

## **STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

### **Collegamento HVDC SACOI 3 Sardegna – Corsica – Italia**

---

### **Parte 4 - Quadro di Riferimento Progettuale ambito marino**

---

### **Appendice 1**

### **Analisi ambientale in merito alla possibilità di mantenimento in situ della parte marina del collegamento SACOI 2 - rev. 1**

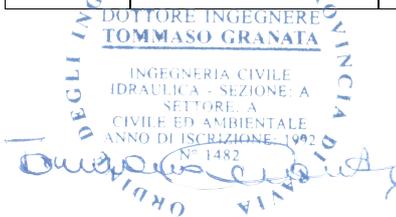
---

### **Allegato 3**

### **Ulteriori approfondimenti sull'opzione di mantenimento in situ del Collegamento SACOI2**

#### **Storia delle revisioni**

Rev.	1	Ripubblicazione integrale a seguito delle osservazioni emerse
------	---	---



Elaborato



Verificato

L. Costante

(SPS-PRHM-PAM)

Approvato

F. Massara

(SPS-PRHM-PAM)

## SOMMARIO

1	PREMESSA.....	3
2	MANTENIMENTO IN SITU DEL COLLEGAMENTO.....	3

## 1 PREMESSA

In merito alle alternative di dismissione o mantenimento del vecchio Collegamento SA.CO.I. 2 il presente allegato riporta un approfondimento eseguito in risposta alle richieste di integrazione della CTVA contenute nella nota ARPAS prot. 41005 del 18/11/2019 e nella nota prot. 3982/CTVA del 02/12/2020 riportate nei due punti seguenti rispettivamente.

- *A seguito della posa in opera del SA.CO.I. 3, l'esistente SA.CO.I. 2 perde il suo uso primario e pertanto si configura come rifiuto (art. 183 del 152/2006). Inoltre, sebbene l'opzione venga indicata come "mantenimento", si ritiene possa essere configurabile come abbandono di rifiuti (art. 192 del 152/2006). Si richiama l'art. 179 del 152/2006 il quale stabilisce i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti prevedendo anche il recupero dei materiali conduttori (considerando la lunghezza del tracciato pari a circa 230 km). Tale aspetto non viene adeguatamente valutato ed approfondito. Si ritiene necessaria una ulteriore valutazione circa la possibilità di rimozione del cavo SA.CO.I. 2, valutando anche le implicazioni a lungo termine del suo "mantenimento" a mare.*
- *Per ciò che concerne gli aspetti tecnici, il Proponente dovrà fornire informazioni dettagliate sulle caratteristiche tecniche dei cavi oggetto dello studio, con particolare riguardo al potenziale rilascio di sostanze inquinanti nel caso di deterioramento degli stessi.*

## 2 MANTENIMENTO IN SITU DEL COLLEGAMENTO

La scelta progettuale di mantenimento *in situ* dei cavi esistenti e dismessi è stata determinata in seguito ai risultati dello studio "Analisi ambientale in merito alla possibilità di rimozione del cavo SA.CO.I." (documento CESI B8020009 del 29/10/2018). Infatti, valutando le informazioni riguardo le biocenosi presenti nell'area di indagine, il grado di interro e inserimento dei cavi nell'habitat e le caratteristiche dei cavi stessi, risulta che il mantenimento dei cavi *in situ* comporta un'alterazione del tutto trascurabile in quanto rappresentata da un'interferenza localizzata, i cui effetti sono considerati reversibili, di breve durata e caratterizzati da bassa probabilità di accadimento.

Per quanto riguarda invece l'opzione rimozione, l'entità degli effetti associati, che possono essere solo parzialmente reversibili, e l'elevata sensibilità ambientale delle aree interessate, caratterizzate dalla presenza di biocenosi di pregio con lunghi tempi di recupero, definiscono un livello complessivo e sitospecifico dell'impatto ambientale *medio*.

Dato che dal punto di vista normativo, non ci sono, allo stato attuale, indicazioni specifiche né linee guida nazionali relative alla necessità o all'obbligo di rimozione o dismissione dei collegamenti non in uso, l'argomento è stato approfondito anche valutando documenti di organismi internazionali relativi alle opzioni in esame.

L'unione Europea ha predisposto nel 2018 il documento "Comunicazione della Commissione: Infrastrutture di trasmissione dell'energia e normativa dell'UE sulla natura", con il quale ha inteso ribadire che, come tutte le attività di sviluppo nell'ambito dell'UE, le infrastrutture di trasmissione dell'energia devono essere completamente conformi alla politica ambientale dell'Unione, comprese le direttive Habitat e Uccelli (le direttive UE sulla natura).

Tale documento dedica particolare attenzione all'applicazione corretta della procedura di autorizzazione di cui all'articolo 6 della direttiva Habitat, in base al quale tutti i piani e i progetti che possono avere significative incidenze negative su un sito Natura 2000 devono essere oggetto di un'opportuna valutazione.

Per quanto riguarda l'ambito di interesse, si fa riferimento alla Direttiva Quadro Strategia Marina, adottata dall'Unione Europea nel giugno 2008. La Direttiva istituisce un quadro all'interno del quale gli Stati membri adottano le misure necessarie per conseguire o mantenere un buono stato ecologico delle acque marine dell'UE entro il 2020 (articolo 1, paragrafo 1). L'obiettivo essenziale è di proteggere e preservare i mari e gli oceani d'Europa, prevenirne il degrado o, laddove possibile, ripristinarli nelle zone in cui abbiano subito danni, nonché di prevenire e ridurre gli impatti sull'ambiente marino (articolo 1, paragrafo 2, lettere a) e b)).

L'allegato I a tale Direttiva elenca undici descrittori qualitativi per determinare il buono stato ecologico; molti di questi possono essere influenzati dall'installazione, dalla manutenzione e dallo smantellamento delle infrastrutture energetiche marine.

Nello specifico, secondo quanto citato nel documento dell'Unione Europea, vi sono vari obblighi internazionali connessi allo smantellamento delle installazioni offshore, che però non riguardano cavi e condotte sottomarini.

Le tecniche usate per rimuovere i cavi - riavvolgimento, taglio e sollevamento, traino in superficie o a una profondità controllata - possono danneggiare direttamente gli habitat del fondo marino, perturbare o spostare le specie mobili e peggiorare la qualità dell'acqua se le operazioni o il traffico delle imbarcazioni provocano fuoriuscite in mare. Inoltre, la perturbazione fisica del fondo marino, l'aumento della torbidità e il potenziale soffocamento del benthos incidono sugli habitat nell'area interessata. Viene contemplata, tra le opzioni di dismissione, la possibilità di abbandono *in situ*.

Anche la Decisione OSPAR 98/3 (OSPAR DECISION 98/3 on the disposal of disused offshore installations) prevede la possibilità che strutture non più in uso possano essere lasciate parzialmente o totalmente *in situ*.

Il documento "Guidance Notes Decommissioning of Offshore Oil and Gas Installations and Pipelines under the Petroleum Act 1998" del 2011, che riporta le disposizioni del governo inglese in merito alle installazioni abbandonate e in disuso, sottolinea che alcune condotte possono essere abbandonate *in situ*, come da elenco di seguito riportato:

- le condotte molto interrato o ricoperte da una spessa coltre di sedimenti costituite da materiali particolarmente resistenti;
- le condotte che non sono state sepolte o ricoperte da sedimenti in fase di varo, ma che si prevede che in un tempo ragionevole sprofonderanno nei sedimenti del fondale;
- le condotte che pur non essendo sepolte o ricoperte da sedimenti, a seguito di un'attenta valutazione, non è consigliabile rimuovere.

Inoltre, nelle Linee Guida inglesi "Decommissioning of Offshore Renewable Energy Installations in Energy Act 2004: Guidance notes for Industry" (2006) si riporta che i cavi sottomarini possono essere lasciati *in situ* quando si prevede che la rimozione possa comportare un rischio non accettabile per il personale e per l'ambiente marino.

Da ultimo, la Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (United Nations Convention on the Law of the Sea - 1982), che definisce linee guida in merito a zonazione delle aree marine, navigazione, giurisdizione della piattaforma continentale, attività estrattive minerarie nel fondo marino, regimi di sfruttamento, protezione dell'ambiente marino e ricerca scientifica, non riporta la necessità di rimuovere cavi sottomarini dismessi.

Sono stati esaminati anche i decreti interministeriali MISE/MATTM autorizzativi alla posa di strutture come cavi e condotte; dall'analisi effettuata è emerso che negli ultimi anni l'orientamento è quello di prescrivere, contestualmente all'autorizzazione, l'immobilità delle opere, a indicare che si ritiene che la rimozione apporti un danno ambientale maggiore rispetto a quello associato al mantenimento *in situ*.

Di conseguenza, sulla base delle valutazioni e degli approfondimenti eseguiti, la migliore opzione dal punto di vista ambientale risulta quella di mantenere i cavi dismessi sul fondale marino.

Sulla base delle caratteristiche tecniche del cavo e sulle modalità di assemblamento si ritiene che il cavo non rilasci nel tempo sostanze inquinanti, se lasciato *in situ*. L'unica possibilità di rilascio si può verificare nel caso di interventi per la rimozione del cavo stesso.

Per quanto riguarda gli aspetti dell'abbandono e della gerarchia di gestione dei rifiuti ai sensi degli articoli 192 e 179 del D. Lgs. 152/06, rispettivamente, si sottolinea che secondo gli articoli 177 e 178 dello stesso Decreto ci si può discostare dall'ordine di priorità nel rispetto del principio di precauzione e sostenibilità, considerando in particolare la fattibilità tecnica, la praticabilità economica e la protezione delle risorse.

Nonostante ai sensi dell'art. 192 il cavo dismesso si configuri come rifiuto, avendo perso il suo uso primario, si evidenzia che non vi è stata un'immissione deliberata "...di rifiuti di qualsiasi genere...nelle acque superficiali o sotterranee" in quanto la posa è stata effettuata, a suo tempo, sulla base di apposito decreto autorizzativo.

Infatti, si riporta quanto indicato ai sensi dell'art. 1, comma 5 della Legge 2 dicembre 1994, n. 689 "Ratifica ed esecuzione della convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare" in merito alla definizione di "immissione":

"5) a) per "immissione" si intende:

i) ogni scarico **volontario** in mare di rifiuti o altri materiali da parte di navi, aeromobili, piattaforme o altre strutture artificiali;

ii) ogni **affondamento volontario** in mare di navi, aeromobili, piattaforme o altre strutture artificiali;

b) il termine "immissione" **non** include:

i) lo scarico in mare di rifiuti o di altri materiali quando sia fortuito o conseguente alle normali operazioni di navi, aeromobili, piattaforme o altre strutture artificiali e relative attrezzature, **purché non si tratti dei rifiuti** o di altri materiali destinati o trasportati a bordo di navi, aeromobili, piattaforme o altre strutture artificiali, la cui funzione sia lo smaltimento di tali materiali, oppure dei residui derivati dalla lavorazione di tali rifiuti o altri materiali, che avvenga a bordo di tali navi, aeromobili, piattaforme o altre strutture artificiali;

ii) **il deposito di materiali** per fini diversi dalla semplice eliminazione degli stessi, purché tale deposito non vada contro gli obiettivi della presente Convenzione".