



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Destinatari in allegato

IL DIRETTORE GENERALE

OGGETTO: [ID_VIP: 3673] Istanza di valutazione d'impatto ambientale relativa al progetto "Metanizzazione della Sardegna – tratto Nord" presentato dalla Società Snam Rete Gas S.p.a.. Proponente Snam Rete Gas. Richiesta di documentazione integrativa.

Con riferimento al procedimento in oggetto, il Gruppo istruttore della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS incaricato dell'istruttoria tecnica, con l'allegata nota prot. 000139/CTVA del 12.01.2018, acquisita con prot. 000688/DVA del 12.01.2018, ha comunicato la necessità di acquisire chiarimenti e approfondimenti relativi alla documentazione già prodotta da codesta Società.

Nel chiedere a codesta Società di voler provvedere a fornire la documentazione integrativa sopra detta, si comunica che la stessa dovrà pervenire entro 30 giorni naturali e consecutivi, che decorrono dalla data di protocollo della presente, secondo quanto previsto dall'art. 24, comma 4, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.. E' fatta salva la possibilità, per una sola volta, di richiedere una proroga di tale termine; qualora lo stesso decorra senza esito l'istanza di VIA presentata da codesta Società si intenderà respinta e questa Amministrazione procederà all'archiviazione del procedimento.

Le integrazioni (in numero 3 copie in formato digitale) dovranno essere trasmesse allo scrivente Ministero - Direzione Generale per le valutazioni e le ambientali, via Cristoforo Colombo 44, 00147 Roma, nonché al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.

Si precisa che le copie in formato digitale dovranno essere predisposte secondo le specifiche tecniche definite dal ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, contenute nell'elaborato "*Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi dei D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.*" disponibile sul sito internet www.minambiente.it nella sezione VAS e VIA.

In merito al punto B) "**ALTRE INTEGRAZIONI**" della richiesta di documentazione di cui alla comunicazione 000139/CTVA del 12.01.2018 della Commissione VIA e VAS, le note con cui il Ministero dei Beni e delle attività culturali e l'Arpa Sardegna hanno evidenziato la necessità di acquisire proprie autonome integrazioni, sono allegate alla presente nota, quelle invece della Regione Sardegna sono disponibili sul sito web della scrivente (www.va.minambiente.it).

Ai sensi dell'art. 24 comma 5 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., la scrivente si riserva di richiedere, una volta acquisita la documentazione integrativa da parte di codesta Società, la presentazione di un

ID Utente: 3826
ID Documento: DVA-D2-II-3826_2018-0018
Data stesura: 16/01/2018

✓ Resp. Sez.: Bilanzone C.
Ufficio: DVA-D2-II
Data: 17/01/2018

✓ Resp. Div.: Venditti A.
Ufficio: DVA-D2
Data: 17/01/2018

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO₂

nuovo avviso al pubblico, predisposto in conformità del comma 2 del medesimo articolo, da pubblicare sul proprio sito web.

Il Direttore Generale

Giuseppe Lo Presti

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)

*Allegati: nota prot. 000688/DVA del 12.01.2018 + nota MiBACT 22167/DVA del 28.09.2017 + nota ARPA
Sardegna 28076/DVA del 28.09.2017*

Elenco indirizzi

e p.c.

Snam Rete Gas
snamretegas@pec.snamretegas.it

Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

Regione Sardegna
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

ARPA Sardegna
arpas@pec.arpa.sardegna.it

Presidente della Commissione
Tecnica di verifica dell'impatto
ambientale VIA e VAS
ctva@pec.minambiente.it



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

IL PRESIDENTE

Alla Direzione Generale per le Valutazioni e le
Autorizzazioni Ambientali
DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

e p.c.

Al Coordinatore della SVIA
Dott. Gaetano Bordone
SEDE

OGGETTO: IDVIP [3673] Istruttoria VIA. "Progetto Metanizzazione della Sardegna - tratto nord" - Proponente "SNAM Rete Gas S.p.A."

Richiesta di integrazioni.

Su richiesta del Coordinatore della Sottocommissione VIA, a seguito delle attività di analisi e di valutazione della documentazione presentata e a quanto emerso nel corso delle riunioni e del sopralluogo, si ritiene necessario chiedere al Proponente gli approfondimenti, chiarimenti ed integrazioni di seguito indicati:

1. STUDIO DELLE ALTERNATIVE

- 1.1. Il Proponente provvederà a integrare la documentazione presentata illustrando tutte le alternative ed i corridoi valutati e le motivazioni che hanno portato alla scelta del corridoio presentato in sede di istanza; nei tratti in cui il tracciato coincida o sia parallelo a quello proposto dal GALSI, dovrà comunque illustrare le alternative a suo tempo esaminate, facendole proprie, al fine di confermare che anche attualmente il percorso prescelto sia il migliore possibile dal punto di vista ambientale, fatti salvi tutti gli altri vincoli cogenti.
- 1.2. Il Proponente, inoltre, provvederà ad aggiornare il tracciato proposto, sia nei tronchi principali che periferici, inserendo tutte le alternative localizzative di tracciato scaturite a valle degli approfondimenti progettuali recenti, delle interlocuzioni con gli Enti e delle ottimizzazioni ipotizzate nel corso del sopralluogo;

2. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE:

2.1. Componente "Suolo e Sottosuolo" e "Ambiente idrico sotterraneo"

- 2.1.1. Il Proponente provvederà a integrare la documentazione presentata con un apposito censimento di tutti i pozzi e le sorgenti, specificandone l'uso (idropotabile e/o agricolo), presenti nelle aree interessate dall'attraversamento delle opere in progetto;
- 2.1.2. Il Proponente provvederà a realizzare una cartografia idrogeologica di dettaglio, che dovrà evidenziare i complessi idrogeologici con la rispettiva permeabilità relativa, l'ubicazione di tutti i punti d'acqua quali pozzi, sorgenti lineari e diffuse, captazioni, curve isopiezometriche, direzione e verso della falda, eventuali scambi falda/fiume. Per ogni punto d'acqua si dovrà provvedere a compilare una scheda che per i pozzi indichi l'uso, la posizione geografica, la quota, la profondità, la stratigrafia, il livello statico della falda, la posizione dei filtri ecc, per le sorgenti la localizzazione il tipo, la portata, l'area di alimentazione, lo schizzo geologico, l'uso, ecc. In carta idrogeologica si dovrà evidenziare il tracciato del metanodotto al fine di definire

idonee misure di mitigazione nel caso in cui si sviluppi in prossimità di opere di captazione (pozzi di emungimento, canali di drenaggio interrati), di emergenze naturali (sorgenti), o in interferisca con le acque della falda superficiale;

- 2.1.3. Il Proponente effettuerà studi idrogeologici in sito specifici, che affrontino il problema di eventuali interazioni delle opere di progetto con le falde idriche, i pozzi, le sorgenti e i corsi d'acqua, tenendo conto, tra l'altro, degli aspetti peculiari quali la variabilità stagionale della falda superficiale;
- 2.1.4. Il Proponente presenterà uno studio specifico e di dettaglio per ogni singola area classificata a pericolosità idraulica, geologia e geomorfologica intersecata dal tracciato proposto - ed in particolare per gli attraversamenti fluviali previsti per il fiume Tirso, il Rio Rizzolu, il Rio Adu Alvares ed il Rio Sa Piana che interessano aree Hi4 - al fine di individuare le criticità che il metanodotto incontrerà, così da poter valutare in maniera adeguata gli impatti nonché definire idonee misure di mitigazione.

2.2. Componente “Vegetazione, flora e fauna”

- 2.2.1. Il Proponente redigerà una carta delle unità fisionomiche della vegetazione in scala 1:10000, nella quale saranno anche riportate le aree utilizzate per lo stoccaggio provvisorio dei materiali (piazzole di accatastamento delle tubazioni);
- 2.2.2. Il Proponente dovrà effettuare il censimento delle piante direttamente interferite – con particolare riferimento alle aree quali sugherete e dehesas -, indicandone anche le caratteristiche di dettaglio (tipologia, localizzazione, dimensioni, destino ...);
- 2.2.3. Il Proponente, in fase di definizione delle alternative di tracciato dovrà prevedere accorgimenti progettuali tali da interessare il minor numero di alberi possibile;
- 2.2.4. Il Proponente presenterà una carta dell'idoneità degli habitat per la fauna protetta a livello regionale (inserendo anche le “Aree tetra”), nazionale e comunitario (Allegato II e IV Direttiva 92/43/CEE, Allegato I Direttiva 2009/147/CE)”.

3. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE:

- 3.1. Il Proponente presenterà una apposita cartografia che riporti la localizzazione dei Siti Natura 2000 lungo il tracciato di progetto e le rispettive perimetrazioni;
- 3.2. Il Proponente presenterà per ciascun sito Natura 2000 la carta degli habitat di interesse comunitario in scala 1:10000 (o maggiore), sulla quale saranno evidenziate le aree interessate dal progetto, comprese le piazzole di stoccaggio temporaneo dei materiali, e la viabilità di servizio;
- 3.3. Il Proponente presenterà apposito cronoprogramma che illustri per ogni area Natura 2000 interessata dalle attività di cantiere, la durata della fase di cantiere per ogni singola area;
- 3.4. Il Proponente presenterà una versione completa e revisionata della Relazione di Incidenza, che:
 - 3.4.1. includa le alternative progettuali come più sopra espresse (punti 1.1 e 1.2);
 - 3.4.2. preveda l'aggiornamento della stima dell'interferenza con i singoli habitat - dopo averne verificato presenza ed estensione -, nonché comprenda l'analisi dei potenziali impatti su habitat e specie inserite negli all. I-II dir. 92/43/CEE;
 - 3.4.3. consideri, ove presenti, gli obiettivi dei piani di gestione delle aree Natura 2000 e la compatibilità degli interventi proposti con le specifiche Misure di Conservazione dei singoli siti;;
 - 3.4.4. analizzi i potenziali effetti cumulativi con altre opere che potrebbero insistere sui siti protetti;
 - 3.4.5. quantifichi le reali superfici di vegetazione rimossa all'interno degli habitat protetti;

- 3.4.6. analizzi le soluzioni progettuali di tracciato alternative e valuti per ciascuna di esse l'impatto sulle aree protette calcolando la percentuale di habitat tutelati interferiti;
- 3.4.7. comprenda tra le aree di importanza naturalistica anche le IBA, e ne verifichi la distanza dal tracciato;
- 3.4.8. in merito alla ZPS ITB023051 "Altopiano di Abbasanta" verifichi la citata interferenza con l'habitat 6220*;
- 3.4.9. in merito alla ZSC ITB021101 "Altopiano di Campeda", per la quale il Proponente afferma che *"le formazioni forestali quali quelle legate agli Habitat 9330 e Habitat 91AA* e le Dehesa (Habitat 6310), laddove non siano presenti aree umide, sono facilmente ricostituibili nella loro integrità ecologica... mentre appaiono più delicate tutte le formazioni legate alle situazioni in cui è presente un ristagno idrico superficiale"* e che *"per quanto riguarda la flora, nell'ambito delle aree di cantiere sono presenti specie di maggiore pregio, caratteristiche delle aree umide e delle pozze effimere temporanee che però non risultano direttamente interferite dalle opere in progetto"*:
- fornirà una stima del grado di maturità di questi habitat;
 - indicherà le dimensioni e il numero degli alberi direttamente interessati dai tagli;
 - individuerà e localizzerà le aree umide e, se presenti, specificherà quali misure verranno adottate per la loro salvaguardia, il ripristino o eventuali misure mitigative e/o compensative;
 - censirà e localizzerà le specie floristiche di maggior pregio presenti nell'area di cantiere, prevedendo accorgimenti finalizzati alla salvaguardia delle specie individuate;
- 3.4.10. valuti opportuni e specifici interventi per il ripristino ed il mantenimento delle comunità sia forestali sia delle aree aperte interferite dal tracciato;
- 3.4.11. contenga una proposta delle previste opere di mitigazione e la loro ubicazione, nonché – qualora emerga una incidenza negativa non risolvibile con ulteriori alternative di tracciato volte alla minimizzazione/eliminazione delle interferenze - una proposta di opere di compensazione, con il dettaglio degli interventi, le specie utilizzate (che dovrebbero includere quelle di interesse comunitario presenti nelle aree danneggiate), i tempi di realizzazione, un programma di monitoraggio dell'attecchimento delle piante e quindi di corretta evoluzione dell'habitat ricreato e una cartografia con il dettaglio degli interventi di compensazione in scala 1:2000.

4. PMA

- 4.1. il Proponente provvederà ad integrare il PMA per la componente "acque sotterranee" definendo una rete di monitoraggio di tutti punti d'acqua da tenere sotto osservazione durante le fasi di cantiere e di esercizio, identificati nel corso degli approfondimenti richiesti per la componente specifica,;
- 4.2. Il Proponente provvederà ad integrare il PMA per la componente "vegetazione flora e fauna" :
- 4.2.1. prevedendo il monitoraggio dello stato e del trend delle formazioni di interesse naturalistico anche durante le fasi di cantiere;
- 4.2.2. integrando il numero dei punti di monitoraggio per la componente e proponendo un numero adeguato in funzione della vicinanza alle aree protette, ad elevata sensibilità ambientale o a maggiore valenza ecologica;
- 4.2.3. parametrizzando il cronogramma delle attività di rilevamento dell'estensione delle formazioni vegetali facendo riferimento alla tipologia (forestale, prativo, fluviale,

- lacustre ecc.) e alle caratteristiche di resistenza e resilienza di ciascuna di esse;
- 4.2.4. definendo con maggiore chiarezza la metodologia e il crono programma dei monitoraggi sulla fauna specificando, il numero esatto di campionamenti/uscite e il periodo in cui saranno svolti.
 - 4.2.5. prevedendo, per l'analisi floristica, una ricognizione dettagliata della fascia d'interesse con sopralluoghi nel corso della stagione vegetativa, effettuando rilevamenti floristici periodici di porzioni omogenee di territorio ;
 - 4.2.6. prevedendo, per gli interventi di mitigazione e compensazione, le attività di monitoraggio relative alla mortalità e riproduzione delle specie impiantate e identificare i tempi di ripristino delle formazioni vegetali. Predisporre a tal proposito un protocollo di gestione inserendo la periodicità dell'annaffiatura delle specie vegetali piantumate e il controllo del corretto attecchimento e sviluppo delle stesse;
- 4.3. Il Proponente presenterà una cartografia adeguata in cui siano rappresentati tutti i punti di monitoraggio individuati.

5. TERRE E ROCCE DA SCAVO

- 5.1. Il Proponente presenterà una versione aggiornata del “*Piano di Caratterizzazione preliminare all'utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*” in cui:
- 5.1.1. verrà chiarito se la *fascia di lavoro*, così come sembra risultare dai disegni tipologici, è compresa nella *fascia di passaggio* e quindi se la *salvaguardia dello strato umico superficiale* di quest'ultima comporta anche la salvaguardia di quello della fascia di lavoro;
 - 5.1.2. per il modello concettuale per l'ottimizzazione del piano di campionamento:
 - a) verrà chiarita l'opzione di assegnare alle “*strade comuni*” l'indice di rischio pari a 0;
 - b) in merito alla distanza di 100 m, utilizzata “*utilizzata per gran parte delle fonti di contaminazione*” che non appare sufficientemente cautelativa nel caso delle aree industriali le cui emissioni potrebbero interessare il territorio anche oltre i 100 m previsti, si provvederà a formulare una proposta maggiormente cautelativa considerando le caratteristiche specifiche degli impianti industriali (tipologia di inquinati e capacità emissiva).
 - 5.1.3. in merito al campionamento nella fase progettuale - FASE 1 -:
 - a) l'all. 2 del DM 161/2012, nella parte in cui fissa la cadenza spaziale dei campionamenti nei casi di opere infrastrutturali lineari e di scavi in galleria, stabilisce anche che “in ogni caso dovrà essere effettuato un campionamento ad ogni variazione significativa di litologia”, cioè, quindi, indipendentemente dalla classificazione di rischio adottata dal Proponente e a beneficio della compatibilità geo-chimica e litologica dei materiali scavati e riallocati.
 - b) in riferimento alla cartografia allegata al PdC (fig. 6/A pagg. 43-84) si chiarisca se i tratti del tracciato privi di evidenziazione siano da considerare tutti ricadenti nella classe di rischio 0;
 - c) si chiarisca per quale motivo in alcuni casi più sondaggi coincidono nella medesima chilometrica (SS31-33, SS35-36, SS64-65, SS162-63, SS164-65, etc).;
 - d) in relazione all'ultima porzione del metanodotto Macomer - Porto Torres, caratterizzato dalla presenza del vicino sito di bonifica di interesse nazionale di Porto Torres, si valuti l'assegnazione del rischio 2 all'intero tratto terminale del tracciato, dal punto di sondaggio 60 al 62.

- 5.1.4. in merito alla realizzazione dei sondaggi, tenuto conto della profondità di posa delle tubazioni (da 1,8 m a 2,3 m dal p.c.), e con riferimento all'allegato 2 del D.M. 161/2012, si suggerisce di prevedere la caratterizzazione ambientale dei suoli e sottosuoli mediante scavi esplorativi (pozzetti o trincee) ed in subordine alla scelta proposta di eseguire la campagna d'indagine mediante carotaggi geognostici. L'esecuzione di pozzetti consente il prelievo puntuale di campioni di suolo e sottosuolo, una verifica immediata della stratigrafia e di eventuali evidenze di contaminazione;
- 5.2. In merito al campionamento dei terreni si richiama quanto previsto dall'allegato 2 del DM 161/2012;
- 5.3. In merito alle analisi di laboratorio sui campioni di terreno si specifica che:
- 5.3.1. la tab. 4.1 dell'all. 4 del DM 161/2012 rappresenta un set minimo che dovrà essere integrato con tutti quei contaminanti la cui presenza è sospettata in relazione alle attività antropiche e alle caratteristiche territoriali e urbanistiche diffuse lungo il tracciato; in tal senso per i tratti a vocazione agricola, si ritiene opportuno includere i fitofarmaci;
- 5.3.2. si ritiene opportuno ricercare il parametro amianto almeno per le aree cui è stata assegnata classe di rischio 2 (Aree artificiali industriali e commerciali, Aree artificiali urbane, Siti di estrazione e frantoi, Discariche);
- 5.3.3. nel caso in cui le indagini analitiche fossero condotte su materiali provenienti da scavi in roccia massiva, si suggerisce di effettuarle previa porfirizzazione dell'intero campione come indicato in allegato 4 del DPR 120/2017;
- 5.3.4. per la procedura di verifica del fondo naturale, si richiamano i contenuti del DM 161/2012 art. 5, comma 4 e allegato 4, penultimo capoverso;
- 5.4. in merito alle volumetrie previste e alle modalità di gestione delle terre e rocce da scavo si specifica che:
- 5.4.1. i materiali risultanti dalle attività di perforazione nei due tratti trenchless (ca. 10.500 mc), per cui saranno utilizzati fanghi di perforazione, non potranno essere riutilizzati *"in situ sia come inerte per cls per intasamento microtunnel che come materiale da utilizzare per il ripristino dei tratti di posa del metanodotto oggetto di scavo a cielo aperto"*, ma dovranno essere gestiti come rifiuti (rispettando la gerarchia disposta dall'art. 179 del D.Lgs. 152/2006);
- 5.4.2. le acque di falda intercettate ed eventualmente aggettate nel corso delle operazioni di scavo nell'area del Microtunnel o delle trincee, devono essere raccolte e gestite nel rispetto della normativa vigente sui rifiuti;
- 5.4.3. per gli eventuali volumi di terre e rocce da scavo eccedenti il fabbisogno di rimpiego in sito il Proponente dovrà fare riferimento al combinato disposto degli articoli 179 e 185, comma 4, D.Lgs. 152/2006, adottando, in tal senso, modalità di gestione di detti volumi tese a evitare/ridurre la produzione di rifiuti e a consentirne il loro utilizzo ex-situ come sottoprodotto.

B) ALTRE INTEGRAZIONI

1. Il Proponente provvederà a dar riscontro alle note presentate da Regione Sardegna prot. 20484 del 02.10.2017 e prot. 22185 del 23.10.2017, acquisite rispettivamente al protocollo DVA n. 22524 del 03.10.2017 e n. 24242/DVA del 23.10.2017, che si trovano pubblicate e scaricabili sul sito del MATTM www.va.minambiente.it;

2. Il Proponente provvederà a dar riscontro alle osservazioni presentate da ARPA Sardegna prot. 40867 del 01.12.2017, acquisita al protocollo DVA n. 28076/DVA del 04.12.2017, allegata alla presente;
3. Il Proponente provvederà a dar riscontro alla richiesta integrazioni redatta dal MIBACT prot. 27115 del 28.09.2017, acquisita al protocollo DVA n. 22167/DVA del 28.09.2017, allegata alla presente;
4. Si chiede al Proponente di controdedurre puntualmente le osservazioni espresse ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs, 152/2006 e s.m.i. che si trovano pubblicate e scaricabili sul sito del MATTM www.va.minambiente.it.

Il Presidente

Ing. Guido Monteforte Specchi

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio V

Prot. n. 27115

Class. 34.19.04 / fasc. ABAP (nuovo) 663

Allegati: 5 + e-mail da APECARGO del MiBACT

Roma, 28-09-2017

Al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
Divisione II – Sistemi di valutazione ambientale
[ID_VIP 3673]
(dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it)

Alla Regione Autonoma della Sardegna
Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali - SVA
(difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

Oggetto: **PROVINCE DI SASSARI, NUORO e ORISTANO (Regione Autonoma della Sardegna) – Progetto di “Metanizzazione Sardegna – tratto Nord” – Progetto di fattibilità tecnico economica.**
Procedura riferita al Decreto legislativo n. 152/2006 – VIA.
Proponente: Società SNAM RETE GAS S.p.A.
Richiesta integrazioni al progetto, al SIA, alla Relazione paesaggistica ed ai documenti denominati “Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico” - art. 24 del D.Lgs. 152/2006.

e, p.c. Al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS
[ID_VIP 3673]
(ctva@pec.minambiente.it)

e, p.c. Alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio
per le province di Sassari e Nuoro
(mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it)

e, p.c. Alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio
per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna
(mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it)

e, p.c. Al Servizio II – Scavi e tutela del patrimonio archeologico
della Direzione generale ABAP
(mbac-dg-abap.servizio2@mailcert.beniculturali.it)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

Servizio V “Tutela del paesaggio”

Via di San Michele, 22, 00153 Roma - TEL. 06/6723.4554 – FAX 06/6723.4416

www.beap.beniculturali.it

e-mail PEC: mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

e-mail PEC – Servizio V: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio V

e, p.c. Al Servizio III – *Tutela del patrimonio artistico, storico e architettonico*
della Direzione generale ABAP
(mbac-dg-abap.servizio3@mailcert.beniculturali.it)

In riferimento al progetto in argomento e facendo seguito alla nota di questa Direzione generale prot. n. 24150 del 25/08/2017 - con la quale tra l'altro la scrivente ha anticipato alla Società SNAM Rete Gas S.p.A. la necessità di acquisire documentazione integrativa al progetto presentato per l'espressione del parere tecnico istruttorio di competenza per le successive determinazioni del Ministro BACT - si comunica quanto segue.

Alla luce di quanto previsto dall'art. 24 del D.Lgs. 152/2006; considerato che le competenti Soprintendenze Archeologia, belle arti e paesaggio con le rispettive note prot. n. 14116 del 22/09/2017 e n. 19670 del 25/09/2017 (allegate alla presente quali parti integranti) hanno riscontrato la presenza di carenze documentali e richiesto chiarimenti sulle proposte progettuali presentate, riferendo di non poter di conseguenza esprimere in merito il proprio parere endoprocedimentale definitivo; considerato che il Servizio II di questa Direzione generale con nota prot. n. 26960 del 27/09/2017 ha concordato sulla necessità di richiedere quanto segue al proponente; considerato che è stato informato di quanto sopra il Servizio III di questa Direzione generale; **si chiede al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare**, in qualità di Autorità competente, di acquisire dal proponente le seguenti integrazioni alla documentazione progettuale, al SIA, alla *Relazione paesaggistica* ed ai documenti denominati "*Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico*", già presentati con l'istanza:

1. Lo Studio di Impatto Ambientale e il Progetto devono essere integrati nel senso di rappresentare compiutamente le possibili sovrapposizioni progettuali, gli effetti (quali gli impatti cumulativi significativi e negativi) e l'eventuale incompatibilità localizzativa tra il progetto di cui trattasi e quello del "*Metanodotto Algeria – Italia via Sardegna – Importazione di gas*" (GALSI), già oggetto di valutazione di compatibilità ambientale (DVA-DEC n. 64/2011 e n. 591/2011), di recente rinnovata nella sua efficacia con il DM n. 57 del 14/03/2017;
2. Lo Studio di Impatto Ambientale e il Progetto devono essere integrati nel senso di rappresentare compiutamente, per tutti i terminali dei metanodotti previsti e non già interconnessi tra di essi, l'indicazione progettuale di come sia prevista la connessione con altri sistemi di approvvigionamento della materia prima da trasportare, ovvero dando compiuta rappresentazione di tutti gli ipotizzati – ed in parte già indicati nelle tavole di progetto (cfr. a solo titolo esemplificativo l'elaborato: *LC-D-83614 – Pianta – relativo all'IMPIANTO n. 15 – Stazione di lancio e ricevimento PIG – Loc. Porto Torres*) – collegamenti a depositi GNL esistenti o in fase di costruzione, ovvero ad altri utenti. Quanto sopra deve consentire di comprendere la ragione e la compatibilità dell'ubicazione scelta per i terminali dei metanodotti posti in aree agricole aperte – prive di qualsivoglia infrastruttura di analogo trasporto o di deposito -, che senza un collegamento ad una rete di trasporto od un punto di fornitura della materia prima da trasportare non avrebbero alcuna ragion d'essere.

2



Servizio V "*Tutela del paesaggio*"

Via di San Michele, 22, 00153 Roma - TEL. 06/6723.4554 - FAX 06/6723.4416

www.beap.beniculturali.it

e-mail PEC: mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

e-mail PEC – Servizio V: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

27/09/2017



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio V

3. Lo Studio di Impatto Ambientale e il Progetto devono essere integrati nel senso di rappresentare compiutamente tutti i previsti punti e stazioni PIG – PIDI – PIL, o comunque denominati, illustrati negli elaborati costituenti i “*Dettagli Tipologici*” che non sono stati riprodotti, localizzati ed orientati in tutti quelli definiti come “*Allegati Cartografici*” del SIA, di fatto rendendo non pienamente comprensibile il loro effetto di impatto nei luoghi interessati (risultando, d'altronde, i fotoinserimenti presenti nella “*Relazione paesaggistica*” non esaustivi di tutte le relative ubicazioni previste – cfr. punto n. 15 del presente elenco).
4. In corrispondenza del sito archeologico di Mura Ighes in Comune di Abbasanta (tratto V 157-V 158 della “rete nazionale”) si chiede una deviazione del tracciato in direzione Nord-est così da evitare o ridurre al minimo le interferenze con lo stesso sito, secondo le modalità proposte nel sopralluogo congiunto svolto il 14/09/2017 dal proponente con la Soprintendenza ABAP di Cagliari. Si chiedono i conseguenti aggiornati elaborati progettuali e di verifica (SIA, *Relazione paesaggistica* e documenti denominati “*Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico*”) con illustrate le soluzioni alternative individuate e compatibili con le previsioni e prescrizioni di tutela del PPR.
5. In corrispondenza del sito archeologico di San Giovanni nei Comuni di Siamanna e Villaurbana (punto terminale della derivazione Simaxis-Siamanna della “rete regionale”) si chiede lo spostamento del punto terminale a Ovest della strada provinciale Siamanna-Villaurbana, così da evitare ogni interferenza con lo stesso sito. Si chiedono i conseguenti aggiornati elaborati progettuali e di verifica (SIA, *Relazione paesaggistica* e documenti denominati “*Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico*”) con illustrate le soluzioni alternative individuate e compatibili con le previsioni e prescrizioni di tutela del PPR.
6. Al fine di una più attenta valutazione della effettiva consistenza degli interventi proposti per la mitigazione degli impatti ed il ripristino delle condizioni morfologiche e vegetazionali dell'area, si chiede che l'elaborato individuato con la sigla LB - D - 83206, “*Interventi di Mitigazione e ripristino*”, sia riproposto in sovrapposizione alla mappatura della condizione vincolistica (“nazionale” e “regionale”) e – separatamente - in sovrapposizione alla rappresentazione delle aree in fotografia aerea ed, in ogni caso, integrato nella rappresentazione grafica degli effettivi interventi previsti.
7. Si chiede una elaborazione di dettaglio delle opere di mitigazione con vegetazione supplementare dei “punti linea”, da rappresentarsi in entrambe le ipotesi di edificazione o meno del relativo fabbricato di servizio (cfr. il punto n. 9 del presente elenco).
8. Si chiede di specificare con maggior dettaglio la modalità e la tempistica di verifica e reintegro delle fallanze in caso di mancato attecchimento delle opere di ricostituzione della copertura vegetale (erbosa o arboreo-arbustiva), individuando gli orizzonti temporali del monitoraggio - se previsto e, ove non lo fosse, inserendolo in progetto – dopo la messa in esercizio dell'opera.
9. I “punti linea” – ovvero gli altri punti fuori terra comunque denominati - che ricadono all'interno delle aree naturali e sub naturali (di cui agli articoli 22, 23 e 24 delle Norme Tecniche di Attuazione del

3



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

Servizio V “*Tutela del paesaggio*”

Via di San Michele, 22, 00153 Roma - TEL. 06/6723.4554 – FAX 06/6723.4416

www.beap.beniculturali.it

e-mail PEC: mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

e-mail PEC – Servizio V: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

27/09/2017



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio V

Piano paesaggistico regionale - PPR) ed aree seminaturali (articoli 25, 26 e 27 delle medesime Norme), già sottoposte a tutela dal PPR ed ove di conseguenza non possono essere realizzati interventi edilizi, devono essere ricollocati al di fuori di esse (secondo sempre le caratteristiche architettoniche e tipologiche di cui al punto n. 11 del presente elenco) o ricondotti alla tipologia priva di fabbricato in muratura e limitati alla recinzione degli impianti di superficie. Si chiedono i conseguenti aggiornati elaborati progettuali e di verifica (SIA, *Relazione paesaggistica* e documenti denominati "*Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico*") con illustrate le soluzioni alternative individuate e compatibili con le previsioni e prescrizioni di tutela del PPR.

10. I documenti denominati "*Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico*", già presentata per l'ambito di competenza della Soprintendenza ABAP di Sassari, devono essere sottoposti a cura del proponente ad una sostanziale rielaborazione, che tenga conto di tutti gli aspetti riassunti nella nota del suddetto Ufficio periferico del MiBACT (prot. n. 14116 del 22/09/2017, allegata alla presente quale parte integrante).
11. Dalla documentazione di progetto, sotto il profilo della tutela ai sensi della Parte III del Codice, si rileva – per tutti gli ambiti interferiti dal progetto complessivo presentato - l'impatto negativo costituito dal modello architettonico proposto per i punti di intercettazione – ovvero per gli altri fabbricati comunque denominati nel progetto -, sui vari e diversificati contesti paesaggistici interessati. Il modello adottato appare infatti assolutamente privo di qualità architettonica e riecheggia forme vernacolari estranee alla tradizione costruttiva locale. Pertanto, si chiede di elaborare nuove ed anche diversificate soluzioni progettuali architettoniche, più aderenti alle tipologie e materiali tipici delle diverse qualità storico-costruttive dei luoghi attraversati dalle infrastrutture in progetto.
12. Gli elaborati progettuali e gli allegati al SIA devono essere integrati con l'indicazione della specifica complessiva occupazione di suolo da parte della infrastruttura in progetto e della corrispondente fascia di rispetto e di cantiere, per la qual cosa si deve integrare anche la conseguente documentazione di verifica (compresi, quindi, la *Relazione paesaggistica* ed i documenti denominati "*Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico*"). Si dovrà, quindi, approfondire – anche con tutte le adeguate simulazioni di *rendering* relative alle opere fuori terra previste - lo studio delle interferenze visive con i beni architettonici e gli edifici con valenza storico-culturale individuati (quali beni identitari o paesaggistici) dal PPR e posti lungo i tracciati previsti dai proposti metanodotti, come pure dell'impatto di tutti i punti di intercettazione con il contesto paesaggistico più specificatamente interessato. Eguale verifica di impatto deve essere aggiornata conseguentemente nella *Relazione paesaggistica*, nella quale si deve dare conto di tutte le aree ed immobili dichiarati di notevole interesse pubblico interferiti direttamente dalle infrastrutture in progetto, verificando la compatibilità con i valori riconosciuti dalle stesse dichiarazioni.
13. La *Relazione paesaggistica* ed i relativi allegati devono essere integrati nel senso di dare puntuale riscontro delle verifiche condotte rispetto alle previsioni e prescrizioni di tutela definite dal Piano paesaggistico regionale per le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, considerando le diverse e più particolari caratteristiche paesaggistiche assunte dalle stesse aree lungo tutti i tracciati dei metanodotti proposti.

4



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

Servizio V "Tutela del paesaggio"

Via di San Michele, 22, 00153 Roma - TEL. 06/6723.4554 - FAX 06/6723.4416

www.beap.beniculturali.it

e-mail PEC: mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

e-mail PEC - Servizio V: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

27/09/2017



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio V

14. Deve essere completata la documentazione fotografica prodotta a corredo del SIA e della *Relazione paesaggistica*, comprendendo le necessarie riproduzioni, da e verso le infrastrutture in progetto, dei muri a secco, fabbricati rurali, ruderi, pinnette (*pinnettas*), ecc., posti in diretta visibilità con le infrastrutture previste fuori terra (cfr. punto 1.2 della nota del 22/09/2017 della Soprintendenza ABAP di Sassari, allegata alla presente).
15. Le simulazioni fotografiche dello stato di fatto al termine dei lavori presentate nella *Relazione paesaggistica* devono essere completate con la rappresentazione di tutti gli elementi costruiti fuori terra; gli stessi elementi – comunque denominati nel progetto – devono essere rappresentati a latere in planimetria – con i rispettivi alzati – al fine di comprenderne compiutamente l'ubicazione, l'orientamento, l'estensione e le corrispondenti specifiche opere di mitigazione vegetazionale, come anche i livelli di tutela e i vincoli gravanti sulle stesse aree – comprese quelle di più prossima interferenza visiva - ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (Parte II e Parte III) e delle previsioni e prescrizioni del Piano paesaggistico regionale.

Si resta in attesa di conoscere le determinazioni di codesto Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, in qualità di Autorità competente, in merito alla suddetta richiesta di integrazioni al proponente.

Con l'occasione si trasmette (con separata e-mail dal sistema APECARGO di questo Ministero), per completezza degli atti e la comune relativa valutazione, **a codesto Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e alla Regione Autonoma della Sardegna** la documentazione trasmessa dal proponente alla Soprintendenza ABAP di Cagliari nell'ambito del più particolare e precedentemente avviato dal proponente procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 (progetti "*Met. Allacciamento per Siamanna DN150*" e "*Met. Allacciamento per Suni DN150*").

Il Responsabile del Procedimento
U.O.T.T. n. 1 - Arch. Piero Aebischer
(tel. 06/6723.4681 – piero.aebischer@beniculturali.it)

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO V
Arch. Roberto Banchini



DIRETTORE GENERALE
Terina BONVALSASSINA



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

Servizio V: "Tutela del paesaggio"

Via di San Michele, 22, 00153 Roma - TEL. 06/6723.4554 - FAX 06/6723.4416

www.beap.beniculturali.it

e-mail PEC: mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

e-mail PEC - Servizio V: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it



27 SET. 2017

*Ministero dei Beni e delle Attività Culturali
e del Turismo*

SERVIZIO V

mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio II

mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

Prot. n. DG-ABAP 26960 Class. 31.19.04/12.8 Allegati.....

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea - Macomer DN 650 (26"), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer - Porto Torres DN 650 (26"), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer - Olbia DN 400 (16"), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza.

In relazione alle opere in oggetto si fa seguito alla nota di codesto Servizio V, prot. 24150 del 25.08.2017, nonché alle note prot. 14116 del 22.09.2017 e 19670 del 25.09.2017, rispettivamente della SABAP per le province di Sassari, Olbia-Tempio e Nuoro e della SABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e Ogliastra.

Al proposito, vista la documentazione archeologica presentata col progetto e pubblicata sul sito del MATTM, si ritiene opportuno comunicare quanto segue.

Per quanto riguarda il territorio di competenza della SABAP per le province di Sassari, Olbia-Tempio e Nuoro, la documentazione progettuale appare gravemente carente sia per quanto riguarda la raccolta dei dati, sia per quanto riguarda il posizionamento delle emergenze archeologiche in relazione alle opere da realizzare. Per una puntuale elencazione degli errori e delle omissioni, riscontrabili nella Relazione archeologica e nella documentazione grafica in allegato, si rimanda alla citata nota 14116/2017.

La Soprintendenza, considerando "non attendibile né esaustiva la documentazione trasmessa", ritiene che "la stessa deve essere sottoposta ad una sostanziale rielaborazione, che tenga conto di tutti gli aspetti sopra brevemente riassunti."

In conclusione il citato Ufficio, non ritiene opportuno "indicare puntualmente, allo stato attuale, le interferenze riscontrate e si riserva di definire il quadro prescrittivo di competenza sulla base della rielaborazione richiesta".

Tutto ciò valutato, si concorda con le richieste della Soprintendenza, rammentando che sulla base della nuova documentazione prodotta potrà essere richiesta l'attivazione della verifica preventiva dell'interesse archeologico ex art. 25, co. 8 del D.Lgs. 50/2016.

Per quanto riguarda il territorio di propria competenza, la SABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e Ogliastra, pur confermando le carenze della Relazione archeologica già riscontrate dalla consorella, considerati gli approfondimenti effettuati dai funzionari archeologi responsabili dei territori interessati, ritiene di essere in possesso dei dati necessari alla formulazione del proprio parere di competenza.



*Ministero dei Beni e delle Attività Culturali
e del Turismo*

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

Servizio II

Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

In considerazione di quanto noto vengono quindi richieste alla società proponente le seguenti modifiche progettuali:

1. in corrispondenza del sito archeologico di Mura Ilighes in Comune di Abbasanta (tratto V 157-V 158 della "rete nazionale") si richiede una deviazione del tracciato in direzione Nord-est così da evitare o ridurre al minimo le interferenze, secondo le modalità proposte nel sopralluogo congiunto in data 14.09.2017;
2. in corrispondenza del sito archeologico di San Giovanni nei Comuni di Siamanna e Villaurbana (punto terminale della derivazione Simaxis-Siamanna della "rete regionale") si richiede lo spostamento del punto terminale a Ovest della strada provinciale Siamanna-Villaurbana, così da evitare ogni interferenza.

Nel prendere atto del parere espresso e delle prescrizioni impartite, con cui si concorda, considerato comunque l'elevato potenziale archeologico delle aree interessate dai lavori, si ritiene opportuno richiamare, per i restanti tratti del metanodotto, la normativa vigente in materia di rinvenimenti fortuiti (art. 90, D.Lgs. 42/2004).

IL DIRIGENTE
(Jeannette Papadopoulos)

MGF



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

PROT. N. 14116 DEL 22 SET 2017

CLASS. 34.19.03/154.1 ALLEGATI

Lettera inviata solo tramite E-MAIL *sec*
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
ai sensi art. 43, comma 6, DPR
445/2000

Al MiBACT, Direzione Generale
Archeologia, belle arti e paesaggio
Via San Michele, 22

00153 ROMA

- Servizio V – Tutela del paesaggio - U.O.T.T.n. 1
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

- Servizio II – Scavi e tutela del patrimonio
archeologico

mbac-dg-abap.servizio2@mailcert.beniculturali.it

- Servizio III – Tutela del patrimonio storico,
artistico e architettonico

mbac-dg-abap.servizio3@mailcert.beniculturali.it

e, p.c.

alla Soprintendenza ABAP per la città
metropolitana di Cagliari e le province di Oristano
e Sud Sardegna

Via Cesare Battisti, 2

09123 Cagliari

mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16”), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica preventiva dell’interesse archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza.

In riferimento al progetto in argomento, visti gli elaborati progettuali, dei quali si è presa visione tramite il link indicato nella nota prot. n. 24150 del 25 agosto 2017, acquisita al prot. n. 12952 del 30 agosto 2017, facendo seguito alla richiesta di codesta Direzione Generale, si comunicano le valutazioni di competenza, redatte per le specifiche aree funzionali e per distinti quadri prescrittivi conformemente e per quanto applicabile ai modelli trasmessi con la Circolare n. 5/2010 del 19/03/2010 della ex Direzione Generale PBAAC.

ALLEGATO A-BA

Area Funzionale Patrimonio Archeologico

Con riferimento all’Area Funzionale Patrimonio Archeologico, si fa presente che la documentazione presa in esame in via prioritaria è quella dell’Annesso E, Verifica preventiva dell’interesse archeologico.

Al riguardo, sono state acquisite agli atti d’Ufficio le relazioni di servizio dei funzionari archeologi responsabili del territorio interessato dal progetto di cui trattasi: prot. n. 12953 del 30 agosto 2017 del Dott. Rubens D’Oriano; prot. n. 13531 del 12 settembre 2017 della Dott.ssa Gabriella Gasperetti; prot. n. 13711 del 15 settembre 2017 del Dott. Antonio Sanciu; prot. n. 13803 del 18 settembre 2017 della Dott.ssa Nadia Canu.

La documentazione resa disponibile dal committente è formata da:

- SPC. LA-E-83001 (premessa ed elenco elaborati);
- Relazione archeologica;
- Schede dei siti di interesse archeologico;
- Tavola 1: Tavola della visibilità;
- Tavola 2: Tavola del rischio archeologico;
- Tavola 3: Tavola dei cono di visuale;
- Tavola 4: Tavola dei vincoli;
- Allegato fotografico.





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16”), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza (pag. 2).

In via preliminare, si osserva che nella premessa il riferimento all’articolo del D.Lgs 50/2016 è sbagliato: viene citato l’art. 50, mentre l’articolo relativo alla verifica preventiva dell’interesse archeologico è il 25. Nella relazione archeologica viene citata la precedente normativa, artt. 95 e 96 del D.Lgs 163/2006, superata dal D.Lgs 50/2016, in vigore da aprile 2016.

Risulta come professionista incaricato il Dott. Nicola Dessì, iscritto all’elenco del MIBACT degli operatori abilitati alla redazione di valutazioni preventive dell’interesse archeologico con il n. 2867; tuttavia nelle legende degli elaborati compare una società, Domus s.r.l., di cui non sono presenti altri dati o informazioni e di cui non è chiaro il ruolo rispetto all’incarico professionale commissionato.

Nella relazione archeologica si fa riferimento alla “raccolta ed analisi dei dati bibliografici e di archivio editi”. Tuttavia, l’art. 25 del citato D.Lgs prevede: “gli esiti delle indagini storiche, archeologiche, ambientali, geologiche, idrologiche andranno riferiti ponendo particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all’esito delle ricognizioni territoriali effettuate sul campo e volte all’osservazione dei terreni, puntualmente documentate”.

Appare evidente che la verifica documentale necessaria non riguarda i soli dati editi, ma più dati estraibili dagli archivi di questa Soprintendenza (archivio corrente, storico, documentazione grafica e fotografica, ufficio catalogo), ed anche, ad esempio, di archivi di altri Uffici ed Enti, quali gli Archivi di Stato, i Musei territoriali, gli Enti Locali Territoriali. In merito, si segnala che non risulta agli atti d’Ufficio alcuna richiesta di accesso agli archivi di questo Ufficio da parte del professionista incaricato, né lo stesso risulta come utente registrato della biblioteca d’Istituto.

Tra le fonti normative non è citato il PPR e non viene segnalato se i beni individuati siano nel connesso mosaico/repertorio, con le relative prescrizioni. La Tavola 4, “Tavola dei vincoli”, riporta “vincoli” riferiti prevalentemente alla pianificazione urbanistica, mentre non sono perimetrate aree dichiarate di importante interesse archeologico con specifici decreti emanati da questa Amministrazione, interessate dai lavori. I siti archeologici, in generale, sono indicati in maniera puntiforme e non areale.

Per quanto riguarda le ricognizioni territoriali, dalla Tavola 1 e dalla relazione si evince che la quasi totalità del territorio attraversato dal gasdotto è dichiarata inaccessibile, in quanto ricadente in proprietà private (“la maggioranza delle aree ricomprese nel tracciato dell’opera e per uno spazio di 150 m a cavallo del tracciato della stessa, sono ricomprese in terreni di privata proprietà che frequentemente presentavano limiti d’accesso imposti dalla recinzione del catastale che impediva una diretta e ravvicinata analisi del terreno”) o a visibilità nulla per la presenza costante di copertura erbosa.

Pertanto, la considerazione “Le aree potenzialmente interessate dagli interventi per la realizzazione dell’opera in oggetto sono risultate per la maggior parte inaccessibili ed a visibilità nulla” è stata riportata per tutti i tratti interessati: 5.2.1 Met. Palmas Arborea – Macomer DN 650; 5.2.3 Met. Derivazione per Nuoro DN 400; 5.2.4 Met. Allacciamento per Suni DN 150; 5.2.5 Met. Macomer - Olbia DN 400; 5.2.6 Met. Allacciamento per Thiesi DN 150; 5.2.7 Met. Macomer - Porto Torres DN 65; 5.2.8 Met. Stacco per comune di Pozzomaggiore DN 150; 5.2.9 Derivazione per Alghero DN 200; 5.2.10 Met. Allacciamento per Sassari DN 200.

Nonostante tale premessa, ampie porzioni del tracciato dell’opera sono indicate in colore giallo = rischio medio, oppure in rosso = rischio alto, anche dove non sono segnalati beni archeologici né nel tracciato né nelle vicinanze.





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16”), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza (pag. 3).

Nella carta del rischio archeologico, “Tavola 2”, vengono ubicati monumenti vincolati, di cui si rimarca che non è riportato il perimetro degli immobili oggetto di dichiarazione, e non vengono ubicati quelli non vincolati, neppure se citati nella relazione testuale con formule quali “Il nuraghe X è a circa 200 m dal tracciato”, e simili.

Appare poco attendibile anche il posizionamento dei monumenti, in quanto, da verifiche effettuate a campione, il dato è sbagliato: ad esempio, il nuraghe de Mandras di Berchidda è detto a nord del tracciato, mentre è a sud; nel Comune di Sindia il posizionamento indicato in coordinate Gauss-Boaga ha evidenziato per il nuraghe Pischina ‘e fustes e per il nuraghe Serras una certa differenza nel posizionamento rispetto alle coordinate rilevate nel censimento realizzato per il nuovo Piano Urbanistico Comunale, la cui documentazione è agli atti d’Ufficio; per il Comune di Sassari il tracciato interessa ben 27, 4 km del territorio comunale e, dall’esame del GIS del Piano Urbanistico Comunale, si rilevano divergenze nel posizionamento dei monumenti prossimi al tracciato, probabilmente neppure indicati in maniera esaustiva. Nel Comune di Torralba il tracciato intercetta la porzione orientale del perimetro del Nuraghe Lendine, dichiarato di importante interesse archeologico con DM 5 marzo 1983. Nel Comune di Uri non risulta segnalato il sito di Pedra Longa, dichiarato con DM 11 agosto 1970, intersecato dal tracciato. Nella zona è segnato medio rischio (*sic!*).

Nell’elaborato “Schede dei siti di interesse archeologico” alcune verifiche effettuate a campione hanno rivelato che le fotografie del n. 21 (nuraghe Gaddone), del n. 22 (nuraghe Toccoi), del n. 26 (nuraghe Murtas), del n. 27 (nuraghe Oraschile) sono le stesse che compaiono in <http://wikimapia.org/#lang=it&lat=45.466632&lon=9.200020&z=12&m=b>. La foto del n. 27 compare anche su <http://www.tharros.info/NuraghiMap.php?lng=it>.

Appare evidente, pertanto, che dette schede siano state compilate, almeno in parte, senza la verifica e la documentazione effettuate sul campo.

Nelle parti testuali riguardanti i territori interessati si evince una eccessiva corsività e numerose imprecisioni.

Ad esempio, sono citate per il Comune di Loiri-Porto San Paolo “*numerose tombe di giganti*”, che risultano non presenti; nel territorio di Monti non è indicato il menhir di Taerra; centri e territori pluristratificati quali Olbia, Porto Torres, Sassari, Alghero, sono trattati in modo insufficiente, generico e con vistosi errori. Interi periodi testuali sono frutto di errori di copia-incolla, quali ad esempio tra il Comune di Monti e il Comune di Pozzomaggiore, o sono riferiti a territori evidentemente non interessati dalle evidenze citate, quale ad esempio il caso del Comune di Olmedo, laddove l’intero primo periodo è uguale ad un passo relativo al comune di Torralba e laddove la descrizione del santuario di San Pietro di Sorres di Borutta nulla a che fare con Olmedo. Manca del tutto il lavoro sul Comune di Romana, che pure è indicato tra i comuni interessati dal progetto.

L’allegato fotografico non riporta riferimenti chiari a singoli tratti e/o aree di interesse, ma unicamente la sequenza numerica delle immagini.

I funzionari archeologici hanno comunque controllato la documentazione trasmessa ed hanno individuato varie interferenze tra il tracciato progettato e i monumenti e/o aree di interesse archeologico a vario titolo noti, tuttavia le gravi lacune descritte non consentono allo stato attuale di esprimere un parere documentato sul tracciato così come progettato.





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16”), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza (pag. 4).

ALLEGATO A-BAP

Area Funzionale Patrimonio Architettonico - Area Funzionale Paesaggio

In riferimento al progetto in argomento, si comunicano le valutazioni di competenza delle Aree funzionali Patrimonio Architettonico e Paesaggio.

1. SITUAZIONE VINCOLISTICA DELL’AREA OGGETTO D’INTERVENTO

1.1. Beni architettonici

Nelle aree interessate dagli interventi, da un primo esame della documentazione di progetto, non risultano presenti beni di interesse architettonico tutelati ai sensi della Parte II del Codice dei Beni Culturali direttamente interessati dal tracciato. Tuttavia si segnala la carenza sotto tale profilo dell’analisi di progetto.

1.2. Aree caratterizzate da edifici e manufatti con valenza storico-culturale

Per quanto riguarda vincoli o previsioni vincolanti derivanti da norme di piano paesaggistico, PUC ovvero di altri strumenti di pianificazione relativi alla individuazione e tutela di beni monumentali con valenza paesaggistica, si segnala che in prossimità del tracciato sono presenti numerosi beni individuati dal Piano Paesaggistico Regionale come Beni Paesaggistici e come Beni Identitari, tra cui soprattutto aree archeologiche, sentieri storici, muri a secco, case cantoniere, vecchie stazioni e caselli ferroviari, numerosi fabbricati agricoli denominati *pinnette* situati soprattutto nell’area del Meilogu, fabbricati rurali tradizionali. Anche l’analisi sotto tale profilo appare carente nella documentazione di progetto.

1.3. Beni paesaggistici

1.4. Decreti di dichiarazione di notevole interesse pubblico:

Il metanodotto interessa o è contiguo alle aree dichiarate di notevole interesse pubblico con i seguenti D.M.: Decreto ministeriale 4 luglio 1966. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona panoramica del comune di Alghero. Decreto ministeriale 17 gennaio 1959. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona di piazza del popolo sita nell’ambito del comune di Berchidda (Sassari). Decreto ministeriale 21 gennaio 1956. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del bastione San Pietro, sita nell’ambito del comune di Bolotana (Nuoro). Decreto ministeriale 7 novembre 1966. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della fascia litoranea nel comune di Tempio Pausania (Sassari). Decreto ministeriale 31 ottobre 1944. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della pineta nel comune di Macomer (Nuoro). Decreto ministeriale 18 febbraio 1956. Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Cole di Sant’Onofrio a Nuoro. Decreto ministeriale. Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Monte Ortobene a Nuoro. Decreto ministeriale 30 novembre 1965. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona litoranea in comune di Olbia (Sassari). Decreto ministeriale 10 gennaio 1968. Rettifica del decreto ministeriale 30 novembre 1965, concernente il vincolo panoramico di una zona sita nel comune di Olbia (Sassari). Decreto ministeriale 7 luglio 1962. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona costiera sita nel territorio del comune di Porto Torres (Sassari). Decreto ministeriale 14 gennaio 1966. Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita in comune di Sassari. Decreto ministeriale 09 gennaio 1976. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Zona di S. Pietro e area verde con eccezionali qualità della flora messa a cultura fin dal XVII secolo. Decreto ministeriale 3 novembre 1951. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della terrazza antistante alla chiesa di San Pietro di Silchi, sita nell’ambito del comune di





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16”), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza (pag. 5).

Sassari. Decreto ministeriale 5 novembre 1951. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della località detta “Scala di gioca”, sita nell’ambito del comune di Sassari.

Il tracciato del metanodotto oggetto di intervento è interessato dai seguenti vincoli *ope legis* ai sensi dell’articolo 142 del Codice:

- Vincolo di tutela dei corsi d’acqua (fascia di rispetto 150 metri) art. 142 comma 1 lettera *c*.
- Vincolo dei territori coperti da foreste e da boschi art. 142 comma 1 lettera *g*.
- Vincolo delle zone di interesse archeologico art.142 comma 1 lettera *m*.

1.4.a. Il Piano Paesaggistico Regionale della Sardegna è entrato in vigore con la pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna in data l’8 settembre 2006, in seguito a deliberazione del Presidente della Regione. Le aree di tutela individuate dal Piano Paesaggistico che interessano l’area del progetto sono:

- Ambiti costieri Olbia, Loiri Porto San Paolo e Golfo dell’Asinara
- Aree, edifici e manufatti di valenza storico culturale ” artt. 48, 49 e 50 - come sopra precisato, direttamente o indirettamente interessati dalle opere in progetto

- Aree naturali e seminaturali
- Aree seminaturali
- Aree ad utilizzazione agro-forestale
- Edificato urbano: espansioni recenti
- Edificato in zona agricola: nuclei, case sparse e insediamenti specializzati
- Aree speciali: grandi attrezzature di servizio
- Aree di recupero ambientale

1.4.b. Per necessità di sintesi, si fa riferimento solo alle Norme di Attuazione del piano paesaggistico relative alle Aree, edifici e manufatti di valenza storico culturale. L’art. 48 delle NTA del PPR, prevede le seguenti prescrizioni per tali beni:

- a) nelle aree è vietata qualunque edificazione o altra azione che possa comprometterne la tutela;
- b) sui manufatti e sugli edifici esistenti all’interno delle aree sono ammessi gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e le attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici.

Nel progetto non è tuttavia verificato e indicato l’avvenuto adeguamento al PPR dei PUC dei comuni interessati.

1.4.c. Lungo il tracciato del metanodotto sono presenti i siti Altopiano di Campeda (SIC ITB021101), Piana di Semestene, Bonorva, Macomer e Bortigali (ZPS ITB023050), Piana di Ozieri, Mores, Ardara, Tula e Oschiri (ZPS ITB013048), Altopiano di Abbasanta (ITB023051), Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri (ITB011113).

1.4.d. RICHIESTE DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA

Riguardo alla documentazione progettuale si deve segnalare l’assenza di indicazioni più dettagliate a scala paesaggistica poichè gli elaborati grafici indicano il tracciato unicamente con un tratto rosso. Risulta superficiale e poco approfondito lo studio dei beni architettonici e degli edifici con valenza storico culturale individuati dal PPR in prossimità del tracciato, come pure dell’impatto di tutti i punti di intercettazione con il contesto paesaggistico interessato. Si rilevano anche carenze nell’analisi paesaggistica, alcuni D.M. di vincolo direttamente interessati dal tracciato e dalle nuove opere non sono indicati e considerati nell’analisi e





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26''), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26''), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16''), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza (pag. 6).

non sono citati nella Relazione Paesaggistica, così come risulta carente l'analisi dei beni identitari e paesaggistici di cui al P.P.R. presenti in prossimità del metanodotto.

Scarso approfondimento si deve lamentare anche per l'analisi delle aree tutelate per legge.

La documentazione fotografica è limitata, nelle foto non sono individuabili muri a secco, fabbricati rurali, ruderi, pinnette, ecc.

Anche le simulazioni fotografiche sono limitate, non sono complete per i Punti di intercettazione, e non sono presenti all'interno delle aree di vincolo paesaggistico.

1.4.e. **ESPLICITAZIONE DEGLI IMPATTI VERIFICATI O POTENZIALI E VALUTAZIONI CIRCA LA QUALITÀ DELL'INTERVENTO**

Dalla documentazione di progetto, sotto il profilo della tutela ai sensi della Parte III del Codice, si rileva soprattutto l'impatto negativo costituito dal modello architettonico proposto per i punti di intercettazione, sui vari e diversificati contesti interessati. Il modello appare infatti assolutamente privo di qualità architettonica e riecheggia forme vernacolari estranee alla tradizione costruttiva locale e che nemmeno hanno a che fare con il linguaggio dell'infrastruttura di cui sono parti.

2. PARERE ENDOPROCEDIMENTALE

Area Funzionale Patrimonio Archeologico

Poiché la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico è puntualmente disciplinata dall'art. 25 del D.Lgs 50/2016, più volte richiamato, non ritenendo attendibile né esaustiva la documentazione trasmessa, a parere di questo Ufficio la stessa deve essere sottoposta ad una ad una sostanziale rielaborazione, che tenga conto di tutti gli aspetti sopra brevemente riassunti.

Questo Ufficio, quindi, non ritiene di indicare puntualmente, allo stato attuale, le interferenze riscontrate e si riserva di definire il quadro prescrittivo di competenza sulla base della rielaborazione richiesta.

Area Funzionale Patrimonio Architettonico - Area Funzionale Paesaggio

Per quanto riguarda gli aspetti di competenza relativi alle aree funzionali Patrimonio Architettonico e Paesaggio, verificata la situazione vincolistica delle aree interessate dalle opere in argomento, esaminati gli elaborati progettuali, si ritiene indispensabile la consegna delle integrazioni come segnalate, considerato l'insufficiente livello progettuale degli interventi previsti, anticipando comunque che non si rilevano elementi oggettivi ostativi ai fini del successivo rilascio di un parere positivo relativo al tracciato delle opere.

Al contrario, si conferma il parere negativo in merito ai punti di intercettazione, per i quali è necessaria una nuova proposta progettuale che superi le criticità rilevate.





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

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

OGGETTO: SNAM Rete gas. Metanizzazione Palmas Arborea – Macomer DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Porto Torres DN 650 (26”), DP 75 bar. Metanizzazione Macomer – Olbia DN 400 (16”), DP 75 bar. Progetto Definitivo e Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico. Progettista: SAIPEM. Parere endoprocedimentale di competenza (pag. 7).

Visto tutto quanto sopra esposto, si rimane in attesa di conoscere le determinazioni che vorrà assumere in merito codesta Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio.

RDO-GG-AS-NC-DS-GFr-EAB-GZ

Il Soprintendente

Francesco di Gennaro



Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna

PROT. 19670
ALLEGATI N.
RIF. FOGLIO N.

DEL 25/09/2017
CLASS. 3d.19.03/3.6
DEL

Alla Direzione Generale
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
Via San Michele, 22
00153 ROMA
Servizio II "Scavi e tutela del patrimonio archeologico"
mbac-dg-abap.servizio2@mailcert.beniculturali.it
Servizio III "Tutela del patrimonio artistico, storico e architettonico"
mbac-dg-abap.servizio3@mailcert.beniculturali.it
Servizio V "Tutela del Paesaggio"
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it
piero.aebischer@beniculturali.it

Nota inviata solo a mezzo P.E.C.
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
ai sensi del D.P.R. 445/2000, art. 43, comma 6
d.lgs 82/2005, art. 47, commi 1 e 2

e p. c. Alla Soprintendenza
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per le province di Sassari e Nuoro
07100 SASSARI
mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it

OGGETTO: Province di Sassari, Nuoro e Oristano (Regione Autonoma della Sardegna) - Progetto di "Metanizzazione Sardegna - tratto Nord" - Progetto di Fattibilità tecnico economica.
Procedura riferita al Decreto legislativo n. 152/2006 - VIA.
Proponente: Società SNAM RETE GAS S.p.A.
Parere endoprocedimentale di competenza.

In riferimento alla nota della Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Servizio V "Tutela del Paesaggio", prot. n. 24150 del 25.08.2017 (ns. prot. n. 17670 del 28.08.2017), esaminati gli elaborati progettuali scaricati dal link www.minambiente.it, si comunicano le valutazioni di competenza.

Si precisa che il tracciato del metanodotto in progetto interferisce con le aree di competenza della Scrivente per i soli Comuni di Palmas Arborea, Oristano, Simaxis, Ollastra, Zerfaliu, Villanova Truschedu, Paulilatino, Abbasanta, Norbello, Suni, Siamanna, Villaurbana.

A. AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

A.1. SITUAZIONE VINCOLISTICA DELL'AREA OGGETTO D'INTERVENTO

A.1.a. Dichiarazioni di interesse culturale ai sensi della Parte II del Codice (artt. 10 e 45) gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze:

- Comune di Norbello: complesso archeologico di Orconale (nuraghe, insediamento con muraglia e tempio), sottoposto a vincolo diretto e indiretto con D.M. 06.04.1995, distante circa m 250 a Est del tracciato;
- Comune di Abbasanta: complesso archeologico di Aiga (nuraghe e insediamento), sottoposto a vincolo con D.M. 06.08.1910, distante circa m 900 a Est del tracciato;
- Comune di Abbasanta: nuraghe Zuras, sottoposto a vincolo con D.M. 05.08.1910, distante circa m 320 a Est del tracciato;
- Comune di Abbasanta: complesso archeologico di Losa (nuraghe, insediamento con muraglia e tomba), sottoposto a vincolo diretto con D.D.R. 30.11.2004, distante circa m 700 a Est del tracciato;
- Comune di Villanova Truschedu: complesso archeologico di Santa Barbara (nuraghe e insediamento), sottoposto a vincolo diretto e indiretto con D.M. 09.05.1992, distante circa m 100 a Ovest del tracciato;
- Comune di Suni: nuraghe Fraigada (F. 23, mapp. 145, 144, 355, 148, 356), sottoposto a vincolo diretto con D.D.R. n. 47 del 13.05.2010, distante circa m 350 a Nord-ovest del tracciato;





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

*Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna*

- Comune di Suni: nuraghe Ferralzos (F. 18, map. 10), sottoposto a vincolo diretto con D.M. 29.02.1967, distante circa m 1550 a Nord del tracciato.

A.1.b. Beni tutelati ope legis ai sensi dell'articolo 10, comma 1 (con indicazione dello stato delle procedure di cui all'articolo 12):

- Comune di Abbasanta: complesso archeologico di Trossaela (nuraghe e insediamento) in area di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna, distante circa m 50 a Est del tracciato;
- Comune di Abbasanta: gruppo di blocchi rocciosi con coppelle incavate e recinto megalitico semicircolare in loc. Sa Pauledda, in area di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna distante circa m 100 a Est del tracciato;
- Comune di Paulilatino: complesso archeologico di Su Cutzu (nuraghe e insediamento) in area di proprietà comunale, distante circa m 110 a Est del tracciato;
- Comune di Paulilatino: complesso archeologico di Codas (nuraghe e insediamento) in area di proprietà comunale, distante circa m 150 a Ovest del tracciato;
- Comune di Zerfaliu: complesso archeologico di Nuraghe 'e Mesu (nuraghe e insediamento) in area di proprietà comunale, distante circa m 70 a Ovest del tracciato.

A.1.c. Vincoli o previsioni vincolanti derivanti da norme di piano paesaggistico, di piano regolatore ovvero di altri strumenti di pianificazione relativi alla individuazione e tutela di beni archeologici:

- Comune di Norbello: tomba ipogeica preistorica di Orconale, distante circa m 250 a Ovest del tracciato;
- Comune di Abbasanta: insediamento romano di Mura Ilighes, attraversato dal tracciato;
- Comune di Abbasanta: complesso archeologico di Arzola 'e Leperes (nuraghe e insediamento con muraglia), distante circa m 160 a Est del tracciato;
- Comune di Abbasanta: dolmen Su Nurattolu, distante circa m 220 a Ovest del tracciato;
- Comune di Abbasanta: insediamento nuragico e romano di Terra Ruja, distante circa m 300 a Ovest del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe S'Ena 'e Santu Juanni, distante circa m 200 a Ovest del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe Abba Ia A, distante circa m 130 a Est del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe Abba Ia B, distante circa m 130 a Est del tracciato;
- Comune di Paulilatino: complesso archeologico di Busauru (nuraghe e insediamento), distante circa m 170 a Ovest del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe Ponte Etzu, distante circa m 140 a Ovest del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe Galla, distante circa m 140 a Ovest del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe Sos Olieddos, distante circa m 280 a Ovest del tracciato;
- Comune di Paulilatino: nuraghe Liori, distante circa m 230 a Ovest del tracciato;
- Comune di Zerfaliu: nuraghe Cagotti, distante circa m 300 a Est del tracciato;
- Comune di Siamanna: nuraghe Curreli, distante circa m 190 a Est del tracciato;
- Comune di Siamanna: nuraghe Pala 'e Soli, distante circa m 200 a Nord del tracciato;
- Comuni di Siamanna e Villaurbana: complesso archeologico di San Giovanni (nuraghe e insediamento), attraversato dal tracciato;
- Comune di Suni: nuraghe Simammaro (PPR - RAS 2006 - codice bene n. 2889), distante circa m 500 a sud-ovest del tracciato;
- Comune di Suni: necropoli dolmenica di Matta Larentu e tomba dei giganti di Matta Larentu, distanti circa m 1200 a sud del tracciato.

A.2. ESPLICITAZIONE DEGLI IMPATTI VERIFICATI O POTENZIALI E VALUTAZIONI CIRCA LA QUALITÀ DELL'INTERVENTO

A.2.1. Verifiche condotte sulla Carta del rischio archeologico allegata al progetto (Decreto Legislativo n. 50/2016, art. 25).





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna

L'opera in progetto avrà un profondo impatto sul territorio regionale. La fascia di scotico superficiale prevista per la condotta principale ("rete nazionale") è larga 24 metri (eventualmente riducibili a 20), mentre quella prevista per le derivazioni ("rete regionale") è larga 14 metri (eventualmente riducibili a 12).

I siti, monumenti e complessi archeologici indicati al punto A.1, già noti a questa Soprintendenza, distano in media 100-200 metri dal tracciato in progetto, ma alcuni sono ancora più prossimi e due di essi (Mura Ighes di Abbasanta e San Giovanni di Siamanna-Villaurbana) sono addirittura attraversati dalla condotta e dalla fascia di scotico. Sono stati indicati anche alcuni monumenti e complessi vincolati più distanti.

A fronte di un patrimonio archeologico ricchissimo e quasi onnipresente, la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex D.Lgs. n. 50/2016 (richiamata alla pagina 2 dell'Annesso E del progetto definitivo) è risultata assolutamente carente. La massima parte dei tracciati in progetto risulta indicata come "inaccessibile" ad eccezione degli attraversamenti stradali che invece sono definiti "a visibilità nulla". Questo significa che le ricognizioni sul terreno non sono state eseguite; sono state svolte solo ricerche bibliografiche e d'archivio, ma non risulta essere stata utilizzata la documentazione prodotta in occasione di precedenti interventi, già agli atti di questa Soprintendenza. Pertanto è stata riportata solo una parte dei siti già noti a questa Soprintendenza, ma anche altri erroneamente ubicati e/o inesistenti. Alcuni dei siti sopra elencati non sono stati riportati nella documentazione pervenuta, e tra questi anche i due casi più critici (Mura Ighes di Abbasanta e San Giovanni di Siamanna-Villaurbana). Si evidenzia che il tracciato della condotta principale ("rete nazionale") ricalca in massima parte il progetto GALSI. Né maggiore attenzione è stata riservata alle due derivazioni ("rete regionale": tratto Macomer-Suni e tratto Simaxis-Siamanna), che non erano ricomprese nel progetto GALSI. In riferimento al territorio di Suni, recentemente entrato nell'area di competenza di questo Ufficio, nell'ambito della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico prevista dalla circolare n. 1 della ex Direzione Generale Archeologia, è pervenuta da parte del dott. Nicola Dessì, archeologo incaricato dalla SNAM della verifica, una relazione integrativa (ns. prot. n. 18982 del 18.09.2017) che esclude interferenze consistenti col patrimonio archeologico pur dichiarando un rischio generale medio-alto. Analoga relazione integrativa del dott. Dessì (ns. prot. n. 19468 del 21.09.2017) è pervenuta in riferimento al territorio di Siamanna, che segnala materiale ceramico romano in prossimità del nuraghe Pala de Soli e dichiara un rischio alto.

La verifica archeologica carente e inadeguata ha determinato alcune criticità nel tracciato del metanodotto, che si evidenziano in questa sede. Infatti questa Soprintendenza può avvalersi di un'approfondita conoscenza del territorio acquisita nel tempo, anche grazie a vecchie e recenti ricognizioni. Sulla base di questa approfondita conoscenza e dell'esito di alcuni sopralluoghi congiunti coi tecnici SNAM, nonostante gli effettivi limiti di visibilità riscontrati sul terreno al termine della stagione estiva, i responsabili dei diversi territori interessati hanno completato l'istruttoria di competenza riguardante la verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. n. 50/2016.

A.3. RICHIESTE DI DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA

Pertanto si richiede che il progetto sia modificato come di seguito indicato:

1. in corrispondenza del sito archeologico di Mura Ighes in Comune di Abbasanta (tratto V 157-V 158 della "rete nazionale") si richiede una deviazione del tracciato in direzione Nord-est così da evitare o ridurre al minimo le interferenze, secondo le modalità proposte nel sopralluogo congiunto in data 14.09.2017;
2. in corrispondenza del sito archeologico di San Giovanni nei Comuni di Siamanna e Villaurbana (punto terminale della derivazione Simaxis-Siamanna della "rete regionale") si richiede lo spostamento del punto terminale a Ovest della strada provinciale Siamanna-Villaurbana, così da evitare ogni interferenza.

A.4. CONCLUSIONI RELATIVE AL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

Sotto il profilo specifico della tutela del patrimonio archeologico, esaminati gli elaborati progettuali, verificata la situazione vincolistica delle aree interessate dall'intervento ed esaminate le possibili interferenze tra l'opera in progetto e i beni posti sotto tutela, a conclusione dell'istruttoria di settore, si ritiene che il tracciato del metanodotto debba essere modificato così come indicato al punto precedente.

Alla Direzione generale si trasmette in allegato la documentazione integrativa che il proponente ha prodotto in sede di verifica preventiva dell'interesse archeologico ex art. 25 del D. Lgs. n. 50/2016.





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna

B. AREA FUNZIONALE PAESAGGIO

B.1. SITUAZIONE VINCOLISTICA DELL'AREA OGGETTO D'INTERVENTO

B.1.a. Dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e segg. della Parte III del Codice gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze

Il tracciato del metanodotto non interferisce con aree interessate da decreti di notevole interesse pubblico né in termini di incidenza né di prossimità.

B.1.b. Vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142 e segg. della Parte III del Codice gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze

Nei tratti in cui la linea del metanodotto intercetta gli elementi del reticolo idrografico si ha interferenza con le fasce di rispetto fluviale per uno sviluppo, nei comuni di competenza, di circa 3 km suddivisi in tronconi di varia lunghezza; l'interferenza con le aree boscate varia a seconda dell'ampiezza delle stesse da un minimo di 100m ad un massimo di 1.2-1.4 km di sviluppo nei comuni di Oristano e Paulilatino; le aree gravate da usi civici sono interessate per una lunghezza complessiva di 0,640 km lungo il tratto Macomer-Palmas Arborea, in comune di Paulilatino.

B.1.c. Vincoli o previsioni vincolanti derivanti da norme di piano paesaggistico, di piano regolatore ovvero di altri strumenti di pianificazione

Il tratto che riguarda i Comuni di competenza risulta esterno alla "Fascia Costiera", vincolata ex art. 143, comma 1 lett. d) D.Lgs 42/2004 - art. 17, comma 3 lett a) delle NTA del PPR, ma ricade in alcune aree appartenenti alle "Componenti del paesaggio con valenza ambientale" ex art.21 delle NTA del PPR Sardegna, riconducibili ad ambiti di "aree naturali e subnaturali" ed "aree seminaturali".

B.2. ESPlicitAZIONE DEGLI IMPATTI VERIFICATI O POTENZIALI E VALUTAZIONI CIRCA LA QUALITÀ DELL'INTERVENTO

Il tracciato, nei territori di competenza della Scrivente riconducibili alla piana di Oristano ed all'Altopiano di Abba-santa, attraversa seminativi coltivati a cereali e, in misura minore, aree dedicate al pascolo. Le aree con vegetazione naturale occupano le superfici residue, non adatte alle lavorazioni agricole; si tratta di garighe e macchie a prevalenza di lentisco e cisto.

Le opere in progetto consistono prevalentemente nella posa della condotta interrata, i cui impatti sono di natura transitoria e legati alla sola fase di cantiere e sono riconducibili alla realizzazione delle piazzole di cantiere per lo stoccaggio temporaneo dei tubi a piè d'opera, allo scavo della trincea ed al successivo rinterro ed all'apertura di pista carrabili temporanee, queste ultime limitate ai soli ambiti non accessibili dalla viabilità esistente. La fascia di lavoro potrà subire oscillazioni di sezione in riduzione - se presenti particolarità morfologiche o coperture arboree dei suoli - o in ampliamento, in corrispondenza di particolarità impiantistiche dell'infrastruttura di trasporto del GNL.

Dal punto di vista paesaggistico è previsto il ripristino morfologico, idraulico e vegetazionale delle aree di scavo e delle relative fasce di rispetto con piantumazioni erbacee e/o arbustive ed arboree in analogia ai singoli ambiti e contesti, al fine di assicurare una progressiva rinaturalizzazione dei siti di impianto. Particolare attenzione sarà posta agli ambiti riapriali dei fiumi e torrenti, al ripristino della geometria dell'alveo anche con opere di ingegneria naturalistica ed alla ripiantumazione di specie arbustive ed arboree igrofile. In questi contesti la posa del tubo sarà condotta in alcuni casi con scavo a cielo aperto oppure, nei casi di maggior portata idraulica, in sotterraneo con il sistema "trenchless" senza interferenza superficiale con il corso d'acqua ed i relativi regimi idraulici di deflusso.

Gli unici elementi d'impianto emergenti dal sottosuolo saranno costituiti dai cartelli segnalatori del metanodotto e dai cosiddetti "punti di linea", composti da fabbricati in muratura - in alcuni casi dalla sola recinzione degli impianti tecnici - con gli armadi di controllo ed i tubi di sfiato, in corrispondenza degli attraversamenti eseguiti





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

*Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna*

con tubo di protezione, e dalle valvole di intercettazione (gli steli di manovra delle valvole, l'apparecchiatura di sfiato con il relativo muro di sostegno, la recinzione e, ove previsto, il fabbricato). La dimensione ridotta dei "punti di linea" e la mitigazione con elementi arborei ed arbustivi ne minimizza l'impatto, assimilandoli di fatto ai fabbricati di servizio alle attività agricole, già in essere nei territori interessati.

Considerato che il metanodotto è un'opera che per la totalità del suo sviluppo lineare risulta totalmente interrata, non prevede né cambiamenti di destinazioni d'uso del suolo, né azioni di esproprio, ma unicamente una servitù volta ad impedire l'edificazione a cavallo dell'asse della tubazione per l'intera lunghezza, si ritiene di concentrare la valutazione degli impatti sulle parti di impianto fuori terra.

Esse sono state collocate in luoghi che, a parere del proponente, non presentano caratteri paesaggistici di particolare rilievo e sono facilmente mimetizzabili attraverso interventi di mitigazione opportuni per il contesto, tuttavia occorre rilevare come alcune di esse non possano essere realizzate e sarebbero quindi da ricollocare, qualora insistessero su aree naturali e sub naturali (artt. 22, 23 e 24 delle NTA del PPR) ed aree seminaturali (artt. 25, 26 e 27), nelle quali sono vietati "qualunque nuovo intervento edilizio e di modificazione del suolo ed ogni altro uso od attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica". Nelle aree seminaturali sono inoltre preclusi "gli interventi infrastrutturali (viabilità elettrodotti, infrastrutture idrauliche ecc...) che comportino alterazioni permanenti alla copertura forestale, rischio di incendio o di inquinamento, con la sola eccezione degli interventi strettamente necessari per la gestione forestale e la difesa del suolo."

B.3. RICHIESTE DI DOCUMENTAZIONE

1. Al fine di una più attenta valutazione della effettiva consistenza degli interventi proposti per la mitigazione degli impatti ed il ripristino delle condizioni morfologiche e vegetazionali dell'area, si chiede che l'elaborato individuato con la sigla LB - D - 83206 sia riproposto in sovrapposizione alla mappatura della condizione vincolistica (nazionale e regionale) e - separatamente - in sovrapposizione alla rappresentazione delle aree in fotografia aerea.
2. Si richiede inoltre un'elaborazione di dettaglio delle opere di mitigazione con vegetazione supplementare dei "punti linea", con o senza edificazione del fabbricato di servizio.
3. Sia inoltre specificata con miglior precisione la modalità di verifica e reintegro delle fallanze in caso di mancato attecchimento delle opere di ricostituzione della copertura vegetale (erbosa o arboreo-arbustiva), individuando gli orizzonti temporali del monitoraggio - se previsto e, ove non lo fosse, inserendolo in progetto - a seguito della conclusione dell'opera.
4. Nelle aree naturali e sub naturali (artt. 22, 23 e 24 delle NTA del PPR) ed aree seminaturali (artt. 25, 26 e 27) sottoposte a tutela dal PPR non possono essere realizzati interventi edilizi, pertanto i "punti linea" che ricadono in tali aree devono essere ricollocati al di fuori di esse o ricondotti alla tipologia priva di fabbricato in muratura e limitati alla recinzione degli impianti di superficie. Si richiedono i conseguenti elaborati progettuali e di verifica con le soluzioni alternative compatibili con le disposizioni di tutela del PPR.

B.4. CONCLUSIONI RELATIVE AI BENI PAESAGGISTICI

Sotto il profilo specifico della tutela dei beni paesaggistici, esaminati gli elaborati progettuali, verificata la situazione vincolistica delle aree interessate dall'intervento ed esaminate le possibili interferenze tra l'opera in progetto e i beni posti sotto tutela, a conclusione dell'istruttoria di settore, si ritiene che per l'espressione del parere endoprocedimentale di competenza debba essere propedeuticamente acquisita la suddetta documentazione integrativa dal proponente.

C. AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHITETTONICO





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna

Non si rilevano interferenze del progettato intervento con il patrimonio architettonico di interesse storico-culturale in termini di insistenza diretta né di prossimità.

D. PARERE ENDOPROCEDIMENTALE

Acquisite le istruttorie delle aree funzionali, che lo scrivente ritiene di condividere, questo Ufficio resta in attesa della documentazione richiesta.


I funzionari responsabili per l'Area funzionale patrimonio archeologico

Dott.ssa Sabrina Cisci 

Dott. Alessandro Usai 

I funzionari responsabili per l'Area funzionale paesaggio e patrimonio architettonico

Ing. Antonella Sanna 

Arch. Stefano Montinari 

IL SOPRINTENDENTE
Arch. Fausto Martino

FIRMATO
DIGITALMENTE





Spett.le Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano

All'attenzione di:

Al Soprintendente Arch. Fausto De Martino

Al Dott. Archeologo Alessandro Usai

Responsabile del territorio comunale di Siamanna

OGGETTO: Integrazione indagine preventiva per metanodotto, territorio di Siamanna. Met. Allacciamento per Siamanna DN150

Il sottoscritto Dott. Archeologo Nicola Dessì, archeologo abilitato al settore dell'archeologia preventiva con numero matricola 2867, dietro richiesta del Dott. Alessandro Usai della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, ha effettuato in data odierna 15/09/2017, un nuovo sopralluogo nell'area del nuraghe "Paba de Soli" nel territorio comunale di Siamanna. La necessità del nuovo sopralluogo è data da recenti lavori di aratura nei terreni adiacenti al nuraghe, che hanno portato alla luce un numero ridotto di frammenti ceramici ascrivibili ad età romana, non visibili fino a poco tempo fa per la presenza di colture che ne rendevano difficoltosa la visibilità.

Alla luce della nuova analisi si ritiene pertanto che il rischio archeologico nel tratto Palmas Arborea, nello specifico l'area pertinente al Nuraghe Paba de Soli (coordinate: 39°54'43"N 8°44'46"E) sia da ritenersi ad alto livello.

In fede



Domus srl

Dott. Archeologo Nicola Dessì

Allegati alla nota integrativa:

- Allegato fotografico;
- Tavola dei coni di visuale.



Demus srl

Spett.le Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano

All'attenzione di:

Soprintendente Arch. Fausto de Martino

Dott.ssa Sabrina Cisci (Archeologa responsabile del territorio di Sindia e Suni)

OGGETTO: Nota integrativa alla relazione tecnica di indagine archeologica per la realizzazione del metanodotto Met. Allacciamento per Suni DN 150

Il sottoscritto Dott. Archeologo Nicola Dessì, iscritto all'elenco nazionale MIBACT degli archeologi abilitati al settore dell'archeologia preventiva con numero 2867,

dichiara quanto segue:

nel nuovo sopralluogo eseguito in data 13-14/09/2017, nel tratto Sindia – Suni, sono stati esaminati accuratamente i terreni destinati ad ospitare il passaggio della condotta del metanodotto. Essi risultano in alcuni tratti freschi di arature che pur avendo rimestato per alcuni centimetri il pur poco profondo suolo, non hanno restituito alcun manufatto.

Nella maggior parte dei casi è ben visibile la roccia madre basaltica a fior di suolo. Si riscontrano tuttavia decine di accumuli di pietra basaltica effettuati con moderni mezzi meccanici per lasciare spazio ai pascoli.

In conclusione, oltre ai già citati e documentati nuraghi presenti entro i 150 metri dal tracciato, non sono emersi altre strutture o manufatti archeologici.

Data comunque l'alta percentuale di edifici nuragici presenti nella zona, si ritiene l'area ad alto rischio archeologico.

In fede



Demus srl

Dott. Archeologo Nicola Dessì

Nicola Dessì

Dott.ssa Cisci
SC

PROT. n° 18982
DATA 18 SET. 2017
CLASS. 34.13.14/240

Allegati alla nota integrativa:

- Allegato fotografico;
- Tavola dei coni di visuale.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Direzione tecnico-scientifica
Servizio Controlli, Monitoraggio e Valutazione ambientale

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare

Direzione Generale per le Valutazioni e le
Autorizzazioni Ambientali

Div II – Sistemi di Valutazione Ambientale

Il Coordinatore - Ing. Antonio Venditti

DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato Difesa dell'ambiente

Servizio valutazioni ambientali

Direttore Dott.ssa Angela Maria Mereu

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Trasmissione osservazioni sul sopralluogo congiunto relativo alla procedura di VIA statale relativa al progetto " Metanizzazione della Sardegna – tratto Nord" presentato dalla Società Snam Rete Gas S.p.a.

In relazione al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'oggetto, ID_VIP:3673, si trasmettono in allegato le osservazioni di questa Agenzia sul sopralluogo dei giorni 13 e 14 novembre 2017.

FANNI SIMONETTA
01.12.2017 16:32:51 CET



Il Direttore del Servizio

Simonetta Fanni

firmato digitalmente

R. Dessì (DTS – 070 67121 132)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica - SCMVA
Dipartimento Oristano
Dipartimento di Nuoro e Ogliastra
Dipartimento di Sassari e Gallura

Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale Nazionale

"Metanizzazione della Sardegna - tratto Nord"

Proponente: Snam Rete Gas S.p.A.

Autorità competente: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Relazione di sopralluogo del 13÷14.11.2017

Novembre 2017

PREMESSA

In riferimento al Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale Nazionale "Metanizzazione della Sardegna - tratto Nord", proponente: SNAM Rete Gas S.p.A., in data 27/10/2017 il Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (CTVIA) del Ministero Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha trasmesso la nota, acquisita con prot. n. 36241 del 27-10-2017 con la quale si convocava un sopralluogo nelle date 13 e 14 novembre 2017.

Il programma dettagliato dei sopralluoghi (allegato alla presente), realizzato da SNAM Rete Gas, in accordo con il MATTM è stato trasmesso, via e-mail, all'Agenzia il 9/11/2017. L'Agenzia ha rappresentato la sua perplessità in relazione all'effettiva realizzazione di tale programma, considerando l'elevato numero di punti previsti e le distanze da percorrere in tempi troppo brevi. Per ottimizzare gli impegni dei diversi dipartimenti dell'Agenzia coinvolti, la Direzione Tecnico Scientifica (DTS) ha curato il coordinamento delle partecipazioni in relazione ai territori interessati.

Nelle due giornate l'Agenzia ha sempre garantito la presenza di funzionari incaricati dalla DTS e dai Dipartimenti territoriali.

Durante la prima giornata del 13/11/2017 hanno preso parte al sopralluogo:

3 componenti CTVIA-M.A.T.T.M (Responsabile del procedimento Ing. Stefano Calzolari); 2 componenti ISPRA; 4 rappresentanti SNAM RETE GAS; 5 rappresentanti SAIPEM; 5 componenti ARPAS (2 Dipartimento di Oristano, 2 Dipartimento di Nuoro e 1 DTS); 1 funzionario Soprintendenza ABAP.

Nella seconda giornata, 14/11/2017, oltre ai componenti del CTVIA, ISPRA, SNAM; SAIPEM, hanno partecipato 2 funzionari del Dipartimento di Sassari e 2 del Dipartimento di Nuoro.

Per vari motivi (lunghezza del percorso, elevato numero di punti da verificare, condizioni meteorologiche, ore di luce effettive nella giornata), è stato necessario operare modifiche anche significative rispetto al programma iniziale. All'inizio di ognuna delle giornate di sopralluogo è stata effettuata una riunione preliminare speditiva per illustrare il programma ed ottimizzare le verifiche da effettuare. Il responsabile della CTVIA ha coinvolto i tecnici ARPAS su tutti gli aspetti relativi ai sopralluoghi da effettuare e illustrato le criticità prioritarie, precisando che tutte le osservazioni espresse da ARPAS saranno recepite e che sarà possibile inviare integrazioni alla luce dei risultati dei sopralluoghi

Il responsabile CTVIA, a seguito di un contatto telefonico con i responsabili degli uffici regionali dell'Assessorato Ambiente della Regione Sardegna, ha chiesto ai partecipanti ARPAS di esprimersi anche in relazione alle criticità relative alle interferenze del tracciato con la Rete e gli habitat sensibili ricadenti anche fuori da questa.

I punti oggetto dei sopralluoghi sono stati illustrati tecnicamente dai Tecnici SNAM – SAIPEM.

In generale sono stati esaminati punti critici del tracciato evidenziati dalle osservazioni pervenute al CTVIA in relazione alle metodiche proposte per l'attraversamento delle aree fluviali, a cielo aperto (micro tunnel e tunnel), delle aree contaminate, aree sensibili, habitat e colture di pregio.

OSSERVAZIONI

PRIMA GIORNATA

Il sopralluogo ha avuto inizio alle ore 08.30 del 13/11/2017 presso il Comune di Palmas Arborea, ed è terminato alle ore 17.40 interessando i punti del tracciato descritti di seguito.

Metanodotto Palmas Arborea – Macomer

Punto 1- km 0: E' stato verificato il posizionamento dell'impianto di collegamento al Metanodotto Cagliari – Palmas Arborea e richiesto al proponente di valutare la possibilità di spostare più ad est il tracciato per consentire che l'impianto (che sarà oggetto di successiva valutazione nell'ambito del progetto "Metanizzazione della Sardegna - tratto Sud") risulti maggiormente distanziato rispetto all'area di riproduzione della Gallina prataiola esistente nell'agro di Tiria; tale area risulta nota al proponente, essendo riportata nella figura 6.4/A contenuta nell'Annesso C "Piano di Monitoraggio Ambientale".

Punto 2 - Allacciamento per Siamanna (al km 4,7):

E' stata illustrata la tecnica di attraversamento a cielo aperto del Riu San Crispu come esempio tipologico della metodologia da adottare. E' stato osservato che essendo una delle tecniche maggiormente utilizzate dovrebbe essere adeguatamente rappresentata agli enti competenti, Genio Civile. E' stata illustrata la modifica relativa al riposizionamento del punto di consegna a maggior distanza dall'area archeologica.

Punti 3 – 4 Illustrazione dell'attraversamento in microtunnel del Riu S.Elena - S.S.388 e del Fiume Tirso. In particolare su quest'ultimo è stata esplicitata la necessità di salvaguardare gli argini spondali esistenti, osservazione recepita dal proponente.

Punto 5 - Derivazione per Nuoro presso Strada 356 in comune di Borore e illustrazione attraversamento del Riu Siddu. Nessuna osservazione.

Metanodotto Derivazione per Nuoro DN 400 (16"), DP 75 bar (L = 54,0 km)

Punto 6 - ZPS "Altopiano di Abbasanta": Percorrenza su prati pascoli seminaturali (habitat 6220*). Controllo con Carta degli Habitat e verifica delle alternative di tracciato. Sopralluogo sul punto di attraversamento a cielo aperto del Riu Flumeneddu e illustrazione della metodologia di minimizzazione impatti e ricostruzione della vegetazione spondale (habitat 92D0*). Nessuna osservazione.

Punto 7 - Attraversamento del Fiume Tirso e vegetazione spondale. Proposta di ottimizzazione del tracciato in percorrenza limitrofa al sito di Ottana, su osservazione ARPAS. Il proponente ha illustrato una proposta di modifica sostanziale per evitare l'attraversamento dell'area fluviale a cielo aperto e sostituirlo, a seguito delle verifiche tecniche, con un attraversamento in tunnel. Verranno inoltre eseguite tutte le verifiche in relazione all'attraversamento della zona industriale potenzialmente contaminata di Ottana. L'esame dei vincoli, ambientali e morfologici, non permette una deviazione sostanziale del tracciato. E' stato inoltre chiarito che l'attraversamento dei rilevati stradali sarà effettuato con la tecnica del microtunnel.

Punto 8/a-b Parco Geominerario- Comune di Orani

È stato effettuato lo stop previsto presso il N.ghe Murtas. Durante la sosta effettuata nel sito di cui di cui al punto 8/b seguente i tecnici SNAM hanno specificato che il passaggio del metanodotto nel settore N.ghe Murtas – Punta Mereserra verrà realizzato in sotterraneo mediante micro tunnel e che il tracciato è stato ottimizzato in modo da ridurre al minimo l'impatto con la sughereta presente nella zona. Durante la sosta effettuata nel sito di cui al punto 8/b seguente i tecnici SNAM hanno dato assicurazione che valuteranno la possibilità di ottimizzare il tracciato in base alla viabilità agraria esistente. I tecnici SNAM hanno dichiarato che in sede di progetto esecutivo il tracciato verrà comunque ridefinito con estremo dettaglio, prendendo in considerazione tutte le osservazioni presentate.

Metanodotto Allacciamento per Suni DN 150 (6"), DP 75 bar (L = 15,4 km)

Metanodotto: Macomer – Oibia DN 400 (16"), DP 75 bar (L = 104,4 km)

Punti 10 – 11: SIC "Altopiano di Campeda" / ZPS "Piana di Semestene"

Verifica in relazione all'attraversamento di Prati pascoli seminaturali (habitat 6220*) e attraversamento a cielo aperto del Riu Cabbusu, Riu Mannu e relative fasce spondali vegetate. Sono state esposte le tecniche di minimizzazione degli impatti e conservazione e riabilitazione delle aree vegetate. E' stato verificato il tracciato attraverso il controllo con la Carta degli Habitat. Il proponente a seguito di puntuali osservazioni dei partecipanti ha proposto la modifica di tratti del tracciato in corrispondenza dell'attraversamento di Sugherete.

SECONDA GIORNATA

Il ritrovo dei partecipanti per l'inizio del sopralluogo è avvenuto presso il Comune di Thiesi (ore 9:00). Il responsabile del CT VIA ha informato i funzionari ARPAS che i sopralluoghi relativi ai tratti del metanodotto tra Sassari e Alghero, non sarebbero stati effettuati a causa dei tempi ristretti, in conseguenza dei quali il programma ha subito una rimodulazione delle tappe. La priorità è stata data

ai punti in cui il tracciato interseca tipologie di habitat particolarmente sensibili, la maggior parte dei quali ricadenti nelle aree della Rete Natura 2000.

Metanodotto: Macomer – Porto Torres DN 650 (26"), DP 75 bar (L = 76,6 km)

Punto 14 (km 10,3) - **ZPS "Piana di Semestene"**: Attraversamento S.P.8 e sughereta. Controllo con Carta degli Habitat.

Le verifiche hanno evidenziato la possibilità di non spostare il tracciato poiché in tale tratto sono presenti poche specie arboree che verranno preservate, mentre per la tutela dell'habitat dei prati a pascolo è stata proposta la tecnica della zollatura ove possibile, e nei casi dove lo spessore del suolo è ridotto o nullo a causa della rocciosità basaltica affiorante o sub affiorante, il materiale litoide verrà frantumato a pezzatura variabile e sarà accantonato per il riutilizzo del ripristino della sezione di scavo. L'osservazione sopra descritta evidenzia che nei casi analoghi di rocciosità sub affiorante, il materiale di natura litoide destinato al riempimento dovrà essere integrato con suolo agrario pedologicamente compatibile con il substrato.

A causa delle, incessanti precipitazioni, è stato necessario rivedere la cartografia in un luogo riparato e procedere ad un'ulteriore riduzione dei punti di sopralluogo da valutare. A seguito di una riunione speditiva presso il centro abitato di Bonorva, durante la quale i tecnici SNAM-SAIPEM hanno illustrato le criticità del punto 12 e le possibili alternative di tracciato, e viste le condizioni meteo che non hanno permesso una buona visibilità, è stato deciso di effettuare i sopralluoghi solo nei punti 12, 21, 23 che per le criticità evidenziate nel parere ARPAS, necessitano di maggiori osservazioni

Metanodotto: Macomer – Olbia DN 400 (16"), DP 75 bar (L = 104,4 km)

Punto 12 (km 14-16) - **ZPS "Piana di Semestene"**: Attraversamento di Sugherete, Dehesa. Controllo con Carta degli Habitat.

I tecnici SNAM-SAIPEM hanno illustrato una proposta di spostamento sostanziale del tracciato al fine di evitare il passaggio su tale habitat, che dovrà essere verificata in modo più accurato.

Metanodotto: Macomer – Olbia DN 400 (16"), DP 75 bar (L = 104,4 km)

Punto 21 (km 60-62) – **"SIC "Campo di Ozieri"**: Attraversamento S.P. 159 e percorrenza in Dehesa e Sugherete. Controllo con Carta degli Habitat.

Anche in questo caso, le verifiche hanno evidenziato la possibilità di non spostare il tracciato poiché in tale tratto sono presenti poche specie arboree che verranno preservate, mentre per la tutela dell'habitat dei prati pascoli è stata proposta la tecnica della zollatura. E' presente inoltre, sul crinale di una collina un'area boscata di ridotte dimensioni per la quale è stato valutato un possibile spostamento della condotta, tuttavia l'analisi dell'area ha evidenziato che, per motivi geomorfologici, la deviazione del tracciato non è possibile.

Subito dopo la pausa pranzo viene discussa, con l'ausilio degli strumenti GIS, l'osservazione ARPAS relativa ai sopralluoghi non effettuati nella zona di Sassari – Alghero: punti 16, 17 e 18. Sono state illustrate le modifiche al tracciato che per il punto 18, verranno totalmente recepite, mentre per il punto 16 sono risultate più problematiche a causa dell'assetto geomorfologico dell'area. Nel punto 17 il tracciato alternativo proposto dalla Società non risulta essere migliorativo, per cui è stata concordata un'interlocuzione tra la SNAM-SAIPEM ed il Dipartimento di Sassari e Gallura per arrivare ad una possibile ottimizzazione del tracciato in tale area.

Metanodotto: Macomer – Olbia DN 400 (16"), DP 75 bar (L = 104,4 km)

Punto 23 (km 94-98) Aree boscate e Coltive di pregio (Vigneti). Ottimizzazioni di tracciato come richiesto da ARPAS. Il proponente ha illustrato le modifiche al tracciato evidenziando che si intende procedere secondo due modalità: 1) indennizzi per i viticoltori; 2) attraversamenti in sotterraneo (mediante minitunnel) in vari tratti di sughereta; oltre a ciò provvederanno ad ottimizzare il tracciato in modo da ridurre al minimo l'impatto con i boschi presenti nella zona per evitare l'attraversamento su un'ampia zona boscata. Come specificato nella nota di osservazioni, e ribadito da ARPAS ai tecnici SNAM, queste cautele dovrebbero essere prese non dalla progressiva km 94 ma almeno dal km 88.

Durante la sosta i funzionari ARPAS hanno segnalato ai tecnici SNAM che l'intero Rio Pelasole (punto 24 del tracciato) fino alla confluenza con il Padrongiano è oggetto di un complesso lavoro di risistemazione idraulica, che tale Progetto è coordinato dalla Provincia OT e che nei lavori per il metanodotto occorrerà tenere conto delle scelte progettuali ivi riportate.

Il sopralluogo si è concluso alle 17.20 sul punto 23.

Il proponente (SNAM) in accordo con il responsabile della CTVIA si è impegnato ad inviare ad ARPAS le proposte di modifica del tracciato, tenendo conto di quanto emerso durante i sopralluoghi e dopo le opportune analisi ed elaborazioni territoriali.

Osservazioni generali

Si osserva che il sopralluogo è stato effettuato con tempi ristretti su un numero ridotto di stop rispetto a quelli indicati nel programma, lasciando eccessiva indeterminazione tra le varie criticità segnalate, tuttavia SNAM ha dato la disponibilità ad effettuare ulteriori sopralluoghi congiunti, nel caso fosse ritenuto indispensabile dall'Agenzia e dai Dipartimenti coinvolti

Osservazioni sulle criticità relative agli impatti su Rete Natura 2000

La valutazione delle parti di tracciato che interessano aree della Rete Natura 2000 è di competenza dei Servizi dell'Assessorato Difesa Ambiente della Regione Sardegna.

L'Agenzia, sulla base delle richieste del CTVIA, (ritiene opportuno, a seguito della visione dei luoghi interessati dal tracciato del metanodotto e della carta di dettaglio (illustrata dai progettisti) in relazione alla Carta Regionale degli Habitat, integrare le osservazioni trasmesse da ARPAS (documento di Ottobre 2017) con quanto di seguito esposto.

Osservazione finalizzata alla protezione della Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*)

Sulla scorta di quanto previsto dal Quadro di Azioni Prioritarie (PAF, Misura AF02) e dal PSR Sardegna 2014-2020, (Misura 10.1.3 "Tutela habitat della Gallina prataiola"), in coerenza con gli obiettivi dei Piani d'Azione Europeo e della proposta di Piano d'Azione della Regione Sardegna, aventi lo scopo di invertire entro il 2020 il trend negativo della specie, si ritiene opportuno suggerire in tutti i tratti di tracciato che ricadono all'interno di una distanza minima (si propone 1.000 m, salvo diversa valutazione dei competenti Servizi dell'Assessorato Difesa Ambiente della R.A.S. e dell'ISPRA) dal confine di un'area di riproduzione della Gallina prataiola (riferimento: carta "Distribuzione aree di riproduzione 2011" allegata alla proposta di Piano d'Azione Regionale):

1. di prevedere che tutti i lavori di cantierizzazione, posa del metanodotto e ripristini/compensazioni ambientali siano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo della specie (metà marzo – fine luglio);
2. per aree con morfologia pianeggiante o con pendenze moderate (< 5%): in alternativa al ripristino della piantumazione preesistente, di prevedere, individuandoli sul tracciato, interventi di incremento degli habitat idonei alla Gallina prataiola mediante la conversione di aree occupate da cespuglieti in aree prative con specie vegetali autoctone idonee alle biocenosi a pascolo.

Integrazioni al Piano di Monitoraggio Ambientale

Si propone di prevedere nel PMA l'inserimento di ulteriori punti di monitoraggio di vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi nei seguenti tratti:

- Metanodotto Palmas Arborea – Macomer, km 13-15 In prossimità dell'area di riproduzione della Gallina prataiola situata nel Comune di Zerfaliu (riferimento: carta "Distribuzione aree di riproduzione 2011" e Cartina 5 a pag.69 contenute nella proposta di Piano d'Azione Regionale per la salvaguardia della Gallina prataiola e dell'habitat in Sardegna; tale area risulta peraltro nota al proponente, essendo riportata nella figura 6.4/A contenuta nell'Annesso C "Piano di Monitoraggio Ambientale");

- Aree di tracciato oggetto di interventi finalizzati all'incremento degli habitat idonei alla Gallina prataiola.

Istruttori	
Dipartimento di Sassari e Gallura Antonio Furesi Simona Canu, Giampiero Cherchi, Antonello Cossu	Dipartimento di Nuoro e Ogliastra Edoardo Andrea Sarria Giovanna Carroni
Dipartimento di Oristano Gavina Zara Antonio Scudu, Alberto Zangirolami	Direzione Tecnico Scientifica Roberto Dessì

**Il Direttore del Servizio
Controlli, Monitoraggi e Valutazioni ambientali**

Simonetta Fanni
firmato digitalmente

FANNI SIMONETTA
01.12.2017 16:34:24 CET

