. Maria La Palma per Fertilia. I lavori avevano parzialmente distrutto tre tombe alla cappuccina, orientate a S-O, delle quali una non conserva che pochi resti scheletrici sconvolti, la seconda, a detta del rinvenitore, conteneva tre inumati in deposizione primaria, ai piedi dei quali erano ammucchiati altri crani ed ossa lunghe; l'ultima accoglieva uno scheletro integro ed altre ossa sparse ai suoi piedi. Quest'ultima sepoltura ha inoltre restituito alcuni elementi di corredo: un anellino in filo di bronzo elastico, rinvenuto sporadico all'interno della tomba; parte di una olpetta ansata, con leggera costolatura; una scodella in sig. africana D forma Hayes 58 B, n. 15 (Atlante, I, p. 65, tav. XXVIII, 14), (350 – 400 d.C. circa); una scodella in sig. africana D forma Hayes 50 B, n. 15 (Atlante, I, pp. 81-82, tav. XXXII, 2), (290/300 – 375 d.C.). Tali reperti inquadrano pertanto le tombe nell'ambito del IV-V secolo d.C.; esse facevano parte sicuramente di una più ampia necropoli, probabilmente estesa al di là della strada, mentre non è noto nelle vicinanze alcun insediamento cui potrebbero riferirsi.</i></p>
Bibliografia specifica	Rovina 1991; Archivio Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro, sede di Sassari - relazione a firma della dott.ssa Daniela Rovina, prot. n. 8350 del 27.11.1990
Vincoli	-----

PPR 2006	-----
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	50 m
Rischio archeologico relativo	Medio alto
Rischio archeologico assoluto	Medio alto
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	03/2015; revisione 09/2017
Uso del suolo	Seminativo; pascolo; colture arboree; incolto
Vegetazione	Vegetazione arbustiva, erbacea, molto o del tutto coprente
Condizioni di visibilità	Scarsa
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata
	Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A Carta del Rischio Archeologico Assoluto T01_SG03_GEN_PL01_A Carta del Rischio Archeologico Relativo T01_SG03_GEN_PL02_A Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL03_A
Autore	Mancini, Paola
Data	03/2015; revisione 09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	L'area oggetto di ricognizione è costituita dalla porzione di tracciato che, dallo svincolo di Alghero in progetto corre verso NO. Si tratta di un tratto del tracciato lungo circa 3.3 km, che si snoda

attorno alla periferia dell'area urbana della città di Alghero, con andamento nord-sud, e ha funzione di collettamento e smistamento veloce del traffico che gravita sull'intera area costiera. Tale tratta si attesta, a nord, sulla rotatoria prevista in corrispondenza della S.P. 42 facente parte del Progetto Esecutivo della Provincia di Sassari ("Rotatoria sulla S.P. 42 e variante di Calich in località Ungias Galantè"). A ovest e a est di questa rotatoria si estende la località di La Rucchetta, nella quale erano state rinvenute, in occasione di lavori stradali, alcune tombe di età romana. Data la contiguità della parte terminale del tracciato con quest'area, si è prestata particolare attenzione, durante la ricognizione. La zona è contraddistinta dalla presenza di una vasta oliveta e durante la ricognizione era coperta da erba molto alta che ha certamente limitato la visuale del terreno. Per questo motivo e date le caratteristiche strutturali delle necropoli simili a quella ritrovata poco distante, sebbene non siano stati effettuati ritrovamenti in superficie, è stato attribuito il rischio Medio Alto (come riscontrabile nella Carta del Rischio allegata).

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio dalla Carta delle Presenze (nn. 25 e 26: Necropoli di La Rucchetta)

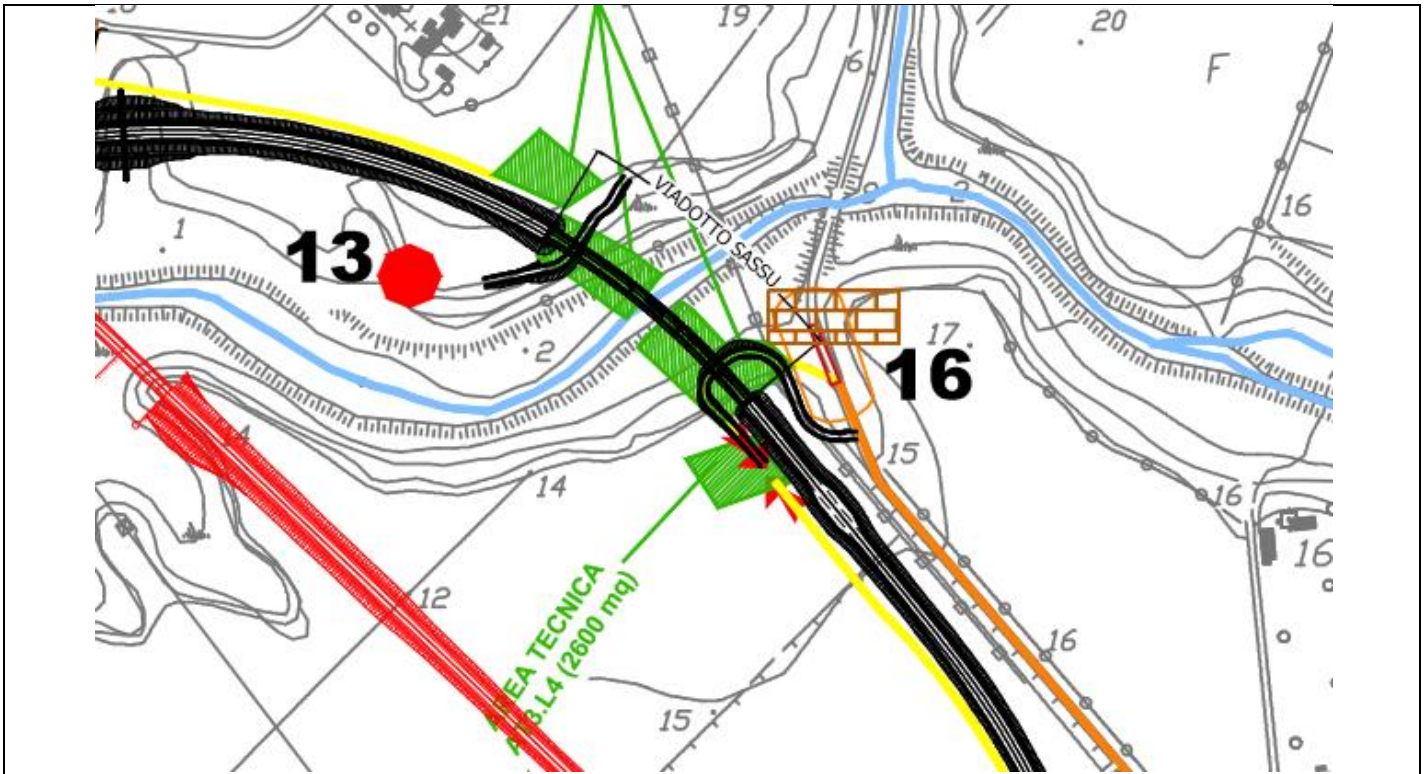


SCHEDA N. 7**Strada "romana"**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Lunafras/Strada Vicinale Mamuntanas
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	14.444.394.625.656
Coordinata Y	449.644.794.871.876
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Punto centrale del tratto di strada con acciottolato
Quota s.l.m.	14 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 459130
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età Romana (?) Età Medievale, post medievale (?), Moderna (?)
Fascia Cronologica di riferimento	-----
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	
Descrizione	Nella carta archeologica del PUC del Comune di Alghero del 2009 è

	<p>rappresentato un bene denominato strada romana di Lunafras, il cui primo perimetro ricade proprio su un tratto della strada vicinale succitata.</p> <p>Il bene di cui sopra è stato riportato nella Carta delle Presenze allegata al Progetto Definitivo esaminato in questa sede (n. 16) e ricade a 29 m dal punto più esterno della bretella che si diparte dalla S.S. 291.</p> <p>Durante i sopralluoghi compiuti dalla scrivente è stata appurata la presenza, nell'areale indicato nel PUC e precisamente nel manto stradale in terra battuta della strada vicinale, di una serie di pietre in allineamento (acciottolato) che potrebbero riferirsi a un lastricato la cui attribuzione cronologica pare incerta; non si hanno infatti allo stato attuale elementi che possano consentire di datare con certezza il ritrovamento.</p>
Bibliografia specifica	PUC di Alghero del 2009 (bene n. 95059531 nelle schede, n. 17 nella cartografia)
Vincoli	-----
PPR 2006	-----
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	29 m
Rischio archeologico relativo	Medio
Rischio archeologico assoluto	Medio
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	09/2017
Uso del suolo	Strada vicinale
Vegetazione	Assente
Condizioni di visibilità	Scarsa

DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata
	<p>Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Assoluto T02_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Relativo T02_SG03_GEN_PL02_A</p> <p>Carta della Visibilità dei suoli T02_SG03_GEN_PL03_A</p>
Autore	Mancini, Paola
Data	09/2017
ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>Alla progressiva 2+100 è prevista la realizzazione di una bretella di collegamento tra il tracciato in progetto e la Strada Vicinale Mamuntanas, che collega la borgata di Tanca Farrà con la zona di Ungias. La stradina di collegamento tra la strada vicinale e la Statale in corso di progettazione, tuttavia, non pare interferire con l'eventuale bene archeologico individuato. Pur tuttavia, data la contiguità con il manufatto sopra descritto, è stato attribuito un rischio medio all'areale interessato dalla bretella e in quello adiacente (dalla progressiva 1+900 alla 2+200).</p>
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 16: Strada "romana")



SCHEDA N. 8**Rinvenimenti di ossidiane**

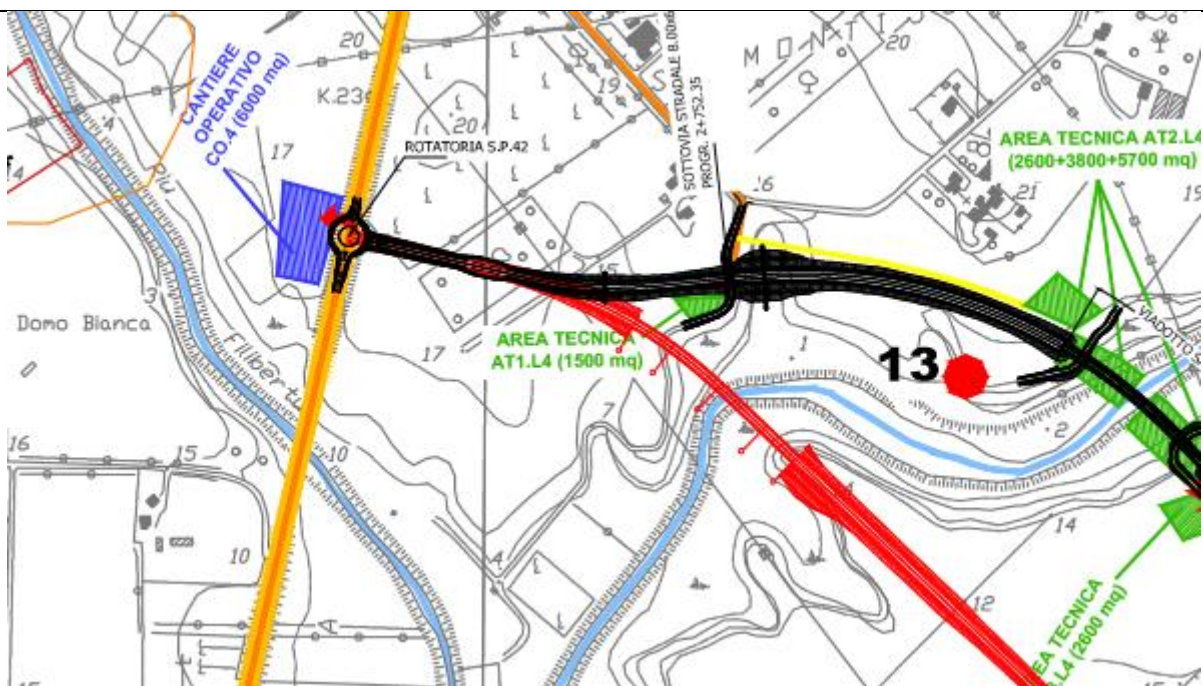
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Tanca Farrà
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	144.410.737.309.65
Coordinata Y	449.655.772.413.945
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Punto di uno dei rinvenimenti
Quota s.l.m.	1 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 459130
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età preistorica (?)
Fascia Cronologica di riferimento	-----
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	

Descrizione	Si tratta di piccole schegge di ossidiana ritrovate sparse in superficie in un terreno sottoposto ad arature e ad attività agricole intensive; non sono presenti tracce di strutture o di ulteriori elementi culturali che possano far presumere la presenza di un insediamento di età preistorica. Potrebbe trattarsi di materiale proveniente da un sito archeologico ubicato nelle vicinanze, alterato irrimediabilmente dalle attività agricole qui compiute.
Bibliografia specifica	Inedito
Vincoli	-----
PPR 2006	-----
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	30 m
Rischio archeologico relativo	Medio
Rischio archeologico assoluto	Medio
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	09/2017
Uso del suolo	Seminativo
Vegetazione	Campo coltivato a grano, sterpaglie
Condizioni di visibilità	Buona
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata
	Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A Carta del Rischio Archeologico T00_SG03_GEN_PL02_A Carta della Visibilità dei suoli T01_SG03_GEN_PL05_A

Autore	Mancini, Paola
Data	09/2017

ANNOTAZIONI	
Osservazioni	<p>L'area oggetto di ricognizione è costituita dalla parte di tracciato del Lotto 4, soluzione 1 e dalla fascia di 100 m a partire dall'asse compresa tra il Rio Sassu a sud e la rotatoria sulla S.P. 42 a nord.</p> <p>Si tratta di un'area pianeggiante sottoposta a frequenti arature e in parte coperta da vegetazione (campo coltivato a grano non mietuto).</p>

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 13: Rinvenimenti di ossidiane)





SCHEDA N. 9**Complesso archeologico di Lunafras**

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA	
Stato	Italia
Regione	Sardegna
Provincia	SS
Comune	Alghero
Località	Lunafras
GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO	
Tipo di localizzazione	Puntuale
COORDINATE DEL PUNTO	
Coordinata X	144.405.927.950.459
Coordinata Y	449.552.886.312.816
CARATTERISTICHE DEL PUNTO	
Descrizione	Rialzo su cui si trovano i resti della villa romana
Quota s.l.m.	14 m
Metodo di georeferenziazione	Punto approssimato
Tecnica di georeferenziazione	Rilievo con GPS
Proiezione e Sistema di riferimento	GB1
BASE DI RIFERIMENTO	
Descrizione sintetica	C.T.R. della Regione Sardegna 1:10.000, n. 459130
CRONOLOGIA	
Cronologia generica	Età Romana, Medievale, Post medievale
Fascia Cronologica di riferimento	-----
ELEMENTI DISTINTIVI DEL BENE	
Descrizione	Il luogo è stato frequentato continuativamente dall'età romana a

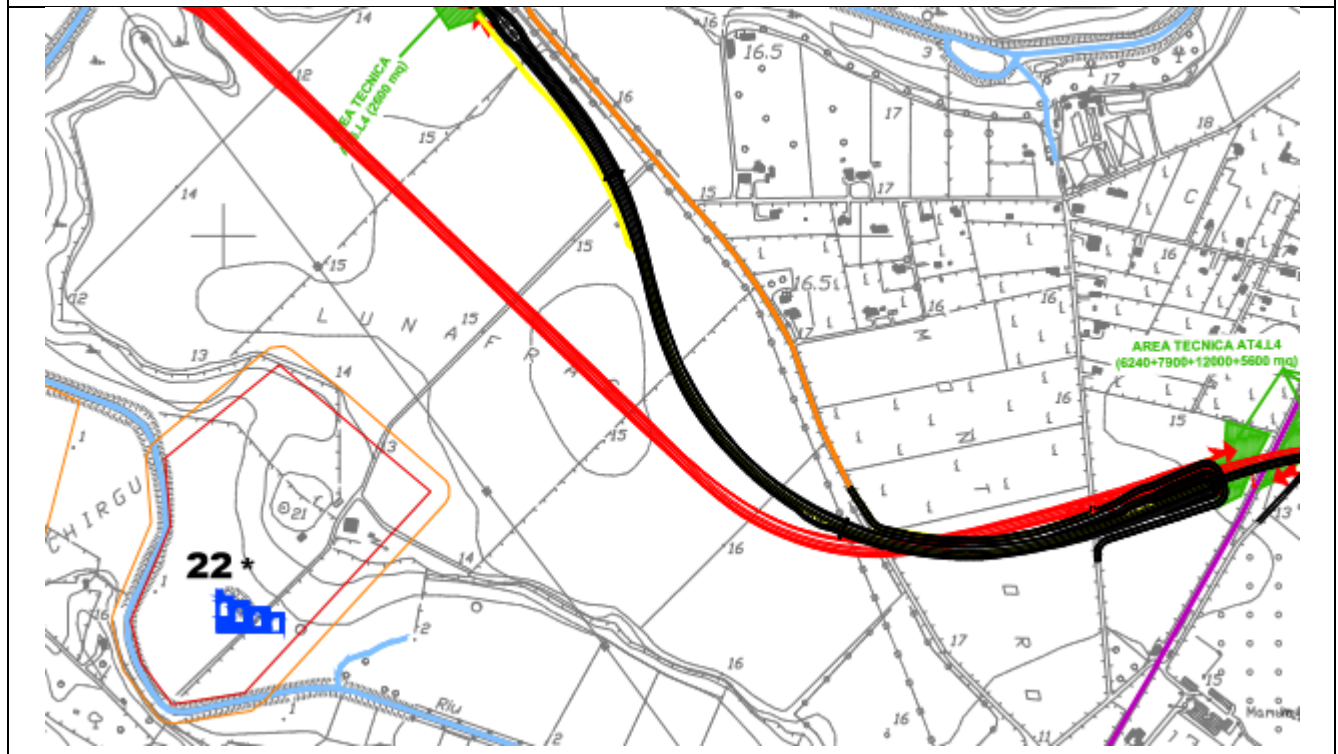
	<p>quella medievale e post medievale, come attestano i resti di un insediamento nel quale emergono strutture murarie pertinenti a una villa di età romana e, poco distante, una chiesa riutilizzata in età contemporanea come ovile. Qui gli studiosi (tra gli altri: Manunta, Bertino, Sauri 1989 e Milanese 2006) collocano, inoltre, il villaggio medievale di Nulauro, di cui la chiesa di Santa Maria di Lleunafres (Lunafres) costituiva il centro religioso. Si tratta quindi di un sito archeologico molto articolato e non sottoposto a indagini stratigrafiche sistematiche; non è pertanto ben chiara l'estensione del complesso e non si può escludere che possano celarsi nel sottosuolo testimonianze non evidenti a livello del piano di calpestio attuale.</p>
Bibliografia specifica	Manunta, Bertino, Sauri 1989; Carlini, Fiori, Milanese 2006, pp. 481-482; Milanese 2006, p. 287
Vincoli	Vincolo diretto e indiretto D.M. 25.07.1988
PPR 2006	-----
RELAZIONE CON IL TRACCIATO	
Distanza dalle opere (in metri)	200 m
Rischio archeologico relativo	Medio
Rischio archeologico assoluto	Medio
DATI SULLA RICOGNIZIONE	
Ente finanziatore	ANAS S.p.A.
Responsabile scientifico	Mancini, Paola
Motivo	Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex art. 25 D.lgs 50/2016
Metodo	Sistematico
Data	09/2017
Uso del suolo	Incolto
Vegetazione	Vegetazione rada
Condizioni di visibilità	Buona
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA	
Genere	Documentazione allegata

	<p>Carta delle Presenze Archeologiche T00_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Assoluto T02_SG03_GEN_PL01_A</p> <p>Carta del Rischio Archeologico Relativo T02_SG03_GEN_PL02_A</p> <p>Carta della Visibilità dei suoli T02_SG03_GEN_PL03_A</p>
Autore	Mancini, Paola
Data	09/2017

ANNOTAZIONI

Osservazioni	<p>L'area oggetto di ricognizione è costituita dal tracciato del Lotto 4, soluzione 2; l'indagine è andata ben oltre la fascia di 100 m, per la presenza del complesso di Lunafras. Sebbene le strutture note pertinenti a quest'ultimo si localizzino a circa 200 m dal tracciato, non si può infatti escludere che nel sottosuolo adiacente e direttamente interessato dal tracciato possano celarsi ulteriori testimonianze archeologiche.</p>
--------------	---

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio dalla Carta delle Presenze (n. 22: Complesso archeologico di Lunafras)



Veduta dal complesso di Lunafras verso il tracciato del Lotto 4 – soluzione 2 (la linea rossa indica approssimativamente l'areale attraversato dal tracciato in progetto)





Bibliografia di riferimento

- ALBA E. 2000, *L'ipogeismo nella Nurra*, in *L'ipogeismo nel Mediterraneo: origini, sviluppo, quadri culturali*, Atti del Congresso internazionale, 23-28 maggio 1994, Sassari - Oristano, Università degli Studi di Sassari, Facoltà di Lettere e Filosofia, Istituto di Antichità, arte e discipline etnodemologiche e Dipartimento di Scienze umanistiche e dell'antichità, vol. 2, pp. 761-778.
- ALBA E. 2010, *Testimonianze archeologiche del territorio di Alghero*, Sassari.
- ATZENI E., CONTU E., FERRARESE CERUTI M.L. 1988, *L'Età del Rame nell'Italia insulare: la Sardegna*, in *Rassegna di Archeologia-7*, Congresso Internazionale L'Età del Rame in Europa, Viareggio 15-18 ottobre 1987, pp. 449-467.
- BRANDIS P. 1980, *I fattori geografici della distribuzione dei Nuraghi della Sardegna Nord-occidentale*, in *Atti della XXII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (Sassari, 21-27 ottobre 1978), Firenze, pp. 359-428.
- CARLINI A., FIORI M., MILANESE M. 2006, *Temi e problemi dell'archeologia urbana ad Alghero: la città tardomedievale 2004-2005*, in *Archeologia Medievale*, vol. XXXIII, pp. 481-489.
- CONTU E. 1971, *Notiziario (Taulera)*, in *Rivista di Scienze Preistoriche*, XXVI, p. 497.
- E.E.M. 1922: *Elenco degli edifici monumentali – Provincia di Sassari*, vol. LXIX, Roma, pp. 1-182.
- GERMANÀ F. 1995, *L'uomo in Sardegna dal Paleolitico all'Età Nuragica*, Carlo Delfino editore, Sassari.
- LILLIU G. 1947, *Alghero: Notiziario archeologico*, in *Studi Sardi*, IV-VII, 1940-47, p. 251.
- LO SCHIAVO F. 1991, *Il Museo archeologico di Sassari G.A. Sanna*, Sardegna Archeologica, Guide e Itinerari, 16, Carlo Delfino editore, Sassari.
- MANUNTA F., BERTINO F., SARI A. 1989, *Lleunafres e la fondazione di Alghero*, in *Archivio Storico Sardo di Sassari*, XIV, pp. 153-168.
- MELIS E. 1967, *Carta dei nuraghi della Sardegna*, Spoleto.
- MILANESE M. 2006, *Archeologia del potere nella Sardegna medievale: la signoria dei Doria*, in *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale. Pré-tirages* (Scriptorium dell'Abbazia, Abbazia di San Galgano (Chiusdino-Siena) 26-30 settembre 2006, pp. 287-293.
- MORAVETTI A. 1992, *Il Complesso nuragico di Palmavera*, Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari, 20, Carlo Delfino editore, Sassari.
- PINZA G. 1901, *Monumenti primitivi della Sardegna*, Monumenti Antichi XI, Roma.
- ROVINA D. 1991, *Alghero, Sassari, Località La Rucchetta: sepolture di età romana*, in *Bollettino di Archeologia*, 10, p. 133.

TARAMELLI A. 1909 a, *Alghero. Nuovi scavi nella necropoli preistorica di Anghelu Ruju*, in *Monumenti Antichi dei Lincei*, XIX, coll. 397-540.

TARAMELLI A. 1909 b, *Alghero. Scoperte nella necropoli a grotte artificiali di Cuguttu*, in *Notizie e Scavi*, Roma, pp. 100-108.