

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

STRADE DI ACCESSO AGLI IMPIANTI E ALLA PISTA LAVORI

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	10
5.1 RICOGNIZIONI AREE NUOVE STRADE DI ACCESSO	12
5.2. INDICAZIONI CARTOGRAFICHE	35
6. RISULTATI DELLE RICERCHE E CONCLUSIONI	47
ALLEGATI	

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 BAR
MET. VALLERMOSA-SULCIS DN 400 (16"), DP75 BAR
MET. COLL. TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26"), DP 75 BAR
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.

Il documento viene prodotto nell'ambito della documentazione integrativa volontaria allo Studio di Impatto Ambientale, in particolare 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 da nuove strade che verranno aperte per l'accesso al gasdotto; più in dettaglio la nota riporta:

“..Inoltre, la ricognizione non è stata estesa ai tratti di nuove strade che verranno aperte per l'accesso al gasdotto e che sicuramente comporteranno scassi e movimento terra.”... Si richiede la ricognizione dei tratti interessati da nuove strade che verranno aperte per l'accesso al gasdotto.”

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 nuove strade d'accesso agli impianti (strade definitive) e delle nuove strade di accesso alla pista lavori (strade provvisorie).

Le nuove strade provvisorie di accesso alla pista lavori ricadono all'interno di fasce di territorio già oggetto di indagine fra il 2017 e 2018 e quindi non sono state oggetto di nuove ricognizioni, come di seguito descritto.

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 di DN 650 (26") e 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 gli impianti 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") – DP 75 bar) per una lunghezza complessiva pari a 83,875 km.

Le percorrenze nei territori comunali vengono di seguito riportate.

METANODOTTO CAGLIARI-PALMAS ARBOREA attraversa i territori di Cagliari, Assemini, 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 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
<i>Derivazioni dal Metanodotto Cagliari - Palmas Arborea</i>				
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
<i>Derivazioni dal Metanodotto Collegamento Terminale di Oristano</i>				
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 kmz 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 nuove strade di accesso agli impianti;
- Sono state compilate le schede UT/UR e allegate alla presente relazione;
- Durante le ricerche in campo è stata prodotta una nuova documentazione fotografica, inserita nelle schede;
- I dati delle ricerche sono stati inseriti, oltre che nelle schede e nella relazione, anche in un file kmz;
- Le valutazioni della visibilità e rischio sono state inserite nelle carte CTR 10.000.

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 nuove strade di accesso agli impianti.

Non sono state effettuate ricognizioni nelle nuove strade provvisorie di accesso alla pista lavori in quanto ricadono all'interno dei territori già oggetto di indagine nel 2017 e 2018.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

5. LE INDAGINI

Le condotte in oggetto si sviluppano nel settore centro-meridionale del territorio regionale.

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"), attraversa i territori comunali Oristano, Santa Giusta, Palmas Arborea, fino a giungere all'impianto terminale nel comune di Oristano.

Le strade di accesso agli impianti e alla pista lavori sono dislocate lungo tutto il metanodotto nei territori comunali di Cagliari, Sestu, Sarroch, Assemini, Uta, Villaspeciosa, Vallermosa, Serramanna, Villacidro, Musei, Villamassargia, Carbonia, Sanluri, San Gavino Monreale, Guspini, Pabillonis, Uras, Mogoro, Terralba, Marrubiu, Santa Giusta, Oristano.

Le indagini sul campo si sono concentrate nelle aree in cui sono previste le 44 strade di accesso agli impianti.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

5.1 RICOGNIZIONI AREE NUOVE STRADE DI ACCESSO

Le ricognizioni si sono svolte nel mese di Febbraio 2019 nelle aree che saranno interessate dalla realizzazione delle nuove strade di accesso agli impianti, secondo l'elenco sottostante:

NUOVE STRADE DI ACCESSO AGLI IMPIANTI
METANODOTTO CAGLIARI-PALMAS ARBOREA DN650 (26")
CAGLIARI SA ILLETTA
ASSEMINI MACCHIAREDDU
UTA SALTO DI UTA
VILLASPECIOSA MEDAU DE IS PODDAS
VILLASPECIOSA GEMILLONI
VALLERMOSA SAURREDDA
VILLACIDRO MAURREDDUS
VILLACIDRO C. CIRRONIS
VILLACIDRO C. CANARGIU
SARDARA RIU ARIANNA
PABILLONIS STAZIONE PABILLONIS
MOGORO RIO VEXI
MARRUBIU SA MATTA MANNA
PALMAS ARBOREA TIRIA
METANODOTTO VALLERMOSA-SULCIS DN400 (16")
VALLERMOSA C. TINTI
MUSEI PODERE 30
VILLAMASSARGIA IS CAMPUS DE SOSU
VILLAMASSARGIA TALLAROGA
VILLAMASSARGIA C. GOLLEMI
CARBONIA MEDAU BRAU
CARBONIA C.LIXI
CARBONIA PUNTA DE IS FENU

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26")
PALMAS ARBOREA IS MELONIS
SANTA GIUSTA PALUDE PEARBA
SANTA GIUSTA IDROVORA CIRRAS
METANODOTTO DERIVAZIONE PER CAPOTERRA-SARROCH DN 150 (6")
UTA MARZALLOI
SARROCH VILLA D'ORRI
METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN 250 (10")
ASSEMINI TERRAMAI
ASSEMINI PIRIPIRI
SESTU CANTONIERA DI SESTU
METANODOTTO DERIVAZIONE PER SERRAMANNA DN 250 (10")
SERRAMANNA ISCA MATTA MANNA
SERRAMANNA ISCA SAMASSI
METANODOTTO DERIVAZIONE PER VILLACIDRO DN150 (6")
VILLACIDRO CORTE RISONI
METANODOTTO DERIVAZIONE PER SANLURI DN 150 (6")
SAN GAVINO MONREALE GIBA CARROGA
SAN GAVINO MONREALE OVILE GANASCI
SANLURI PITZIARIS PIDI
METANODOTTO DERIVAZIONE PER GUSPINI DN 150 (6")
PABILLONIS
GUSPINI
GUSPINI TERRAS FRISSAS
METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA DN 150 (6")
URAS FUNDALIS
URAS MORI LINNARBUS
TERRALBA CORONGEDDU
METANODOTTO DERIVAZIONE PER ORISTANO CITTA DN 150 (6")
ORISTANO PIRASTEDDA

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

La tabella sottostante espone sinteticamente gli esiti, territorio per territorio, delle ricognizioni svolte nel mese di febbraio 2019 nelle aree in cui da progetto dovranno essere realizzate le strade di accesso agli impianti.

La tabella evidenzia sulla colonna di sinistra lo stato del piano di calpestio dell'area in cui verrà realizzata la strada d'accesso e mostra la valutazione della visibilità e del rischio archeologico, mentre sulla colonna di destra la documentazione fotografica espone visivamente gli aspetti esposti nella colonna di sinistra.

I dati delle ricognizioni si trovano all'interno delle schede allegate alla presente relazione.

ESITI RICOGNIZIONI	
TERRITORIO e VALUTAZIONI	Ricognizioni 2019
NUOVE STRADE DI ACCESSO ALLE AREE DI LAVORO E AGLI IMPIANTI	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>CAGLIARI SA ILLETTA P.I.D.I.1</p> <p>La strada d'accesso denominata nel progetto Sa Illetta PIDI2 coincide in parte con delle strade preesistenti e termina in una zona pianeggiante, che ha subito diverse trasformazioni, in cui attualmente la superficie è ricoperta da ghiaia e cespugli di erbe spontanee (foto 1 e 2).</p> <p>A breve distanza da questo punto nel 2018 sono stati eseguiti dei carotaggi che non hanno evidenziato resti archeologici.</p> <p>La visibilità è nulla in quanto non è possibile vedere la superficie del terreno.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale dell'area pianeggiante verso nord (foto 1).</p>  <p>Visione generale dell'area pianeggiante verso nord (foto 2).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>ASSEMINI MACCHIAREDDU P.I.D.I.2</p> <p>La strada di accesso denominata Macchiareddu PIDI2 si innesta nell'area industriale di Assemini in una zona delimitata da alberi di eucaliptus con terreno fangoso e acqua stagnante (foto 1 e 2). La visibilità è nulla La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e di una grossa pozza d'acqua che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici. L'area si trova in una zona industriale di Assemini molto rimaneggiata per diverse tipologie di lavori RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale dell'area verso sud ovest (foto 1).</p>  <p>Visione generale dell'area verso sud ovest (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>UTA SALTO DI UTA P.I.D.I. 3</p> <p>L'accesso denominato Salto di Uta PIDI 3 sfrutta una stradina all'interno di un terreno privato poco frequentato (foto 1) e fiancheggiato da alberi di eucaliptus. La visibilità è nulla per la presenza dell'erba, degli alberi. Non vi è un'ampia visuale e non è possibile valutare la presenza di strutture antiche in elevato. RISCHIO ARCHEOLOGICO: basso</p>	 <p>Visione generale dell'area verso est / nord est (foto 1)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA
DN 650 (26")

VILLASPECIOSA MEDAU IS PODDAS P.I.D.I 4

La zona scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova in un terreno pianeggiante con ampia visuale (foto 1). Dopo un breve tratto che si innesta sulla strada secondaria si ferma con una vasta piazzola in un terreno pianeggiante, con piano di calpestio ricoperto di erba da cui non emergono strutture. La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale dell'area verso ovest
(foto 1).

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA
DN 650 (26")

VILLASPECIOSA GEMILLONI P.I.L. 5

La zona scelta per la realizzazione della strada d'accesso PIL 5 comincia da una stradina secondaria si innesta in un terreno arato, molto umido con pozze d'acqua per le piogge dei giorni precedenti (foto 1 e 2). La visibilità è buona e consente di vedere che non vi sono elementi archeologici in superficie.

Nel terreno posto a ovest, non toccato dal tracciato, vi sono numerose pietre ma nessun elemento archeologico. La visuale è ampia e non vi sono strutture emergenti in elevato.

L'area si trova a circa 30 metri dall'areale del sito indicato nella cartografia con id 169 Acquedotto romano

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio



Visione generale area verso nord (foto 1).



(foto 2).

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA
DN 650 (26")

VALLERMOSA SAURREDDA P.I.D.I. 6 Area imp. Di Vallermosa

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si innesta dalla stradina secondaria in un terreno con erba fitta incolta che ricopre completamente il piano di calpestio rendendo la visibilità nulla (foto 1).

La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.

L'area si trova ad oltre 200 metri dal sito indicato in cartografia con ID 176 Rio Coddu Is Domus
RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio



Visione generale area verso nord (foto 1).

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA
DN 650 (26")

VILLACIDRO MAURREDDUS P.I.D.I. 7

L'area scelta per la realizzazione della strada si innesta nella strada secondaria e si immette nel frangivento di eucaliptus (foto 1 e 2) in un terreno umido.

La visibilità è nulla per la presenza di un fitto sottobosco che ricopre il piano di calpestio (foto 3). L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale verso ovest (foto 1).



Visione generale verso ovest (foto 2).

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	 <p>Dettaglio piano di calpestio: vegetazione (foto 3).</p>
<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>VILLACIDRO C. CIRRONIS P.I.D.I. 8</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata a breve distanza dalla linea ferroviaria, in un terreno pianeggiante caratterizzato da un fitto tappeto di erba incolta e un suolo molto umido per le recenti piogge (foto 1 e 2).</p> <p>La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente (foto 3) che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.</p> <p>L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area verso nord (foto 1).</p>  <p>Visione generale area verso nord (foto 2).</p>  <p>Visione dettaglio del piano di calpestio con vegetazione fitta e coprente (foto 3).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA
DN 650 (26")

VILLACIDRO C. CANARGIU P.I.D.I 9

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si sviluppa in un terreno pianeggiante, argilloso, umido con visibilità scarsa, a breve distanza da una grande discarica, da un parco eolico e da una centrale a pannelli solari.

La strada di accesso è corta (foto 1), pochi metri prima della piazzola (foto 2). Si innesta su una stradina secondaria con terreno umido, argilloso, coperto da erba bassa incolta e visibilità scarsa. Si riesce ad osservare la presenza di numerose piccole pietre.

La visuale è ampia e permette di osservare che nell'area non vi sono strutture antiche in elevato.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale area verso nord est
(foto 1).



Visione generale area verso nord est
(foto 2).

METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA
DN 650 (26")

SARDARA RIU ARIANNA P.I.L. 10

Il tracciato della strada d'accesso percorre una stradina di campagna molto umida e visibilmente poco frequentata dalle auto (foto 1), e arriva ad un terreno con lieve pendenza e visibilità buona (foto 2).

Anche i campi che lambiscono la stradina sono allagati per le abbondanti piogge recenti e la vegetazione è particolarmente rigogliosa a causa di una stagione molto piovosa.

Non sono visibili elementi archeologici in dispersione o strutture antiche. Non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale area di intervento
rivolta a est, verso percorrenza (foto 1).



Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	<p>Visione generale dell'area piazzola verso nord, terreno con visibilità buona(foto 2).</p>
<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>PABILLONIS STAZIONE P.I.D.I.11</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova vicina alla linea ferroviaria, è pianeggiante, il terreno si presenta molto umido per le forti piogge dei giorni precedenti e con una vegetazione bassa (foto 1 e 4).</p> <p>In superficie si notano sporadici frammenti di ceramica invetriata, tegole probabilmente del XX secolo, conchiglie, quarzo, ossidiana tipica di questi terreni dell'oristanese situati vicino alle pendici del Monte Arci (foto 2 e 3). Non emergono dal suolo strutture antiche e non si riscontrano anomalie nella superficie dell'area.</p> <p>La visibilità è scarsa con qualche tratto buono</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Immagine piazzola verso nord, visione generale area (foto 1).</p>  <p>Dettaglio frammenti sporadici visibili nel terreno (foto 2 e 3).</p>  <p>Visione verso ovest di tutta l'area interessata dai lavori (foto 4).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>MOGORO RIO VEXI P.I.D.I. 12</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata vicino alla stradina di campagna caratterizzata da un suolo arato, seminato, molto umido e argilloso, con pozze d'acqua (foto 1). Visibilità quasi buona.</p> <p>Nessun elemento archeologico, né strutture antiche in elevato (presenti piccoli pezzi di ossidiana, come in tutti i terreni oggetto di ricognizione in queste zone vicine al Monte Arci)</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area (foto 1)</p>
<p>METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>MARRUBIU SA MATTA MANNA P.I.L. 13</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova in una zona pianeggiante vicino alla strada di campagna con piano di calpestio non visibile per la presenza di erba fitta, bassa e rigogliosa (foto 1).</p> <p>La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.</p> <p>L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: BASSO</p>	 <p>Visione generale dell'area (foto 1).</p>
<p>METANODOTTO CAGLIARI-PALMAS ARBOREA DN 650 (26")</p> <p>PALMAS ARBOREA TIRIA P.I.D.I. 14 area imp di Palmas Arborea</p> <p>L'area di intervento è posizionata in un terreno con lieve pendenza che si presenta molto umido e arato con cespugli di lentischio e olivastro (foto 1). Un grosso cespuglio di lentischio, verso nord, cela una probabile struttura in pietra risparmiata dai lavori agricoli (foto 2). A causa della vegetazione non è possibile osservare se in</p>	 <p>Visione generale area (foto 1)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

superficie vi siano reperti o altri elementi archeologici in dispersione. Ai lati del terreno confinante, inoltre, sono visibili pietre accumulate durante i lavori agricoli: spietramento (foto 3).

La visibilità è nulla, a tratti scarsa

RISCHIO ARCHEOLOGICO: MEDIO



Visione mucchio pietre (foto 2)



Visione terreno confinante (foto 3).

METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16")

VALLERMOSA C. TINTI P.I.D.I. 2

La strada d'accesso si innesta dalla strada asfaltata SS 293 in un terreno con leggera pendenza, percorre una stradina secondaria e arriva ad un terreno pianeggiante (foto 2). Il tratto di terreno precedente alla stradina presenta una visibilità buona in quanto arato (foto 1) e vi si notano reperti di età storica per una vasta area, ed anche sporadici frammenti di ceramica invetriata e piccoli pezzi di coppi o tegole (foto 3).

Oltre la stradina secondaria a 80 mt dalla piazzola PIDI 2, in direzione est-nord est vi è un mucchio di pietre di medie dimensioni: spietramento.

Inoltre, l'area si trova ad oltre 100 metri dal sito indicato in cartografia con Id 81 Terra Is Casus

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio



Visione generale area strada accesso con suolo arato (foto 1).



Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	<p>Visione generale area strada accesso (foto 2)</p>  <p>Dettaglio frammenti visibili lungo il terreno arato (foto 3).</p>
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16")</p> <p>MUSEI PODERE 30 P.I.L. 3</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si sviluppa in un versante con vigneto che presenta un tappeto di erba fitta incolta (foto 1 e 2). Non è possibile osservare il piano di calpestio e valutare l'eventuale presenza di elementi archeologici.</p> <p>La visibilità è nulla a causa della vegetazione rigogliosa che ricopre completamente il piano di calpestio.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area verso nord est (foto 1).</p>  <p>Visione dettaglio della vegetazione che riveste il piano di calpestio dentro l'area (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16")</p> <p>VILLAMASSARGIA IS CAMPUS DE SOSU P.I.L. 4</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si sviluppa in un terreno pianeggiante recintato caratterizzato da un suolo molto umido ed erba corta fitta (foto 1).</p> <p>Visibilità nulla.</p> <p>La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare</p>	 <p>Visione dettaglio piano di calpestio (foto 1)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>specifici indicatori archeologici. L'area si trova a circa 70 metri dai siti indicati nella cartografia archeologica con Id 75 e 304 Riu Aremitza e Is Campus De Sosu RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio</p>	
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16")</p> <p>VILLAMASSARGIA TALLAROGA P.I.D.15</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si sviluppa in terreni coperti da una fitta vegetazione spontanea bassa che ricopre il piano di calpestio (foto 1 e 2). Suolo molto umido La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici. L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori. RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area verso sud ovest (foto 1).</p>  <p>Visione generale area verso sud ovest (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16")</p> <p>VILLAMASSARGIA C. GOLLEMI P.I.L. 6</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si sviluppa dalla strada secondaria e arriva nel versante di un terreno con erba corta e suolo umido. A breve distanza dalla piazzola, 65/85 mt, emerge dal terreno uno spuntone roccioso sui fianchi del quale si aprono alcune cavità naturali avvolte da alberi e fitti cespugli di macchia mediterranea (foto 1 e 2). Non sono visibili in superficie materiali archeologici, né emergono strutture in elevato. Visibilità a tratti scarsa a tratti buona L'area si trova ad oltre 200 metri dai siti indicati</p>	 <p>Visione generale dell'area verso sud ovest e visione anche spuntone roccioso con vegetazione (foto 1).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>nella cartografia con Id 205 e id 301 villaggio Riu Trullu e Riu Cixerri. RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio</p>	 <p>Visione generale area strada di accesso verso nord est (foto 2)</p>
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16") CARBONIA MEDAU BRAU P.I.L. 7 L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova in un terreno con leggera pendenza (foto 1) a ridosso di una stradina secondaria caratterizzata da terreni recintati e vicino ad un canale con vegetazione rigogliosa (lato ovest). Visibilità scarsa Il piano di calpestio dell'area è ricoperto di erba bassa in cui non si notano elementi archeologici, ma piccole pietre sparse per tutto il terreno. RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale del l'area, foto verso ovest (foto 1).</p>
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16") CARBONIA C. LIXI P.I.D.I. 8 L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata in un terreno sabbioso, appena arato e recintato con una rete metallica alta (foto 1). Anche se non possiamo accedere poiché il terreno ha una recinzione alta, la visibilità è abbastanza buona. Non si vedono materiali archeologici vicino alla recinzione, ma sotto i pochi alberi presenti all'interno del terreno si notano pietre spostate da mezzi meccanici (spietramento, foto 2). Non emergono strutture in elevato. Da evidenziare che l'area si trova a oltre 20 metri dall'areale indicato in cartografia con id 302 Mesu Pranu-Riu Parenteddu² RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio</p>	 <p>Visione generale area (foto 1).</p>

² Si veda cartografia archeologica.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	 <p>Visione parziale pietrame sotto alberi (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO VALLERMOSA SULCIS DN 400 (16")</p> <p>CARBONIA PUNTA DE IS FENU P.I.D.I. 9 Area imp. Di Carbonia</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata in parte in un terreno pianeggiante, sabbioso, umido, incolto (foto 1 e 2), utilizzato come discarica privo di elementi archeologici e in parte ricade in un terreno con vegetazione fitta che ricopre tutto il piano di calpestio rendendo la visibilità nulla (a breve distanza sul lato ovest e nord ovest si trova un parco eolico) ed impossibile osservare l'eventuale presenza di elementi archeologici (foto 3). La visibilità è nulla. RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area strada di accesso (foto 1).</p>  <p>Visione generale area strada di accesso (foto 2).</p>  <p>Visione generale area piazzola (foto 3).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26")

SANTA GIUSTA PALUDE PEARBA P.I.D.I. 1 area imp di Santa Giusta

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova, vicino alla strada asfaltata, presenta un terreno molto umido con pozze d'acqua e con erba corta fitta spontanea che ricopre tutta la superficie del piano di calpestio (foto 1).

L'ampia visuale consente di notare che dal suolo non emerge in elevato alcuna struttura antica e non si notano anomalie in superficie.

A pochi metri dall'area che verrà interessata dai lavori, ad est dei mucchi di terra sabbiosa e plastica nera esito dei lavori di bonifica svolti in passato vicino alla laguna (foto 2). In prossimità dei mucchi si nota un unico piccolo frammento ceramico di colore arancio e superfici molto dilavate (foto 3).

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio



Visione generale area (foto 1)



Visione generale area con mucchi di terra e sabbia (foto 2).



Immagine dettaglio frammento ceramico (foto 3).

METANODOTTO COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26")

SANTA GIUSTA IDROVORA CIRRAS P.I.L. 2

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è pianeggiante, il terreno si presenta molto umido e con una vegetazione rigogliosa, anche se bassa, per le forti piogge dei giorni precedenti (foto 1).

La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e



Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.</p> <p>L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	<p>Visione generale area (foto 1)</p>
<p>METANODOTTO COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26")</p> <p>PALMAS ARBOREA IS MELONIS P.I.D.I. 4</p> <p>L'area di intervento è posizionata in un terreno quasi pianeggiante con erba corta e fitta che ricopre tutta la superficie del piano di calpestio (foto 1 e 2).</p> <p>La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta, corta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.</p> <p>L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	<p></p> <p>Visione generale area verso nord (foto 1).</p> <p></p> <p>Visione generale area (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO COLLEGAMENTO TERMINALE DI ORISTANO DN 650 (26")</p> <p>SANTA GIUSTA STRACCOXIUS P.I.L 3</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata in un terreno pianeggiante, sabbioso, attualmente incolto e privo di elementi archeologici.</p> <p>La visibilità è buona.</p> <p>La visuale dell'area abbastanza ampia consente di osservare che non mi sono anomalie nella superficie dell'area che sarà interessata dai lavori, nè vi sono strutture antiche in elevato.</p>	<p></p> <p>Visione generale area verso sud ovest (foto 1)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>I campi intorno presentano un manto erboso fitto e corto. RISCHIO ARCHEOLOGICO: basso</p>	 <p>Visione generale area verso sud ovest (foto 2)</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER CAPOTERRA SARROCH DN 150 (6")</p> <p>UTA MARZALLOI P.I.D.I. 1</p> <p>La strada di accesso Marzalloi PIDI 1 si impianta in un'area pianeggiante con grandi alberi e visibilità buona (foto 1 e 2). Il terreno si presenta umido caratterizzato dalla presenza di pietrame sparso ma privo di elementi archeologici in superficie. RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area verso est/sud est (foto 1).</p>  <p>Visione generale area verso est/sud est (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER CAPOTERRA SARROCH DN 150 (6")</p> <p>SARROCH VILLA D'ORRI PIDI 2</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova vicino alla strada asfaltata 195 sulcitana e corre per un tratto nella strada secondaria (foto 1) e poi ruota di circa 90° in un terreno con lieve pendenza in cui verrà realizzata la piazzola (foto 2)</p> <p>Il terreno è molto umido e con visibilità nulla a causa della vegetazione rigogliosa dovuta alle</p>	 <p>Visione generale area (foto 1)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924


<p>recenti piogge. RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area piazzola (foto 2)</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN 250 (10")</p> <p>ASSEMINI TERRAMAINI P.I.L. 1</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata vicino alla linea ferroviaria in un terreno molto umido caratterizzato da un piano di calpestio coperto di erba infestante che non consente di valutare la superficie (foto 1 e 2). Visibilità nulla RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale verso nord est (foto 1).</p>  <p>Dettaglio erba che ricopre piano di calpestio coperto di vegetazione (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN 250 (10")</p> <p>ASSEMINI ZONA PIRI PIRI P.I.D.I. 2</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso denominata PiriPiri PIDI 2 si trova alla periferia del centro abitato di Assemini, inserita fra case e aziende e terreni privati.</p> <p>Da una stradina secondaria entra in un terreno con alberi da frutto e olivi (foto 1) attualmente poco frequentato e arriva ad un terreno abbandonato con erba fitta (foto 2 e 3), incolta delimitato da piante di fichi d'India.</p> <p>La visibilità è nulla in entrambe i terreni e la visuale nulla</p> <p>Il terreno si trova a circa 200 metri dal sito indicato nella cartografia archeologica come Casa Marras Id 250-251</p>	 <p>Visione generale area ingresso accesso strada verso nord ovest (foto 1).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio basso</p>	 <p>Visione generale area piazzola verso ovest (foto 2).</p>  <p>Dettaglio piano di calpestio secondo terreno (foto 3)</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER MONSERRATO DN 250 (10")</p> <p>SESTU CANTONIERA DI SESTU P.I.D.I. 3</p> <p>La strada d'accesso denominata cantoniera di Sestu PIDI3 comincia a ridosso di una stradina secondaria di campagna e termina in un terreno coltivato con piantine di carote ma attualmente trascurato. Il suolo è molto umido e a tratti fangoso per le recenti piogge (foto 1 e 2). Questo terreno coincide con una parte della variante denominata "Variante per leggero spostamento impianto derivazione per Monserrato".</p> <p>La visibilità è a tratti buona e a tratti scarsa per la presenza della vegetazione superficiale</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: basso</p>	 <p>Visione generale area verso nord ovest (foto 1).</p>  <p>Visione generale area verso nord ovest (foto 2).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER SERRAMANNA DN 250 (10")</p> <p>SERRAMANNA ISCA MATTA MANNA P.I.L. 1</p> <p>L'area di intervento si trova vicino alla linea ferroviaria e quasi frontale alla strada d'accesso denominata ISCA SANASSI PIDI 2. in un terreno pianeggiante, umido e con un'ampia visuale che consente di notare che non vi sono strutture antiche emergenti dal suolo (foto 1).</p> <p>La visibilità è scarsa e in piccoli tratti buona. In queste piccole chiazze si notano piccoli frammenti di ceramica invetriata, smaltata e piccoli pezzi di tegole (foto 2 e 3).</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale area (foto 1).</p>  <p>Visione dettagli frammenti ceramici presenti (foto 2 e 3).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER SERRAMANNA DN 250 (10")</p> <p>SERRAMANNA ISCA SAMASSI P.I.D.I. 2</p> <p>L'area di intervento si trova vicino alla linea ferroviaria e quasi frontale alla strada d'accesso denominata ISCA MATTA MANNA PIL 1 in un terreno pianeggiante, umido e con poca visuale poiché si trova nella zona industriale di Serramanna caratterizzata da numerose strutture (foto 1 e 2).</p> <p>La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.</p> <p>Non vi è un'ampia visuale e quindi non è possibile osservare la presenza di eventuali strutture antiche in elevato, né è possibile osservare eventuali anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione panoramica area (foto 1).</p>  <p>Visione generale area (foto 2).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO DERIVAZIONE PER VILLACIDRO DN 150 (6")

VILLACIDRO CORTE RISONI P.I.D.I. 1

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata in una zona alla periferia del comune di Villacidro, caratterizzata da numerosi edifici e terreni recintati (foto 1). La strada di accesso PIDI 1 si innesta su una stradina secondaria e procede all'interno di un terreno con alberi di olivo ed erba alta che non consente di osservare il piano di calpestio.

La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici. L'assenza di visuale non consente di osservare la presenza di eventuali strutture antiche in elevato.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione area dalla stradina secondaria verso ovest (foto 1).

METANODOTTO DERIVAZIONE PER SANLURI DN 150 (6")

SAN GAVINO GIBA CARROGA P.I.L. 1

La strada di accesso, a breve distanza dalla linea ferroviaria, si sviluppa per 450 mt, in una stradina secondaria di campagna attualmente poco frequentata e colma di fango e pozzanghere d'acqua (foto 1). La piazzola si sviluppa in un terreno umido e pianeggiante con erba incolta (foto 2). Visibilità nulla a causa della vegetazione fitta e rigogliosa.

Anche i campi intorno sono allagati per le abbondanti piogge recenti e la vegetazione è particolarmente rigogliosa a causa di una stagione molto piovosa. Non sono visibili elementi archeologici in dispersione o strutture antiche. Non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale della strada di accesso verso sud est (foto 1).



Visione generale verso sud: area piazzola (foto 2).

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO DERIVAZIONE PER SANLURI
DN 150 (6")

SAN GAVINO MONREALE OVILE GANASCI P.I.L. 2

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si sviluppa in un terreno pianeggiante a ridosso della strada di campagna caratterizzato da vegetazione bassa e fitta che ricopre il piano di calpestio (foto 1 e 2). La visuale è ampia e consente di notare che non vi sono strutture antiche che emergono dal terreno.

La Visibilità è nulla

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale verso nord dell'area di intervento (foto 1).



Visione dettaglio della vegetazione che ricopre il piano di calpestio (foto 2).

METANODOTTO DERIVAZIONE PER SANLURI
DN 150 (6")

SANLURI PITZIARIS P.I.D.I. 3

L'area di intervento si sviluppa in un terreno arato pianeggiante a breve distanza dal centro abitato di Sanluri (foto 1). La visibilità è buona.

Non si notano anomalie nel terreno, né strutture antiche che emergono dal suolo. Si osservano sporadici frammenti di ceramica invetriata, smaltata, pezzi di tegole di epoca moderna (foto 2).

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale dell'area, verso ovest (foto 1).



Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924




	<p>Dettaglio piano di calpestio in cui si notano frammenti ceramici (foto 2).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER GUSPINI DN 150 (6")</p> <p>PABILLONIS STAZIONE DI PABILLONIS P.I.L. 1</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata a breve distanza dalla linea ferroviaria, con un accesso abbastanza lungo che affianca un terreno con alberi di olivo (foto 1), sino ad arrivare ad un campo pianeggiante con erba fitta bassa (foto 3 e 4). Si presenta molto umido, argilloso, con pozzanghere.</p> <p>Visibilità generalmente nulla e, solo in piccoli e limitati spazi, visibilità buona</p> <p>Nei pochi spazi lasciati liberi dalla vegetazione si notano sporadici frammenti di ceramica invetriata, tegole probabilmente del XX secolo e conchiglie, quarzo, ossidiana tipica di questi terreni dell'oristanese ai piedi del Monte Arci (foto 2).</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale ingresso pista verso nord ovest (foto 1)</p>  <p>Immagine dettaglio con piano di calpestio e piccoli frammenti ceramici (foto 2).</p>  <p>Visione generale area piazzola (foto 3).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924



	 <p>(foto 4).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER GUSPINI DN 150 (6")</p> <p>GUSPINI PRANU MURDEGU P.I.L. 2</p> <p>L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova a breve distanza alla strada asfaltata. Il piano di calpestio si presenta coperto di erba corta ma fitta (foto 1).</p> <p>La visibilità è a tratti nulla a tratti scarsa a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici. Visuale ampia che consente di osservare che non vi sono strutture antiche emergenti dal suolo, ma sono visibili numerose piccole pietre.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione generale dell'area di intervento (foto 1).</p>
<p>METANODOTTO DERIVAZIONE PER GUSPINI DN150 (6")</p> <p>GUSPINI TERRAS FRISSAS P.I.D.I. 3</p> <p>L'area di intervento si trova a ridosso di una strada di campagna in un terreno recintato da piante di fichi d'india (foto 1) e al cui interno vi è erba alta e rigogliosa che non consente né di vedere il piano di calpestio, né di vedere se ci sono strutture che emergono dal terreno, né eventuali anomalie del suolo (foto 2).</p> <p>La visibilità è nulla.</p> <p>RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p>Visione ingresso area recintata con piante di fichi d'India, foto verso sud est(foto 1).</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

	 <p data-bbox="906 667 1270 725">Visione vegetazione all'interno del terreno (foto 2).</p>
<p data-bbox="178 792 794 860">METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA DN 150 (6")</p> <p data-bbox="178 882 571 904">URAS FUNDALIS 1 P.I.D.I. 1</p> <p data-bbox="178 913 794 1048">L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso si trova in un terreno pianeggiante, coltivato, molto umido, vicino alla linea ferroviaria e vicino al punto precedente (foto 1).</p> <p data-bbox="178 1057 794 1326">Visibilità scarsa. In superficie si notano frammenti di ceramica invetriata e tegole, sono sparsi per una vasta area ma non presentano una densità fitta, sono sporadici e probabilmente da riferire al XX secolo. Oltre questi pezzi non sono visibili elementi archeologici in dispersione o strutture antiche. Non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p data-bbox="178 1352 619 1375">RISCHIO ARCHEOLOGICO: BASSO</p>	 <p data-bbox="849 1146 1270 1169">Visione generale area (foto 1) verso est</p>
<p data-bbox="178 1402 794 1469">METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA DN 150 (6")</p> <p data-bbox="178 1491 619 1514">URAS MORI LINNARBUS P.I.L. 2</p> <p data-bbox="178 1523 794 1904">L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è situata a breve distanza dalla linea ferroviaria, in un terreno pianeggiante in cui la visibilità è nulla (foto 1). La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici. L'ampia visuale consente di osservare che non vi sono strutture antiche in elevato e che non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.</p> <p data-bbox="178 1912 603 1935">RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso</p>	 <p data-bbox="954 1756 1270 1778">Visione generale area (foto 1)</p>

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

METANODOTTO DERIVAZIONE PER TERRALBA
DN 150 (6")

TERRALBA CORONGEDDU 42 P.I.D.I. 3

L'area scelta per la realizzazione della strada d'accesso è pianeggiante e si trova a ridosso della strada asfaltata. Si impianta in un frangivento di eucaliptus (foto 1) e prosegue in un terreno privato, attualmente incolto, molto umido per le forti piogge dei giorni precedenti (foto 2).

Non sono visibili elementi archeologici in dispersione o strutture antiche. Non sono visibili anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.

La visibilità varia e si presenta a tratti nulla e a tratti quasi buona

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Basso



Visione generale area (foto 1).



Visione generale area (foto 2).

METANODOTTO DERIVAZIONE PER
ORISTANO CITTA DN 150 (6")

ORISTANO PIRASTEDDA P.I.D.I. 1

L'area è pianeggiante, il terreno si presenta molto umido e con una vegetazione rigogliosa per le forti piogge dei giorni precedenti (foto 1). La visibilità è nulla a causa della vegetazione fitta e coprente che ha limitato la lettura autoptica del terreno, pertanto non è stato possibile identificare specifici indicatori archeologici.

La visuale dell'area abbastanza ampia ha consentito di notare che non vi sono anomalie nella superficie dell'area interessata dai lavori.

RISCHIO ARCHEOLOGICO: Medio



Visione generale area (foto 1)

Non sono state effettuate ricognizioni nelle nuove strade provvisorie di accesso alla pista lavori in quanto ricadono all'interno dei territori già ricogniti fra il 2017 e il 2018. In nessun caso, eccetto la strada provvisoria in territorio di Pabillonis e in territorio di Uras, si trovano

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

vicino a siti archeologici.

La strada in territorio di Pabillonis nel tratto METANODOTTO Cagliari Palmas Arborea (foglio 18 CTR) si trova ad oltre 25 metri da id 83/84 "area di dispersione di materiali"

La strada in territorio di Uras nel tratto derivazione per Terralba (foglio 3 CTR) si trova ad oltre 80 metri dalla circonferenza di dispersione di materiali del nuraghe Corraxi.

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 riscontrate nel 2019 lungo il percorso delle strade di accesso agli impianti oltre che comparire nelle schede UT/UR e all'interno della presente relazione, sono state riprodotte graficamente nella cartografia al 10.000 in cui compare il tracciato del metanodotto 2019, ed anche 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 nel 2019, gli areali e i siti emersi dallo studio bibliografico e dalle prospezioni degli anni 2017 e 2018 e i punti di interesse archeologico derivati dalle nuove ricognizioni.

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 di 44 strade di accesso agli impianti di metanizzazione e alle strade provvisorie di accesso alla pista lavori. Le strade di accesso agli impianti sono state oggetto di nuove ricognizioni e confronto con i dati raccolti in precedenza, mentre le strade provvisorie sono state oggetto dell'esame dei dati acquisiti sino ad oggi in quanto il loro breve percorso ricade all'interno delle zone già oggetto di ricognizione.

I territori oggetto di indagini sono: Cagliari, Assemmini, Uta, Villaspeciosa, Vallermosa, Villacidro, Sardara, Pabillonis, Mogoro, Marrubiu, Palmas Arborea, Musei, Villamassargia, Carbonia, Santa Giusta, Sarroch, Sestu, Serramanna, San Gavino Monreale, Sanluri, Pabillonis, Guspini, Uras, Terralba, Oristano.

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.

Durante le ricognizioni lungo le aree in cui verranno realizzate le strade di accesso alla pista, caratterizzate da una strada e una piazzola (si vedano gli elaborati specifici prodotti dalla committenza) sono stati rinvenuti materiali mobili archeologici presso Vallermosa C. Tinti PIDI 2 (scheda n. 15, foglio 3 della carta CTR del tratto Vallermosa Sulcis DN400, km 4) e mucchi di pietre a Tiria in territorio di Palmas Arborea PIDI14 (scheda PIDI 14, foglio 26 della carta CTR del tratto Cagliari Palmas Arborea DN650, km 93,400) forse pertinenti a strutture antiche.

Dall'esame aree, ricognite tra il 2017 e 2018, in cui ricade la realizzazione provvisoria delle strade di accesso alla pista lavori, si evince che in nessun caso, eccetto la strada provvisoria in territorio di Pabillonis e in territorio di Uras, ricadono vicino a siti archeologici.

La strada in territorio di Pabillonis nel tratto METANODOTTO CAGLIARI PALMAS ARBOREA (foglio 18 CTR, vicino a P.I.D.I n.11, km 61,5), in prossimità della linea ferroviaria, si trova ad oltre 25 metri da id 83/84 "area di dispersione di materiali", mentre la strada in territorio di Uras nel tratto DERIVAZIONE PER TERRALBA (foglio 3 CTR, vicino alla Variante per lo spostamento del sito archeologico Fundalis, dal km 1.100 a 3.100) si trova ad oltre 80 metri dalla circonferenza di dispersione di materiali del nuraghe Corraxi.

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

Per quanto riguarda il sopralluogo e la visione diretta del terreno nelle 44 zone oggetto di intervento (strade di accesso agli impianti), insieme al resto della documentazione raccolta nel 2017 e 2018, non consentono di pervenire a una valutazione assoluta del rischio archeologico ma permettono di ipotizzare la presenza o assenza di resti archeologici. La valutazione del rischio è stata espressa nelle schede di ricognizione e nella cartografia e riportata in una tabella riassuntiva all'interno di questa relazione.

Il rischio archeologico è stato valutato in generale basso, mentre è stato assegnato un rischio medio solo in pochi territori:

- **Villaspeciosa** (Gemilloni), nell'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano elementi archeologici, ma si trova a circa 30 metri dall'areale dell'acquedotto romano identificato in cartografia con id 169, areale 3 ed inoltre i terreni limitrofi presentano numerose pietre sparse.
- **Vallermosa** (Saurredda e C. Tinti), nell'area di Saurredda in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano elementi archeologici, ma si trova ad oltre 200 metri dal sito Rio Coddu Is Domu identificato in cartografia con ID 176.
- Nell'area C.Tinti sono stati individuati dei frammenti ceramici di epoca storica e a 80 mt dalla piazzola PIDI 2, in direzione est-nord est vi è un mucchio di pietre di medie dimensioni (spietramento). Inoltre, l'area si trova ad oltre 100 metri dal sito Terra Is Casus identificato in cartografia Id 81
- **Palmas Arborea** (Tiria), l'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso viene sfiorata da un grosso cespuglio di lentischio, verso nord, che cela parzialmente un grosso mucchio di pietre forse indizio di una probabile struttura in pietra sottostante risparmiata dai lavori agricoli. Inoltre, nei terreni vicini, si notano pietre di media e grossa pezzatura.
- **Villamassargia** (Is Campus de Sosu e Gollemi), nell'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano elementi archeologici, ma si trova a circa 70 metri dai siti Riu Aremitta e Is Campus de Sosu identificati in cartografia con Id 75 e 304

Nell'area Gollemi in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano elementi archeologici, a 65/85 mt dalla piazzola, emerge dal terreno uno spuntone roccioso sui fianchi del quale si aprono alcune cavità naturali avvolte da

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

alberi e fitti cespugli di macchia mediterranea. L'area si trova ad oltre 200 metri dai siti Villaggio Riu Trullu e Riu Cixerri identificati in cartografia con Id 205 e id 301

- **Carbonia** (C. Lixi), nell'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano reperti archeologici ma pietre spostate dai mezzi meccanici. Il terreno si trova a oltre 20 metri dal limite esterno del vasto areale del sito Mesu Pranu-Riu Parenteddu identificato in cartografia con id 302
- **Santa Giusta** (Palude Pearba), a breve distanza dall'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso vi sono dei grossi mucchi di terra e sabbia esito dei lavori di bonifica avvenuti nella zona. In prossimità dei mucchi si nota un unico piccolo frammento ceramico di colore arancio e superfici molto dilavate.
- **Assemini** (Piripiri), nell'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano elementi archeologici, ma il terreno si trova a circa 200 metri dal sito Casa Marras identificato in cartografia con Id 250-251
- **Oristano** (Pirastedda). nell'area in cui dovrebbe essere realizzata la strada d'accesso non si notano elementi archeologici, ma l'area si trova in un contesto ricco di siti archeologici rilevanti in cui la presenza umana è attestata dalla notevole presenza di stazioni dell'ossidiana, insediamenti prenuragici e nuragici, punici, romani, altomedievali.

In generale la visibilità riscontrata nei terreni oggetto di indagine nei luoghi che saranno interessati dalla realizzazione delle nuove strade di accesso agli impianti, svolte nel mese di Febbraio 2019, è scarsa a causa della vegetazione fitta dovuta alle abbondanti piogge dei mesi e giorni precedenti le ricognizioni. In generale i suoli sono apparsi molto umidi, fangosi e percorribili in molti casi solo con utilizzo di stivali. La documentazione fotografica prodotta durante le ricognizioni offre un quadro generale chiaro della situazione delle campagne nelle aree percorse. nel mese di Febbraio 2019.

L'indicazione del grado di rischio e la valutazione della visibilità nelle aree di intervento è stata resa graficamente nella carta del rischio e della visibilità. Il grado di rischio archeologico, è stato definito utilizzando il criterio della "interferenza areale" dell'opera in progetto con le tracce archeologiche individuate e sulla base dell'analisi incrociata di tutti i dati raccolti. Ogni grado di rischio, così come ogni grado di visibilità, è indicato nella cartografia con un colore differente in modo da avere visivamente un'immediata percezione della valutazione generale

Progetto "Metanizzazione Sardegna"

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologa Dott.ssa Ottaviana Soddu

Elenco operatori abilitati VIARCH MIBACT n.924

dell'area.

Le valutazioni relative alle aree che saranno oggetto dei lavori per la realizzazione delle strade di accesso agli impianti sono state definite sulla base delle ricognizioni e sui dati raccolti sino al 2018 e delle ricognizioni effettuate nel mese di febbraio 2019.

Inoltre, sulla base di quanto esposto, e considerando la tipologia delle attività in progetto per la realizzazione dei metanodotti in progetto ed opere ad esso connesse, si precisa che sarà la Soprintendenza Archeologica ad indicare le eventuali metodologie operative necessarie per l'avanzamento delle lavorazioni ed assicurare la tutela del patrimonio archeologico.

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

44 schede UT

Dalla 01 alla 44