

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

SNAM RETE GAS

Progetto Technip Italy Direzione Lavori S.p.a

METANIZZAZIONE SARDEGNA

Tratto Sud

Varianti di tracciato 2019

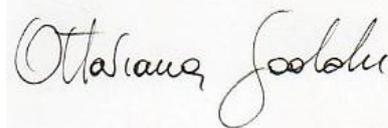
RELAZIONE VALUTAZIONE PRELIMINARE
DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

(D.LGS. 50/2016 art. 25)

Dott.ssa Archeologa Ottaviana Soddu

Email ottasoddu@virgilio.it ottavianasoddu@pec.it

P.IVA 03465330920



Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

INDICE

INTESTAZIONE	3
1. PREMESSA	4
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	5
3. METODOLOGIA	7
5. LE INDAGINI	8
5.1 RICOGNIZIONI AREE VARIANTI	13
5.2 INDICAZIONI CARTOGRAFICHE	28
6 RISULTATI DELLE RICERCHE E CONCLUSIONI	29
ALLEGATI	33

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

INTESTAZIONE

Dati identificativi dell'opera:

Metanizzazione Sardegna – Tratto Sud

MET. CAGLIARI-PALMAS ARBOREA DN 650 (26"), DP75
MET. VALLERMOSA-SULCIS DN 400 (16"), DP75
MET. COLL. TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26"), DP 75
MET. DERIVAZIONE PER CAPOTERRA-SARROCH DN150 (6")
MET. DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN 250 (10")
MET. DERIVAZIONE PER SERRAMANNA DN 250 (10")
MET. DERIVAZIONE PER VILLACIDRO DN 150 (6")
MET. DERIVAZIONE PER SANLURI DN 150 (6")
MET. DERIVAZIONE PER GUSPINI DN 150 (6")
MET. DERIVAZIONE PER TERRALBA DN 150 (6")
MET. DERIVAZIONE PER ORISTANO CITTA DN 150 (6")
MET. ALLACCIAMENTO COMUNE DI CAGLIARI DN 250 (10")

Dati identificativi della committenza:

SNAM Rete Gas S.p.a.

Definizione dell'opera pubblica:

Metanodotto

Definizione della fase di progetto in relazione all'opera:

Progetto Preliminare

Definizione della natura del documento archeologico prodotto:

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologo: Ottaviana Soddu, iscritta all'Elenco MIBACT degli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica preventiva n. 924

Data (giorno, mese, anno) di consegna del documento: 20/03/2019

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

1. PREMESSA

Il presente elaborato illustra i risultati dell'indagine della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguite nel 2019, ad integrazione ed aggiornamento della documentazione già prodotta precedentemente nel 2017 e nel 2018, ai sensi del D. Lgs. 50/2016, art. 25, a supporto degli interventi previsti per la realizzazione del progetto Metanizzazione Sardegna-Tratto Sud.

Il documento viene prodotto nell'ambito della documentazione integrativa volontaria allo Studio di Impatto Ambientale (SIA) e alle sue successive integrazioni; in particolare risponde alla richiesta formulata dalla Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Servizio V, trasmessa con nota prot. 29460 del 09/11/2018, relativa alla ricognizione archeologica dei tratti interessati dalle dodici varianti lungo il tracciato del gasdotto, scaturite dopo la consegna delle integrazioni al SIA del Luglio 2018.

Pertanto, le indagini archeologiche condotte per soddisfare le richieste di approfondimento tematico precedentemente richiamato, si sono concentrate sulle aree in cui, da progetto, sono previste le realizzazioni delle varianti ossia delle modificazioni dell'andamento planoaltimetrico dell'asse delle condotte.

Le varianti riguardano, sia i tracciati delle tre linee principali, sia quello delle derivazioni per Capoterra-Sarroch, Monserrato, Villacidro, Sanluri e Terralba e sono da riferire a due principali motivazioni che si riflettono direttamente sull'entità delle stesse modifiche. La prima, che riguarda le variazioni di maggiore entità (varianti), connessa alle richieste pervenute dal MiBAC e dagli Enti locali, la seconda, relativa anche a limitatissime variazioni (ottimizzazioni), derivate dalle attività topografiche di rilevamento degli assi delle condotte in campo condotte nel corso dello sviluppo del progetto di dettaglio.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'opera in progetto, ossia nello specifico i tracciati dei metanodotti compresi nel progetto intitolato "Metanizzazione Sardegna tratto sud", è un'opera lineare che attraversa un'area vasta del centro-sud Sardegna, estesa complessivamente 235,465 km;

Il tracciato del metanodotto si articola in:

- **tre** condotte principali DN 650 (26") / DN 400 (16") per una lunghezza complessiva pari a 151,590 km così ripartite:
 - Met. Cagliari – Palmas Arborea DN 650 (26"), DP 75 bar di km 93,400, che garantirà il trasporto del gas tra l' impianto di Cagliari e l'impianto n. 14 nel Comune di Oristano (OR);
 - Met. Vallermosa – Sulcis DN 400 (16"), DP 75 bar di km 43,725, che garantirà il trasporto del gas tra l'impianto PIDI n. 6, nel Comune di Vallermosa, sul Metanodotto Sarroch-Palmas Arborea e l'impianto PIDI n. 9 di Carbonia;
 - Met. Coll. Terminale di Oristano DN 650 (26"), DP 75 di km 14,465 che garantirà il trasporto del gas tra il P.I.D.I.1 di Santa Giusta e l'impianto n. 14 nel Comune di Oristano.;
- **nove** linee secondarie di vario diametro e lunghezza (DN 250 (10") / DN 150 (6") - pressione DP 75 bar), per una lunghezza complessiva pari a 83,875 km.

Le percorrenze dei metanodotti sono di seguito riportate:

METANODOTTO CAGLIARI-PALMAS ARBOREA attraversa i territori comunali di Cagliari, Assemmini, Uta, Decimomannu, Villaspeciosa, Decimoputzu, Villasor, Serramanna, Villacidro, San Gavino Monreale, Sardara, Pabillonis, Mogoro, Uras, Marrubiu, Santa Giusta, Palmas Arborea, Oristano;

METANODOTTO VALLERMOSA-SULCIS DN400: percorre i territori comunali di Decimoputzu, Vallermosa, Siliqua, Musei, Domusnovas, Villamassargia, Iglesias, Carbonia;

METANODOTTO COLL.TERMINALE ORISTANO DN 650 si collega al Met. Cagliari Palmas Arborea nel Comune di Oristano e attraversa i territori dei Palmas Arborea e Santa Giusta.

Dal tracciato del metanodotto principale si snodano otto linee secondarie derivate dal metanodotto "Cagliari – Palmas Arborea DN 650 (26"), DP 75 bar" e una linea secondaria derivata dal metanodotto "Collegamento Terminale di Oristano DN 650 (26"), DP 75" (vedi tab. 1):

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Tab. 1 *Linee secondarie in progetto*

Denominazione metanodotti in progetto	Diametro	Pressione (bar)	Lung.za (km)	Comuni
<u>Derivazioni dal Metanodotto Cagliari - Palmas Arborea</u>				
Met. Derivazione per Capoterra-Sarroch	DN 150 (6")	75	18,855	Uta, Capoterra, Sarroch
Met. Derivazione per Monserrato	DN 250 (10")	75	16,820	Villaspeciosa, Uta, Assemini, Sestu
Met. Derivazione per Serramanna	DN 250 (10")	75	7,880	Villacidro, Serramanna
Met. Derivazione per Villacidro	DN 150 (6")	75	5,125	Villacidro
Met. Derivazione per Sanluri	DN 150 (6")	75	11,230	Villacidro, San Gavino Monreale, Sanluri
Met. Derivazione per Guspini	DN 150 (6")	75	11,115	Pabillonis, Guspini
Met. Derivazione per Terralba	DN 150 (6")	75	8,375	Mogoro, Uras, Terralba
Met. All. Comune di Cagliari	DN 250 (10")	75	0,095	Cagliari
<u>Derivazioni dal Metanodotto Collegamento Terminale di Oristano</u>				
Met. Derivazione per Oristano Città	DN 150 (6")	75	4,380	Palmas Arborea, Santa Giusta, Oristano

L'opera ha subito delle modifiche di tracciato tra il 2017 e il 2018, e tra il 2018 e il 2019, pertanto si rimanda agli elaborati specifici prodotti dalla committenza¹.

¹ La data del file .kms utilizzato per il lavoro di aggiornamento è dell'inizio del 2019, ed è da considerarsi come il tracciato definitivo.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

3. METODOLOGIA

Per quanto attiene le informazioni archeologiche generali, per la descrizione della metodologia operativa e per i riferimenti bibliografici di ogni territorio, si rimanda alle precedenti relazioni archeologiche preventive RE-ARC-001_r0, REARC-002_r0 e relativi allegati, del 2017/2018 per le informazioni archeologiche generali, per la descrizione della metodologia operativa, per i riferimenti bibliografici di ogni territorio.

Come precedentemente descritto, si è operato secondo quanto richiesto dalla nota della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Servizio V, trasmessa con comunicazione prot. 29460 del 09/11/2018, ed in particolare:

- Sono state eseguite le ricognizioni di superficie nelle aree in cui dovranno essere realizzate le varianti;
- Sono state compilate le schede UT/UR per tutte varianti e allegate alla presente relazione;
- Durante le ricerche in campo è stata prodotta una nuova documentazione fotografica, inserita nelle schede;
- Le valutazioni del rischio e della visibilità sono state inserite, oltre che nelle schede e all'interno della relazione, anche nella carta CTR al 10.000 e nel kmz.

Le prospezioni sul campo sono state eseguite nel corso del mese di Febbraio 2019, secondo la normativa vigente e secondo le metodologie proprie dell'archeologia preventiva. Le ricognizioni si sono concentrate nelle aree in cui, da progetto, è prevista la realizzazione delle dodici varianti.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

5. LE INDAGINI

Le indagini si sono svolte nel settore centro-meridionale del territorio regionale ed in particolare nei tratti in cui sono state effettuate delle varianti.

Il tracciato del METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA, DN 650 (26"), inizia nella importante area di Sa Illetta-Santa Gilla e prosegue in territori quasi pianeggianti o con lievi colline di Assemini, Uta, Villaspeciosa, Decimoputzu, Vallermosa, Villasor, Serramanna per poi proseguire a Villacidro, San Gavino Monreale, Sardara, Pabillonis Mogoro, Uras, Marrubiu in cui il paesaggio si modifica: cambia la vegetazione e i suoli. Arriva, infine, nei territori di Santa Giusta, Oristano e Palmas Arborea.

Il metanodotto VALLERMOSA-SULCIS DN 400 (16"), si dirama dal metanodotto Cagliari Palmas Arborea DN 650 (26") e percorre i territori di Decimoputzu, Vallermosa, Siliqua, Musei, Domusnovas, Villamassargia, Iglesias e Carbonia mentre, il tracciato del metanodotto COLL.TERMINALE ORISTANO DN 650 (26"), si collega al Metanodotto Cagliari Palmas Arborea nel Comune di Oristano e attraversa i territori di Palmas Arborea e Santa Giusta, fino a giungere all'impianto terminale nel comune di Oristano.

Le dodici varianti, oggetto di indagine, sono localizzate nei seguenti tratti:

- METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA,
- VALLERMOSA SULCIS,
- COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO,
- DERIVAZIONE PER CAPOTERRA SARROCH,
- DERIVAZIONE PER MONSERRATO,
- DERIVAZIONE PER TERRALBA.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Localizzazione Varianti	
MET. CAGLIARI – PALMAS ARBOREA DN 650 (26")	
SCHEDE UT/UR Anno 2019	DATI VISIBILITA' E RISCHIO
VARIANTE CACIP OTTIMIZZAZIONE TRACCIATO	<p>Visibilità nulla (circa 2 km, dal km 8.4 al km 10.6, da località Macchiareddu) Foglio 4, 5 della CTR</p> <p>Rischio basso e medio in un breve tratto di circa 20 mt (coordinate 39.239497N, 9.005736E e 39.239331N, 9.005847E)</p> <p>Coordinate UTM Da 39.238039 N, 9.007225 E A 39.249025 N, 8.990425 E</p>
VARIANTE OTTIMIZZAZIONE TRACCIATO UTA	<p>Visibilità nulla (circa 500 metri, dal km 16.700 al 17.200, da località S'Ortu S'Ollastu) Foglio 6 della CTR</p> <p>Rischio basso</p> <p>Coordinate UTM Da 39.264181 N, 8.929900 E A 39.267828 N, 8.926094 E</p>
VARIANTE ALLONTANAMENTO NURAGHE ARBU	<p>Visibilità scarsa (circa 1 km, dal km 72.8 a 73,6 , da località S'Acqua Sa Baida) Foglio 21 della CTR</p> <p>Rischio basso</p> <p>Coordinate UTM Da 39.707906 N, 8.712725 E A 39.713119 N, 8.707981 E</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

MET. VALLERMOSA – SULCIS DN 400 (16")	
SCHEDE UT/UR Anno 2019	DATI VISIBILITA' E RISCHIO
VARIANTE ALLONTANAMENTO NURAGHE CRABILES	Visibilità scarsa (oltre 1,5 km, dal km 12.900 a 14.400, da località Bau Su Predi a Guardia Su Lillu) Foglio 5 della CTR Rischio basso Coordinate UTM Da 39.318094 N, 8.715228 E A 39.315169 N, 8.701208 E
VARIANTE ALLONTANAMENTO SITO RIU ARIENA	Visibilità nulla (oltre 200 metri, dal km 32.7 a 32.9, da località Riu Ariena-C. Troncia) Foglio 10 della CTR Rischio basso Coordinate UTM Da 39.238928 N, 8.529967 E A 39.239258 N, 8.532347 E
MET. COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26")	
SCHEDE UT/UR Anno 2019	DATI VISIBILITA' E RISCHIO
VARIANTE SANTA GIUSTA	Visibilità scarsa (circa km, dal km 0 al 4,6 km, da località Palude Pearba a Pedrixedda) Foglio 2, 3 della CTR Rischio Basso Coordinate UTM Da 39.844992 N, 8.575701 E A 39.838873 N, 8.608735 E

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

MET. DERIVAZIONE PER CAPOTERRA-SARROCH DN 150 (6") –	
SCHEDE UT/UR Anno 2019	DATI VISIBILITA' E RISCHIO
VARIANTE INTERFERENZA CAVA INERTI	Visibilità nulla (oltre 2 km, dal km 6,9 al 8.6 km, da località Su Marmureri a Marzalloi) Foglio 4 della CTR Rischio basso Coordinate UTM Da 39.190372 N, 8.971839 E A 39.202083 N, 8.964953 E
VARIANTE ARCHEOLOGIA VILLA D'ORRÌ	Visibilità nulla (circa 300 metri, dal km 18,6 a 18.855 , da località Villa D'Orri) Foglio 7 della CTR Rischio basso e medio in breve 26 metri (coordinate 39.120414N, 9.003792E) Coordinate UTM Da 39.119717 N, 9.000714 E A 39.116928 N, 9.005514 E
METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN 250 ("10)	
SCHEDE UT/UR Anno 2019	DATI VISIBILITA' E RISCHIO
VARIANTE SCUOLA UTA	Visibilità nulla (circa 500 metri, dal km 3.2 a 3.7 km, nella località Is Arridelis) Foglio 3 della CTR Rischio basso Coordinate UTM

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	Da 30.303764 N, 8.940025 E A 39.303283 N, 8.945042 E
VARIANTE EDIFICIO COSTRUZIONE DECIMOMANNU	Visibilità nulla (oltre 1 km, dal km 9.900 al 10.300 km, nella località Sa Ruina, Motroxu) Foglio 4 della CTR Rischio basso Coordinate UTM Da 39.314964 N, 9.000003 E A 39.313792 N, 9.002250 E
VARIANTE ROTAZIONE E SPOSTAMENTO TERMINALE DERIVAZIONE PER MONSERRATO SESTU	Visibilità scarsa (oltre 200 mt, dal km 16.6 al 16.820, da località Cortexandra) Foglio 6 della CTR Rischio basso Coordinate UTM Da 39.295764 N, 9.059478 E A 39.293789 N, 9.060731 E
METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA DN150 ("6)	
SCHEDE UT/UR Anno 2019	DATI VISIBILITA' E RISCHIO
VARIANTE SPOSTAMENTO SITO ARCHEOLOGICO FUNDALIS	Visibilità scarsa (oltre 2 km, dal km 1.100 a 3.100 da località Corraxis a Mori Linnarbus) Foglio 2 della carta CTR Rischio basso Coordinate UTM Da 39.681078 N, 8.713814 E A 39.686369 N, 8.698475 E

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

5.1 RICOGNIZIONI AREE VARIANTI

Le ricognizioni si sono svolte nel mese di Febbraio 2019 nelle aree che saranno interessate dalla realizzazione delle varianti.

Le varianti sono localizzate sia nella condotta principale che nelle derivazioni:

Tre varianti sono state apportate nel tratto denominato METANODOTTO CAGLIARI-PALMAS-ARBOREA

Due varianti sono state apportate al tratto denominato METANODOTTO VALLERMOSA-SULCIS

Una sola variante nel tratto METANODOTTO COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO

Due varianti sono state apportate nel tratto denominato METANODOTTO DERIVAZIONE PER CAPOTERRA SARROCH

Tre varianti sono state apportate nel tratto denominato METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO

Una sola variante nel tratto METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA

Al fine di leggere in modo più agevole gli esiti delle ricognizioni è stata elaborata una tabella che espone sinteticamente gli esiti, territorio per territorio, delle ricognizioni svolte nelle aree in cui da progetto dovranno essere realizzate le varianti.

La colonna di sinistra illustra il percorso della variante, la valutazione della visibilità ed il rischio archeologico mentre la colonna di destra la documentazione fotografica prodotta durante l'attività in campo.

Tutti i dati delle ricognizioni, compresa la documentazione fotografica, si trovano all'interno delle schede allegate alla presente relazione.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

RICOGNIZIONI VARIANTI ANNO 2019

TERRITORI

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")

ASSEMINI VARIANTE CACIP OTTIMIZZAZIONE TRACCIATO

Il tracciato della variante del CACIP si sviluppa in terreni pianeggianti della zona industriale di Macchiareddu. Comincia in un'area a ridosso della strada asfaltata (foto 1) per 570 metri (verso est) e prosegue per circa 200 mt sempre vicina alla strada e alberi di eucaliptus-frangivento in cui la visibilità è nulla (foto 2 e 3). Non si può accedere al terreno limitrofo sul lato sud ovest in quanto recintato, ma si riesce ad avere un'ampia visuale e notare che non vi sono strutture antiche in elevato che emergono dal terreno. Suolo sabbioso con numerose pietre piccole.

Dopo aver attraversato la strada asfaltata il tracciato si dirige percorrendola in una stradina secondaria separata dalla strada asfaltata solo dagli eucaliptus-frangivento (foto 4). La visibilità in questo tratto è nulla. Sul lato sinistro, nord est, vi sono dei terreni recintati destinati al pascolo dei bovini in cui l'erba è molto fitta e bassa (circa 700 mt di percorrenza).

Segue un terreno con alberi e visibilità buona in cui tra le pietre si notano frammenti ceramici piccoli e dilavati con una dispersione a maglie larghe (da 39.239497N 9.005736E - a 39.239331N 9.005847E) All'uliveto segue un terreno arato con una buona visibilità in cui non vi sono frammenti ceramici.

L'ultimo tratto della variante è caratterizzato da un'area impenetrabile con canneto e rovi in cui la visibilità è nulla.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: BASSO

Il tracciato si presenta in generale con un rischio basso, Si presenta medio in un breve tratto nella parte finale della variante in cui in un terreno alberato sono stati notati dei

LA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Visione generale area nel primo tratto verso est (foto 1).



Visione generale area verso sud est (foto 2 e 3).



Visione generale area verso sud est (foto 4 e 5).



Visione generale area verso sud est (foto 6 e 7).

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

piccoli frammenti ceramici.

SCHEDA UT/UR anno 2019 n. 01

SCHEDA UT/UR anno 2017 n.



Visione generale area con dispersione frammenti ceramici (foto 8).



Dettaglio frammento di bordo ceramico nell'area terreno con ulivi (foto 9)



Ultimo tratto della variante (foto 10 e 11)

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")

VARIANTE UTA OTTIMIZZAZIONE TRACCIATO

Si accede con difficoltà al primo tratto del tracciato della variante poiché l'alluvione alla fine del 2018, le forti piogge dei mesi e giorni precedenti hanno creato gravi danni al territorio in particolare alle campagne in prossimità del fiume e del canale. Una parte della strada che costeggia il canale è interrotta in quanto asportata dalla piena del fiume. La visibilità è nulla per l'erba fitta e rigogliosa e i terreni sono molto umidi.

La variante costeggia poi gli eucaliptus di un'azienda di pastori. L'erba è fitta e non si riesce a valutare la presenza di elementi archeologici sul piano di calpestio.



Primo tratto (foto 1).

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: BASSO</p> <p>SCHEDA UT/UR anno 2019 n. 02</p>	 <p>Visione generale area verso sud est (foto 2).</p>  <p>Visione area verso sud ovest (foto 3).</p>
<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>VARIANTE ALLONTANAMENTO NURAGHE ARBU</p> <p>La ricognizione segue la direzione di percorrenza della variante e comincia in un terreno con lieve pendenza caratterizzato da un suolo scuro, argilloso e molto umido (foto 1), con piano di calpestio coperto da una fitta vegetazione spontanea bassa e cespugli di macchia mediterranea e muretti di recinzione in pietra. In questo primo tratto di 85/90 mt non si notano anomalie nel terreno, ma solo ossidiana non lavorata tipica di questi suoli vicini al Monte Arci.</p> <p>Si prosegue per un altro tratto di 80/85 mt in terreni simili al precedente (foto 2) con fitta vegetazione spontanea bassa e cespugli e qualche roccia e pietra affiorante.</p> <p>Si arriva poi ad un terreno con le stesse caratteristiche e in cui alcune pietre presentano una posizione semicircolare e circolare (foto 3). Si rileva il diametro di un circolo di pietre 4,26 mt distante dal tracciato della variante 50 mt (foto 6). In un piccolo spazio di terreno libero dall'erba per il passaggio costante degli animali da pascolo, si rinviene un piccolo frammento ceramico con superfici molto dilavate, impasto grezzo e color cuoio (foto 4 e 5). Non è possibile datare il frammento per le sue piccole dimensioni e per le superfici molto dilavate. Il nuraghe Arbu dista da questo punto oltre 258 mt</p>	 <p>Visione primo terreno oggetto di ricognizione (foto 1)</p>  <p>Visione generale area (foto 2)</p>  <p>Terreno con roccia affiorante (foto 3)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Il tracciato prosegue nel terreno confinante, oltre un muretto in pietra, in cui l'uso del suolo è differente e in cui le pietre sono state in parte asportate per l'utilizzo del suolo e per impiantare alberi di eucaliptus: in questo tratto, oltre 130 mt, si notano solo pezzetti di ossidiana non lavorata e 2 pezzi di selce non lavorata caratteristica di questa zona vicina al Monte Arci (foto 7).

Superato questo terreno cinto da muretto in pietre e fichi d'India e arbusti di macchia mediterranea, si apre una vasta area caratterizzata da numerose pietre coperte di muschi e licheni, ma non si notano "circoli" di pietre (foto 8). Si osservano solo 2 frammenti in ceramica invetriata probabilmente di epoca postmedievale (foto 9). Quest'area sembra frequentata solo dal bestiame.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: basso

Il rischio è generalmente basso ma medio in un breve tratto (circa 100 metri per 60) con presenza di "circoli" in pietra distante circa 50 mt dal tracciato della variante.

SCHEMA UT/UR anno 2019 n. 03

SCHEMA UT/UR anno 2017 n. 113



Immagini piccoli frammenti ceramici (foto 4 e 5)



Visione parziale circolo di pietre. (foto 6).



Visione terreno con alberi di eucaliptus (foto 7).



Visione tratto con numerose pietre verso nord e frammenti ceramica invetriata (foto 8 e 9)

METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN400 ("16)

Variante **CARBONIA ALLONTANAMENTO** **SITO ARCHEOLOGICO RIU ARIENA**

Il tracciato della variante comincia in un terreno con lieve pendenza e vicino ad una stradina secondaria (foto 1). Il tracciato attraversa la strada e arriva al un terreno vicino al fiume con un piano di calpestio caratterizzato da un'erba corta fitta e rigogliosa (foto 2 e 3).



Visione generale area inizio variante (foto 1)

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Prosegue attraversando il fiume celato da una alta e fitta vegetazione, arriva ad un terreno utilizzato a pascolo e con cespugli di lentischio (foto 4, 5, 6).

A circa 50 metri dal tracciato della variante si nota un accumulo di pietrame coperto da macchia mediterranea (foto 7 e 8). A 25 mt a nord ovest rispetto a questo accumulo di pietre (probabile struttura) vi è un cespuglio spinoso impenetrabile tipico dei pozzi o delle fonti (foto 9).

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso

Il rischio si presenta generalmente basso, mentre è stato valutato medio in una piccola area (60 x 20 mt) distante dalla variante circa 50 metri, area in cui si è notato un cumulo di pietrame che potrebbe celare una struttura antica.

SCHEDA UT/UR anno 2019 n. 05

SCHEDA UT/UR anno 2017 n. 152



(foto 2 e 3)



(foto 4 e 5)



(foto 6)



Grande cespuglio con pietre (foto 7 e 8)



Cespuglio con piante spinose (foto 9)

METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN400 ("16)

VARIANTE MUSEI NURAGHE CRABILES

Il tracciato della variante si collega alla strada d'accesso denominata Podere 30 (presso Musei) attraversa terreni con lievi pendenze poiché in questo tratto il territorio è caratterizzato da dolci colline.



Visione area primo tratto verso nord est

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Il tracciato comincia vicino ad una strada secondaria (foto 1) e si immette in un terreno con alberi di eucaliptus, una vigna e scende verso il fiume attraversando suoli molto umidi, fangosi, completamente rivestiti di erba incolta, fitta in cui è impossibile capire se vi siano resti archeologici (foto 2 e 3, 4, 5). Solo in un tratto, verso est, di 150 mt la visibilità è buona poiché il suolo è arato e la superficie si presenta priva di elementi archeologici (foto 6). La variante attraversa il corso d'acqua e sale in un terreno con erba bassa e in cui la visibilità è bassa, qui si notano numerose pietre sparse di media pezzatura (foto 7 e 8).

Il tracciato prosegue per un tratto di oltre 250 mt prima di arrivare al canale e al frangivento di eucaliptus: visibilità scarsa per erba bassa e incolta e numerose pietre sparse di piccola e media pezzatura (foto 9 e 10). Segue un ultimo tratto, verso est, con erba incolta e cespugli di macchia mediterranea in cui la visibilità è scarsa e continuano a notarsi numerose pietre sparse ma non elementi archeologici (foto 11 e 12).

RISCHIO ARCHEOLOGICO: basso

SCHEDE UT/UR anno 2019 n. 04

SCHEDE UT/UR anno 2017 n. 138

(foto 1)



Visione area primo tratto e secondo tratto verso nord est (foto 2 e 3)



Visione area secondo tratto verso sud est (foto 4)



Visione area terzo tratto verso est (foto 5)



Visione area terzo tratto verso est (visibilità buona, foto 6)



Visione area quarto tratto verso nord

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	<p>(foto 7)</p>  <p>Visione area quarto tratto verso est (foto 8 e 9)</p>  <p>Visione ultimi tratti verso est (foto 11 e 12)</p>
<p>METANODOTTO TERMINALE ORISTANO DN 650 (26")</p> <p>VARIANTE SANTA GIUSTA</p> <p>Si inizia la ricognizione da sud in cui vi sono numerosi terreni recintati. Il primo terreno presenta una vigna incolta e abbandonata, con suolo interamente coperto di erba, piante di fichi d'india in cui la lettura del terreno è impossibile poiché il piano di calpestio non è visibile (foto 1).</p> <p>Segue poi un terreno con alti alberi di eucaliptus in cui la vegetazione e le foglie formano un tappeto che non consente di valutare il piano di calpestio (foto 2).</p> <p>Si percorre poi un terreno, in cui la visibilità è sempre nulla, affiancato dal canale che presenta un suolo umido, con pozze d'acqua ed erba fitta e alta (foto 3).</p> <p>Si segue il tracciato, ruotando di 90° e percorrendo un terreno con erba alta, suolo molto umido e argilloso in cui la visibilità è nulla poiché il piano di calpestio non si può osservare (foto 4).</p> <p>Si arriva poi al terreno (foto 5) del dentista Angioi, come si apprende da un vicino, in cui si rinviene un solo frammento ceramico (foto 6), molto dilavato, di piccole dimensioni ed epoca non determinabile. La visibilità è a chiazze: buona e scarsa</p> <p>Si percorre poi un'area con eucalipti-frangivento a nord est: visibilità a chiazze nulla o/e scarsa (foto 7 e 8)</p>	 <p>Immagine inizio ricognizione (foto 1)</p>  <p>Terreno con alberi eucaliptus (foto 2)</p>  <p>Visione generale area (foto 3 e 4)</p>  <p>Terreno dottor Angioi e piccolo</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Dal suolo non emerge alcuna struttura antica e non si notano anomalie in superficie.

La variante continua ad attraversare terreni pianeggianti con visibilità nulla o scarsa, in cui l'erba è bassa ma ricopre quasi totalmente il piano di calpestio rendendo impossibile la visibilità (foto 9, 10, 11).

La variante attraversa la strada asfaltata e percorre dei terreni con vegetazione molto bassa ma fitta (foto 12, 13, 14, 15). Sulla sinistra rispetto al verso di percorrenza vi è un'area nota per le strutture del periodo delle guerre mondiali realizzate su un sito nuragico (Id 185 Nuraghe Nuragheddu ad oltre 90 metri dal tracciato della variante): nuraghe Nuragheddu (foto 16).

In un breve tratto, quasi al termine del percorso della variante e dopo un terreno con erba fitta (foto 17), nel verso di percorrenza vi è in un terreno arato (foto 18) in cui si notano in superficie frammenti ceramici molto dilavati (foto 19 e 20, 21, 22) in superficie distribuiti in uno spazio di circa 80 m. x 20 m. Vi sono anche frammenti di laterizi, misti ad alcuni pezzi di mattoni moderni e un frammento di ossidiana.

Oltre questo terreno sono visibili degli spazi lagunari con uccelli lacustri e vegetazione tipica delle zone umide.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: basso

Generalmente basso. Si presenta medio in una piccola porzione finale della variante in cui in un terreno arato sono stati osservati dei reperti archeologici.

SCHEDA UT/UR anno 2019 n. 06

SCHEDA UT/UR anno 2017 n. 167

frammento (foto 5 e 6)



(foto 7 e 8)



(foto 9 e 10)



(foto 11 e 12)



(foto 13 e 14)



(foto 15)



Visione parziale fortino Cirras e nuraghe Nuragheddu (foto 16)

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	 <p>(foto 17)</p>  <p>(foto 18)</p>  <p>Immagini elementi archeologici sparsi nel terreno arato: piccoli e dilavati (foto 19, 20, 21)</p>  <p>Visione parziale del suolo arato (foto 22)</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA DN 150 ("6)</p> <p>VARIANTE SPOSTAMENTO SITO ARCHEOLOGICO FUNDALIS URAS</p> <p>Tutto il tracciato della variante percorre terreni con erba fitta che riveste il piano di calpestio rendendo la visibilità nulla pressochè lungo tutto il percorso. Il percorso prende l'avvio in una zona con lieve pendenza, coperto di erba corta e numerose pietre in superficie (foto 1).</p> <p>Sulla linea del tracciato della variante si nota un grosso</p>	 <p>Visione area prima parte tracciato (foto 1)</p> 

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>cumulo di pietre che potrebbe celare una struttura antica (foto 2 e 3). Il tracciato prosegue attraversando terreni incolti, un oliveto, segue in un terreno con piante di lentischio e vegetazione spontanea fitta da cui emergono dei sassi sparsi (foto 4 e 5).</p> <p>In un piccolo lembo con terreno arato (60 x 8 mt) emergono frammenti ceramici comuni, e anche invetriati e smaltati, conchiglie, ossidiana non lavorata, piccoli frammenti di tegole (foto 6 e 7). Nel terreno limitrofo vi sono pietre spostate con i mezzi agricoli.</p> <p>Si percorre poi un versante caratterizzato da erba incolta, roccia affiorante e pietre ed erba spontanea alta e fitta e si arriva all'ultimo tratto pianeggiante con terreno molto umido, incolto con ciuffi di erba (foto 8 e 9).</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso in generale. Si presenta medio in due punti: cumulo di pietre e dispersione reperti, in cui si consiglia la presenza di un archeologo durante la realizzazione del tracciato</p> <p>SCHEMA UT/UR anno 2019 n. 12 SCHEMA UT/UR anno 2018 n. 06 e 07</p>	<p>Cumulo di pietre (foto 2 e 3).</p>  <p>(foto 4 e 5)</p>  <p>(foto 6 e 7)</p>  <p>(foto 8)</p>  <p>Immagine ultimo tratto della variante (foto 9)</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN250 (10")</p> <p>VARIANTE VILLASPECIOSA-UTA PER REALIZZAZIONE SCUOLA</p> <p>La variante si estende per 250 mt e il suo tracciato coincide con il canale (foto 1 e 2) in un'area in cui la visibilità è nulla per la presenza di una fitta vegetazione spontanea che ha</p>	

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.</p> <p>Tutta l'area e i terreni circostanti si presentano molto rimaneggiati e modificati da diversi lavori</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p> <p>SCHEDA UT/UR anno 2019 n. 09</p>	<p>Visione generale variante verso est (foto 1).</p>  <p>Visione generale variante verso ovest (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER CAPOTERRA SARROCH DN 150 (6")</p> <p>SARROCH VILLA D'ORRI PIDI 2</p> <p>Variante per Archeologia Villa D'Orri</p> <p>Il percorso inizia in una stradina preesistente in prossimità della strada asfaltata Strada Statale 195 Sulcitana e fiancheggia gli eucalipti che delimitano la strada asfaltata (foto 1). Superata la piazzola si prosegue in direzione ovest verso la montagna in cui il piano di calpestio è completamente ricoperto di erba incolta. A 90 mt dalla strada di accesso, in direzione ovest, in una piccola area con poca erba vicino alla base in cemento dei tralicci della corrente elettrica e sotto alberelli di olivastro si notano dei frammenti ceramici con superfici molto dilavate e pietrame sparso. È possibile che durante il lavori per l'impianto della corrente elettrica sia stato intercettato un sito archeologico.</p> <p>Si prosegue il tracciato della variante che sale sul versante della collina percorrendo un terreno in cui l'erba è fitta e alta e consente di intravedere soltanto numerose pietre.</p> <p>Rischio archeologico: basso</p> <p>Il rischio archeologico si presenta generalmente basso ma medio in un piccolo tratto in cui vicino alla base di un traliccio sono stati notati dei frammenti ceramici e pietrame di varie dimensioni. Il tracciato si trova a oltre 60 metri dal vasto areale del sito identificato nella cartografia con ID 155 e denominato Sa perda Scritta</p>	 <p>Visione strada accesso per arrivare al primo tratto (foto 1)</p>  <p>(Foto 2)</p>  <p>(foto 3 e 4)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

SCHEDA UT/UR anno 2019 n. 08



Dettaglio vegetazione durante la ricognizione in questo tratto (foto 5)



Frammenti ceramici (foto 6)



Dettaglio base traliccio (foto 7)



Ultimo tratto vegetazione alta (foto 8 e 9)

METANODOTTO DERIVAZIONE CAPOTERRA
SARROCH DN 150 (6")

VARIANTE CAPOTERRA PER INTERFERENZA CON CAVA INERTI

Il percorso della variante comincia in direzione nord est e coincide con una strada privata (foto 1 e 2). Sul lato destro, nord est, a circa 800 mt dal tracciato della variante è visibile un parco eolico. Al termine della strada il percorso prosegue in un tratto incolto con una vegetazione rigogliosa e alberi alti in cui la visibilità del piano di calpestio è nulla (foto 3). La presenza delle pietre si



Visione generale del primo tratto della variante (foto 1 e 2)

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

percepisce poiché non è semplice percorrere a piedi questo terreno.

Si arriva ad un ampio alveo del fiume creatosi con le alluvioni che hanno alterato la fisionomia di queste campagne negli ultimi anni (foto 4). Oltre la sponda dell'alveo la vegetazione è sempre, fitta, incolta e il piano di calpestio non è visibile e non è agevole da percorrere (foto 5 e 6). Segue un tratto con erba incolta di tipo palustre (foto 7) e l'ultimo tratto con erba alta, alberi in cui la visibilità è nulla (foto 8 e 9).

Rischio archeologico: basso

SCHEMA UT/UR anno 2019 n. 07



Visione generale area secondo tratto verso nord ovest (foto 3)



Area modificata dal passaggio di una piena (foto 4)



Visione generale tratto dopo alveo (foto 5 e 6)



Visione generale con erba palustre (foto 7)



Visione generale ultimi tratti (foto 8 e 9)

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO
DN250 (10")

VARIANTE PER LEGGERO SPOSTAMENTO IMPIANTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO

La variante inizia in un terreno con erba spontanea fitta, piante di ulivo e vite che rendono illegibile il piano di calpestio (foto 1, 2). Segue un campo con piantine di cardo e numerose piccole pietre, caratterizzato da un suolo molto umido con pozzanghere fangose (foto 3).

Il percorso della variante termina in un terreno coltivato con piantine di carote ma attualmente trascurato (foto 4). Il suolo è molto umido e a tratti fangoso per le recenti piogge. Quest'area è stata identificata da progetto per la realizzazione della strada d'accesso denominata "Cantoniera di Sestu".

Non sono stati riscontrati elementi archeologici in superficie.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso

SCHEMA UT/UR anno 2019 n. 11



Visione generale dell'area (foto 1 e 2)



(foto 3)



(foto 4)

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

5.2 INDICAZIONI CARTOGRAFICHE

Le valutazioni relative ai livelli di rischio e visibilità lungo il percorso delle varianti, oltre che comparire nelle schede UT/UR ed all'interno della presente relazione, sono state riprodotte graficamente nella cartografia al 10.000 in cui compare il tracciato del metanodotto, la distribuzione dei siti archeologici e gli areali rilevati negli anni 2017 e 2018.

Nel Kmz è visibile il tracciato del metanodotto, come ci è stato fornito, gli areali e i siti emersi dallo studio bibliografico e dalle prospezioni degli anni 2017 e 2018.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

6 RISULTATI DELLE RICERCHE E CONCLUSIONI

Come precedentemente definito, in questa fase del lavoro, svolto nel mese di febbraio 2019, la ricerca archeologica si è concentrata, nelle aree in cui è prevista la realizzazione delle dodici varianti.

I dati raccolti sono stati inseriti nelle schede UT/UR di nuova realizzazione e aggiornato il kmz in cui sono indicati tutti i siti archeologici sinora emersi, dal 2017 ad oggi, grazie alle ricerche archeologiche bibliografiche e di campo.

Di seguito in sintesi le informazioni espresse nelle schede UT/UR in merito a quanto osservato durante le ricognizioni del 2019 nelle singole varianti e le informazioni degli anni precedenti:

- **VARIANTE CACIP OTTIMIZZAZIONE TRACCIATO:** in un breve tratto (circa 60 x 18 mt) in prossimità di un terreno con alberi di ulivo e a circa 30 metri dalla strada provinciale 1 si notano, con dispersione a maglie larghe, sporadici frammenti ceramici di epoca non determinabile.
- **VARIANTE OTTIMIZZAZIONE TRACCIATO UTA** non si segnalano anomalie o presenza di elementi archeologici.
- **VARIANTE ALLONTANAMENTO NURAGHE ARBU:** in un breve tratto con erba fitta e bassa, numerose pietre coperte di muschi e licheni e cespugli di macchia mediterranea distante circa 50 metri dal tracciato della variante e circa 260 mt dal nuraghe Arbu (decreto 86) si riscontrano delle pietre posizionate in circolo e semicerchio e due piccoli frammenti ceramici indistinti.

La ricognizione del 2017 aveva già messo in evidenza le caratteristiche della zona e la presenza di emergenze materiali e strutturali attribuibili a diverse epoche storiche e non si escludeva la presenza nell'area di ulteriori emergenze architettoniche allora non visibili (scheda 113, anno 2017).

La ricerca archeologica tra il 2017 e 2018 ha evidenziato nella zona la presenza di altri siti: a 350 mt dall'areale 19 del nuraghe arbu si trova il sito identificato in cartografia con id 297 area rinvenimenti Monte Claro e ad oltre 600 mt il nuraghe Arrubiu id 149

- **VARIANTE ALLONTANAMENTO NURAGHE CRABILES NON SI SEGNALANO ANOMALIE O PRESENZA DI ELEMENTI ARCHEOLOGICI.** La ricerca archeologica del 2017 aveva messo in evidenza che probabilmente il nuraghe Crabiles era da identificarsi con il nuraghe Guardia Su Lillu di cui nella pubblicazione del 2001 di R.L. Costa, E. Canavera si dice che la torre nuragica presenta mura basse. Inoltre

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

la ricognizione del 2017 aveva evidenziato la presenza di alcuni allineamenti murari in parte interrati e coperti dalla vegetazione (scheda 138 anno 2017).

➤ VARIANTE ALLONTANAMENTO SITO RIU ARIENA si segnala a circa 50 metri dal tracciato della variante un accumulo di pietrame coperto da grandi cespugli di macchia mediterranea impenetrabili. In superficie non si notano elementi archeologici.

La ricognizione del 2017 aveva messo in evidenza la fitta copertura vegetale e la presenza di blocchi in arenaria anche allineati pertinenti ad una struttura di incerta definizione, frammenti ceramici e inoltre segnalava che la località è ad alta densità di popolamento antico (scheda n.152 anno 2017).

➤ VARIANTE SANTA GIUSTA: in un breve tratto si nota una dispersione a maglie larghe di piccoli frammenti ceramici distribuiti in uno spazio di circa 80 m x 20 m. Il nuraghe Nuragheddu, ID 185, si trova ad oltre 90 metri dal tracciato della variante.

Nel 2017 la ricognizione aveva messo in evidenza dei tratti allagati e non percorribili ed inoltre la presenza di fortilizi della seconda guerra mondiale posizionati presso il sito del nuraghe Nuragheddu (scheda n.167).

➤ VARIANTE CAPOTERRA INTERFERENZA CAVA INERTI non si segnalano anomalie o presenza di elementi archeologici.

➤ VARIANTE ARCHEOLOGIA VILLA D'ORRI a oltre 150 metri dalla strada Provinciale nel versante in cui la variante sale, si segnala una piccola area (26 metri) con poca erba e vicino alla base in cemento del traliccio, sotto alberelli di olivastro la presenza di frammenti ceramici molto dilavati e pietrame sparso in superficie. Il tracciato e i frammenti si trovano a oltre 100 metri dall'areale del sito indicato in cartografia archeologica con l'id 155 Sa Perda Scritta (Capoterra).

➤ VARIANTE SCUOLA UTA non si segnalano anomalie o presenza di elementi archeologici.

➤ VARIANTE EDIFICIO COSTRUZIONE non si segnalano anomalie o presenza di elementi archeologici.

➤ VARIANTE LEGGERO SPOSTAMENTO IMPIANTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO non si segnalano anomalie o presenza di elementi archeologici.

➤ VARIANTE SPOSTAMENTO SITO FUNDALIS: a circa 15 metri dal tracciato, sul ciglio di una strada di campagna si segnala un cumulo di grosse pietre coperto parzialmente da un grande cespuglio. Si tratta di uno spietramento effettuato da messi agricoli ma che potrebbe anche celare i resti di una struttura antica sottostante (si trova a oltre 250 mt dal nuraghe San

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Giovanni ID 245 e 270 mt dal nuraghe Corraxi id 140).

Molto distante dal cumulo e quasi al termine del percorso della variante, in un piccolo lembo di terreno arato (60 x 8) mt) si notano dei frammenti ceramici comuni, invetriati, smaltati, piccole conchiglie, ossidiana non lavorata, piccoli frammenti di laterizi con dispersione a maglie larghe e nel terreno confinante si notano delle pietre spostate da mezzi agricoli.

Nel 2017 la ricerca archeologica ha segnalato la presenza del nuraghe San Giovanni (decreto n.111) e il nuraghe Corraxi e le rispettive dispersioni di materiale ceramico, massi e ossidiana. Nella scheda 06 del 2018 si descrive lo stato in cui si trovano i due nuraghi: Il nuraghe San Giovanni emerge per la sua torre principale per alcuni filari di base, se ne apprezza comunque la circonferenza; il nuraghe Corraxi residua di parte del crollo, quasi completamente distrutto.

La documentazione fotografica prodotta durante le ricognizioni offre un quadro generale chiaro della situazione delle campagne nelle aree percorse nel mese di Febbraio 2019.

Benchè la copertura vegetale presente nei terreni durante le ricognizioni non abbia consentito di valutare inequivocabilmente la potenzialità dei siti, le varianti indagate non sembrano intercettare siti archeologici o testimonianze di rilievo. Il rischio archeologico si presenta pertanto basso.

Per completezza e correttezza scientifica è stata evidenziata nelle schede la presenza in superficie di cumuli di pietre o anche la presenza sporadica di frammenti ceramici in quanto possibili indicatori di dati storico-archeologici o di strutture coperte. Si tratta di piccoli tratti di dispersione di materiali o piccole aree con cumuli di pietre a cui non è stato assegnato un areale o un rischio in cartografia, ma tratti in cui si consiglierebbe la presenza di un archeologo in fase di esecuzione dei lavori di scavo. Sarà la Soprintendenza Archeologica ad esprimere la metodologia operativa e fornirà le valutazioni necessarie per l'avanzamento delle lavorazioni in progetto.

Come già espresso nelle conclusioni del 2018 si fa presente che le valutazioni e le informazioni relative ai territori attraversati dalle varianti sono definite sulla base dell'attuale stato di fatto delle conoscenze archeologiche e sullo stato attuale dei luoghi. Si tratta perciò di indicazioni che possono modificarsi per diversi motivi ad esempio l'assenza di vegetazione o le arature possono mettere in luce ciò che prima era sommerso e non visibile in superficie. Quindi anche aree che oggi appaiono prive di presenze archeologiche potenzialmente custodiscono strutture o depositi sepolti di interesse archeologico.

Il presente documento va sottoposto all'attenzione della Soprintendenza Archeologica per le

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

valutazioni del del caso.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

ALLEGATI

ANNO 2019

12 schede UT anno 2019

6 schede UT anni 2017/2018