



## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

Oggetto: **Collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria (CUP: C41C23002750005). Conferenza di servizi istruttoria e procedura di VIA ex DL 31/03/2023 n. 35 – Osservazioni Arpacal**

Premesso che:

- in data 16/04/2024 si è tenuta la riunione di avvio della conferenza di servizi istruttoria ai sensi dell'art. 3 comma 4 del DL 35/2023 relativa al progetto del ponte di collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria;
- con nota prot. n. 4899 del 15/04/2024, per il medesimo progetto, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), ha richiesto integrazioni ai fini dell'aggiornamento e completamento della procedura di VIA, ex art. 3 comma 4 del DL 35/2023, art. 225 del DLgs 36/2023 e artt. 165, 167 e 183 del D.Lgs 163/2006, integrata con la procedura di Valutazione d'Incidenza e la verifica del Piano di utilizzo terre e rocce da scavo ex art. 9 del DPR 120/207, e della verifica di ottemperanza, ex artt. 166 e 185 del D.Lgs 163/2006;

sulla base della documentazione prodotta dalla proponente società Stretto di Messina resa disponibile sulle apposite piattaforme ministeriali e tenuto conto delle integrazioni già espresse dal MASE, si forniscono di seguito le osservazioni sugli aspetti tecnico-ambientali ritenuti maggiormente significativi in relazione alle competenze della scrivente Agenzia, quale contributo alle valutazioni di competenza di codeste Autorità nell'ambito delle procedure in oggetto.

#### A) OSSERVAZIONI DEL CENTRO STRATEGIA MARINA

*A cura del Direttore dott. Emilio Cellini*

Le richieste di integrazioni sono riferite esclusivamente agli obiettivi fissati nel PMA per l'ambiente marino e la fascia costiera calabrese, con riferimenti a VIA e VInCA; dove non sia specificato un ambito regionale specifico, le richieste fanno riferimento all'intero territorio interessato e sono finalizzate al Monitoraggio delle interferenze di cantiere.

Per monitoraggio ambientale marino si intende l'insieme dei controlli, effettuati periodicamente o in maniera continua, attraverso la rilevazione e misurazione nel tempo, di determinati parametri biologici, chimici e fisici che caratterizzano le componenti ambientali impattate dalla realizzazione e/o dall'esercizio delle opere. Lo scopo di tale attività, il tipo conoscitivo/valutativo, dovrà essere strettamente e continuamente rapportato alle attività di cantiere al fine di porsi come strumento di audit per la verifica di efficacia delle azioni di tutela ambientale adottate in sede di progettazione. Dagli esiti del monitoraggio scaturiscono infatti le principali indicazioni in termini di eventuali adeguamenti ed integrazioni di azioni di tutela e prevenzione in corso d'opera.

#### Monitoraggio Ambientale marino

Il Monitoraggio Ambientale Marino deve perseguire obiettivi generali di tipo informativo e di supporto ad una tempestiva ed efficace gestione ambientale dei lavori mediante:

- la verifica della conformità alle previsioni di impatto individuate nel SIA per quanto attiene le fasi di costruzione e di esercizio dell'Opera;
- la correlazione degli stati ante-opera, in corso d'opera e post-opera, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

- il controllo, durante la costruzione, della situazione ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive;
- la verifica dell'efficacia delle misure di mitigazione;
- l'effettuazione, nelle fasi di costruzione e di esercizio, degli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti, e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale e nel corso del successivo iter di progetto;
- perseguire obiettivi specifici per le singole componenti ambientali marine mediante:
  - l'uso di parametri ed indicatori affidabili e rappresentativi delle varie situazioni ambientali;
  - la corretta individuazione della distribuzione e frequenza spaziale e temporale in coerenza con il programma lavori, l'esito dei rilievi e la normativa vigente;
  - l'uso di metodologie valide, appropriate e di comprovato rigore tecnico-scientifico;
  - la restituzione dei dati e quindi, delle informazioni in maniera struttura di facile utilizzo e con la possibilità di correlazione tra le diverse componenti ed eventuali elaborazioni modellistiche correlate;
  - la tempestività nella segnalazione di eventuali anomalie e criticità.

Il proponente dichiara che i substrati duri presenti nel Biotopo "Stretto di Messina" appartengono principalmente a rocce della Formazione di Messina (Pleistocene Inferiore) cioè a conglomerati coperti da formazioni organogene (**coralligeno**), paraconglomerati aventi ciottoli di granito e paragneiss coperti di concrezioni biogene recenti.

I caratteri morfologici tipici dell'area determinano le cosiddette "correnti di marea tipiche del regime di stretto" che raggiungono una eccezionale intensità innescando correnti secondarie la cui azione si spinge fino ad alte profondità. Tali correnti influenzano ovviamente i **sedimenti** di tale area.

Lo Stretto di Messina presenta delle caratteristiche particolari per quanto riguarda le condizioni meteomarine, in quanto malgrado si apra in direzione N-S, è influenzato dai venti provenienti da qualsiasi quadrante, anche se gli effetti più rilevanti sono determinati dai venti sciroccali. Per cui, il litorale del versante calabro a differenza delle coste siciliane, è fortemente aggredibile dall'**erosione costiera**.

Per quanto riguarda le caratteristiche idrologiche e biologiche, nello Stretto di Messina sono importanti i fenomeni di turbolenza. L'intenso idrodinamismo agisce come fattore limitante per i processi produttivi e di consumo della **materia organica**, alterando i normali flussi di materia ed energia e rendendo quindi il sistema estremamente instabile e sensibile alle perturbazioni esterne.

La distribuzione spazio-temporale della **biomassa fitoplanctonica** mostra la più alta concentrazione di clorofilla a nella parte meridionale dello Stretto corrispondente alle zone di upwelling di acque ricche di nutrienti dove vi è anche uno sviluppo specie planctoniche opportunistiche a rapida crescita ed elevato turnover.

Riguardo alle comunità **zooplanctoniche e micronectoniche**, lo Stretto di Messina deve essere considerato come una via di comunicazione tra il bacino orientale e quello occidentale del Mediterraneo difatti, le comunità zooplanctoniche e micronectoniche che si riscontrano nello Stretto sono simili a quelle presenti nel Mediterraneo orientale.

I popolamenti fitobentonici presenti sui fondali dello Stretto sono molto particolari per la presenza di **alghe fotofile** nell'infra-litorale superiore con uno strato elevato caratterizzato da *Cystoseira tamariscifolia*, *Saccorhiza polyschides*, *Phyllariopsis brevipes* e un sottostrato caratterizzato da feoficee (*Desmarestia ligulata* e *Desmarestia dresnayti*) diffuse lungo il versante siciliano tra Paradiso e il porto di Messina e lungo quello calabrese sui fondali duri tra Scilla e Villa S.Giovanni.

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

Inoltre sono presenti popolamenti di **Laminariales** atlantiche, e una prateria di **Posidonia oceanica** che si estende lungo la costa siciliana tra Ganzirri e Messina e intorno a Capo Peloro. Tanto sul versante siciliano che calabrese è stata riscontrata la distribuzione a prati di **Caulerpa taxifolia**.

I **popolamenti zoobentonici** per i fondali mobili sono rappresentati principalmente dai Molluschi, Policheti, Crostacei Decapodi, Echinodermi mentre è evidente la presenza di Errina aspera (idrocorallo) e Pachylasma giganteum (crostaceo cirripede) nei fondali duri dello Stretto.

Per quanto riguarda i **popolamenti ittici** è importante tener conto del noto fenomeno di spiaggiamento di organismi meso e batipelagici lungo la costa calabra e siciliana dello Stretto e sull'attività migratoria a scopo trofico dei pesci mesopelagici. Importanti sono le relazioni tra le popolazioni di pesci migratori verticali, le popolazioni residenti fisse delle acque più superficiali (tonni, squali e le loro prede come gli sgombri, sauri etc) e quelle delle acque profonde.

L'area dello Stretto è inoltre un passaggio obbligato per molte specie ittiche, rettili e cetacei. Infatti, tra i pesci in particolare ricordiamo i grandi migratori pelagici come il tonno (*Thunnus thynnus*) e il pesce spada (*Xiphias gladius*) ed altri, mentre tra i rettili abbiamo il passaggio delle tartarughe *Caretta caretta*, *Chelonia midas*, *Dermochelis coriacea*. Tra i cetacei numerosi sono stati gli avvistamenti di tursiope (*Tursiops truncatus*), stenella striata (*Stenella coeruleoalba*), capodoglio (*Physeter macrocephalus*), balenottera comune (*Balaenoptera physalus*), grampo (*Grampus griseus*), delfino comune (*Delphinus delphis*), globicefalo (*Globicephala melas*).

#### Per il PMA

Sulla base di tali premesse e riscontri oggettivi appare necessario il richiamo al nuovo quadro normativo di riferimento, che per il PMA in questione riguarda la **Direttiva Quadro sulla Strategia per l'Ambiente Marino (MSFD-2008/56/CE)**. Essa rappresenta un importante strumento di *governance* del sistema mare, promuovendo l'adozione di strategie complesse mirate alla salvaguardia dell'ecosistema marino per il raggiungimento del Buono Stato Ambientale (*Good Environmental Status – GES*).

In vista della realizzazione di un Osservatorio è auspicabile l'integrazione delle attività già programmate con l'inserimento di linee di controllo dell'ambiente marino per garantire il GES dei seguenti descrittori:

**Descrittore 1: La biodiversità** è mantenuta. La qualità e la presenza di habitat nonché la distribuzione e l'abbondanza delle specie sono in linea con le prevalenti condizioni fisiografiche, geografiche e climatiche.

**Descrittore 2: Le specie non indigene** introdotte dalle attività umane restano a livelli che non alterano negativamente gli ecosistemi.

**Descrittore 3: Le popolazioni di tutti i pesci, molluschi e crostacei sfruttati a fini commerciali** restano entro limiti biologicamente sicuri, presentando una ripartizione della popolazione per età e dimensioni indicativa della buona salute dello stock.

**Descrittore 4: Tutti gli elementi della rete trofica marina**, nella misura in cui siano noti, sono presenti con normale abbondanza e diversità e con livelli in grado di assicurare l'abbondanza a lungo termine delle specie e la conservazione della loro piena capacità riproduttiva.

**Descrittore 9: I contaminanti presenti nei pesci** e in altri prodotti della pesca in mare destinati al consumo umano non eccedono i livelli stabiliti dalla legislazione comunitaria o da altre norme pertinenti.

Le Schede Metodologiche predisposte dal MASE, attuative dei sopramenzionati descrittori, inserite in un apposito Piano di Monitoraggio consentirebbero all'Osservatorio di effettuare:

- coordinamento e monitoraggio delle attività di studio e ricerca collegate alle misure compensative, alle campagne di rilevamento;

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

- valorizzazione delle biocenosi di pregio presenti nell'area (programmi di monitoraggio e altre attività volontarie);
- predisposizione di un proprio programma di ricerca su aspetti di contenimento degli impatti;
- predisposizione di un programma scientifico (convegni, visiting scientists);
- predisposizione di un programma divulgativo (corsi, social media, pubblicazioni);
- gestione di un fondo annuale destinato al finanziamento di progetti di ricerca e conservazione nell'ambito territoriale interessato dalle biocenosi di pregio (coralligeno) dello Stretto.

I 5 descrittori proposti costituiscono tutti elementi di studio del previsto Piano di Monitoraggio distinto in 3 fasi:

**Fase A:** Uscite in mare a copertura del piano di campionamento. Raccolta di dati chimico-fisici attraverso l'uso di Sonde Multiparametriche CTD. Acquisizione di dati batimorfologici mediante utilizzo di multibeam. Acquisizione di riprese video tramite l'impiego di strumentazione oceanografica a controllo remoto (R.O.V.)

**Fase B** - Installazione di una stazione di monitoraggio per acquisire i dati utili al popolamento di una banca dati specifica relativa agli indicatori di cui ai Descrittori della Marine strategy sopra elencati.

**Fase C** - Monitoraggio in mare annuale dopo la realizzazione dell'opera. Attività Uscite in mare a copertura del piano di campionamento ridefinito e replica dei transetti svolti nello studio ante-operam. Installazione di una stazione di monitoraggio per acquisire i dati utili al popolamento di una banca dati specifica relativa agli indicatori di cui ai Descrittori della Marine strategy sopra elencati.

La Fase C risulta necessaria per la valutazione dello status quo ante-operam e l'eventuale cambiamento post-operam delle biocenosi di pregio dello specchio di mare interessato da vari livelli di ombreggiamento (dal massimo al minimo).

Il Monitoraggio Ante- Operam, in ogni caso, dovrà essere avviato nei tempi più brevi possibili al fine di poter effettuare le necessarie misurazioni e rilievi prima dell'inizio delle lavorazioni, ivi compreso l'allestimento dei cantieri; si richiede di aggiornare ed integrare sia il PMATSU che le Linee Guida per l'implementazione del PMA come segue:

- Per la fase Ante Operam (AO) aggiornare ed integrare il PMATSU alla luce della nuova configurazione progettuale e di cantierizzazione, alle modellazioni aggiornate ed alla individuazione aggiornata dei ricettori interessati sia per l'esercizio che per tutte le fasi di cantiere, compresi trasporti. Aggiornare la situazione attuale delle reti di monitoraggio esistenti.
- Per le fasi di Corso d'Opera (CO) e Post-Operam (PO), aggiornare ed integrare il PMATSU e, ove rimangano incertezze per modellazioni non ancora aggiornate, le Linee Guida per l'implementazione del PMA. Prevedere che sulla base dei risultati del monitoraggio AO dovrà essere valutata l'eventualità di integrare i punti di monitoraggio, con aggiornamento delle tempistiche.

Per tutte le fasi, aggiornare le modalità di misura, campionamento e analisi alla luce delle nuove tecnologie e **Schede Metodiche di campionamento ed analisi previste dalla Direttiva Marine Strategy.**

Relativamente alla componente biocenosi bentoniche presenti nelle aree interessate dall'irraggiamento e **ombreggiamento** del ponte, dall'immorsamento e ombreggiamento dei pontili e dai ripascimenti si richiede di prevedere un piano di monitoraggio dettagliato di dette componenti, da effettuarsi durante e post operam, basato sulla cartografia aggiornata e sui risultati degli studi di impatto richiesti. Il tutto dovrà essere correlato ad apposite misure ante operam.

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

#### Integrazioni VIA

Approfondire le informazioni sulle caratteristiche della **morfodinamica costiera** e l'eventuale presenza o progettazione prevista di opere di difesa per comprendere gli effetti erosivi sulla fascia costiera e la possibile perdita di habitat marini costieri per rimozione o seppellimento, inserendo un sistema modellistico integrato sull'evoluzione della linea di riva e il trasporto solido per la valutazione degli effetti della realizzazione dei pontili. Dovrà altresì essere data chiara descrizione della metodologia adottata per lo studio dell'evoluzione storica della linea di riva, da estendere a un periodo significativo, ad adeguata scala di dettaglio.

Ai fini della valutazione della possibile **perdita di habitat** si chiede di fornire una valutazione accurata delle aree di impatto a mare nelle quali è necessario il ripristino/restauro anche valutando l'esito di una possibile resilienza naturale nel breve e medio termine.

Integrare il piano di monitoraggio con indagini puntuali di **controllo della linea di riva** e delle quote delle spiagge sommerse ed emerse (rilievi topografici, rilievi batimetrici, prelievo di sedimenti ed analisi granulometriche) sul litorale interessato dall'intervento, sia nelle aree di cantiere con particolare attenzione al litorale in località Ganzirri in Sicilia e in località Cannitello in Calabria, sia nell'area vasta (intorno di 1 km dai 3 pontili e intera unità fisiografica Villa San Giovanni, Rupe di Scilla), per tutte le fasi.

Nelle aree per le quali sono previsti interventi di **ripascimento** e di protezione con pennelli e scogliere, si chiede di aggiornare i dati batimetrici, sulla base dei quali sviluppare uno studio di evoluzione della linea di costa e del calcolo del trasporto solido ai fini di un'analisi della linea di riva al fine di identificare la tipologia di intervento meno impattante per la stabilizzazione dell'arenile.

Ai fini della tutela della qualità delle acque, in relazione agli interventi di **movimentazione e deposito di sedimenti nelle aree costiere** si ritiene necessaria una adeguata caratterizzazione dal punto di vista fisico, chimico e biologico (microbiologico ed ecotossicologico) dei sedimenti, finalizzata, tra l'altro, a verificare la compatibilità dei materiali stessi, ed articolata secondo le modalità previste dalla normativa di settore, nonché la caratterizzazione dei siti di deposito, con particolare riguardo alla destinazione d'uso. Deve essere altresì previsto un idoneo piano di movimentazione e di monitoraggio, in special modo per quanto riguarda la movimentazione dei sedimenti portuali.

Integrare anche nelle parti del SIA, **dedicato all'ambiente marino**, gli interventi di mitigazione e compensazione e le conseguenti interferenze dirette e indirette con le **Aree Natura 2000** nonché gli interventi di mitigazione e compensazione conseguenti ad impatti sul resto del territorio.

Il Proponente fa riferimento alla perturbazione della **"catena trofica"**. Oltre all'adeguamento della tassonomia utilizzata a quella scientifica di settore è richiesto di fornire la localizzazione degli ambiti di impatto, anche rispetto ai siti Natura 2000, al fine di comprendere i possibili effetti cumulativi di tutte le opere/attività con la predisposizione delle opportune misure di mitigazione sia per la biodiversità che per i diversi Habitat di interesse comunitario.

Verificare la presenza, distribuzione ed estensione dell'**Habitat comunitario 1210** – Vegetazione annua delle linee di deposito marine - nelle aree di interesse delle opere localizzate sul litorale sabbioso, valutandone l'eventuale interferenza e prevedendo interventi mitigativi e/o compensativi.

Integrare la documentazione relativamente al problema di interferenza delle opere con la penetrazione di **specie aliene** in tutto il territorio interessato dall'opera.

Integrare la documentazione chiarendo la compatibilità del presente progetto con i **Piani di Gestione dello Spazio Marittimo**, in cui il proponente MIT, in particolare, riporta: "Per la sub-area IMC/3 Acque Calabria orientale: "Particolare attenzione deve essere posta nell'area dello Stretto di Messina, attraversato sia dalle rotte internazionali, sia dalle rotte di collegamento fra la Calabria e la Sicilia, in un contesto rilevante dal punto di vista naturalistico, paesaggistico e culturale. In tale area lo sviluppo del sistema portuale e l'elevata densità del traffico

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

marittimo devono necessariamente trovare una equilibrata sintesi con le esigenze di tutela, comunque nella prospettiva della realizzazione dell'attraversamento stabile dello Stretto”.

#### Integrazioni VInca

Integrare la documentazione con una valutazione degli impatti sull'Habitat 1170 dell'**Habitat Directive** sia con riferimento 1170: Scogliere sia “11.24 – Fondi marini rocciosi sublitorali e “foreste” di kelp” sia “11.25 – Concrezioni sublitorali organogeniche”, habitat, abbondanti e ubiquitari nell'area di interesse, mai in precedenza analizzati.

Integrare la documentazione con un'analisi di dettaglio degli impatti sull'**Habitat comunitario “1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina”** con particolare riferimento alla presenza di “11.22 - Sublittoral soft seabeds” e di “11.33 - Mediterranean Cymodocea and Zostera beds” sia per le coste calabresi sia per quelle siciliane.

Appare necessario integrare la valutazione di incidenza sugli habitat marini di interesse comunitario 1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina e 1120\* - **Praterie di Posidonia** (*Posidonium oceanicae*), dovuti alla realizzazione in generale dell'opera del ponte sullo stretto, nelle diverse fasi ante, durante e post operam.

Integrare la documentazione con i **piani di ripristino ecologico** per tutti gli habitat marini sottoposti a impatti, unitamente a un piano di monitoraggio dell'efficacia degli interventi di compensazione.

In riferimento alle ZSC “Spiaggia di Catona” (IT9350183) e “Fondali di Scilla” (IT9350173), si chiede di effettuare una valutazione appropriata di incidenza per valutare eventuali impatti sulla specie **Tursiops truncatus**, dovuti al traffico navale per il trasporto dei materiali, e sugli habitat marini 1110, 1120\* e 1170, che potrebbero subire incidenze legate alla potenziale alterazione delle condizioni idrografiche ed all'aumento della torbidità legati alla realizzazione dei pontili provvisori per la costruzione del ponte.

E' accertata la presenza di **habitat 1170 (Fondi duri)** nell'area interessata dalle opere. Pertanto, appare necessario integrare informazioni con determinazione di distribuzione, estensione e stato ambientale di questo habitat.

Specificare quali sono le misure di implementazione degli **interventi di compensazione** previste nel caso in cui la perdita (sottrazione) di habitat, determinata direttamente o indirettamente dalle opere, sia più ampia di quella considerata, con particolare riferimento agli habitat prioritari citati

Resta ferma la richiesta di un documento unitario contenente le risposte ad ogni singola richiesta di integrazioni e l'esplicazione delle modifiche documentali con il raffronto, ove necessario, con la versione originaria dei documenti emendati con esplicito richiamo ai differenti elaborati allegati.

#### B) OSSERVAZIONI SULLA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

*A cura del CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI:  
Direttore dott. Clemente Migliorino  
Funzionario dott. Pasqualino Cerminara*

Premesso che:

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

- le modalità previste per la gestione delle terre e rocce da scavo prodotte dalla realizzazione del progetto in esame sono riassunte nell'elaborato "AMR0976\_revD – Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo ai Sensi del DPR 120/17";
- con nota prot. n. 4899 del 15/04/2024, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), in qualità di autorità competente ai sensi dell'art. 2 comma 1 lett. d del DPR 120/2017, ha già rappresentato diverse criticità in relazione alla conformità della suddetta documentazione rispetto ai criteri stabiliti dal medesimo DPR;

in aggiunta alle considerazioni ed alle richieste già espresse dal MASE, si forniscono di seguito le ulteriori osservazioni di competenza in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, quale contributo alle valutazioni sulla sussistenza dei requisiti normativi e sulle eventuali prescrizioni da impartire ai sensi dell'art. 9 comma 5 del DPR 120/17:

- a) Il proponente prevede la gestione delle terre e rocce da scavo in parte come sottoprodotti, in parte come riutilizzo nei siti di produzione ed in parte come rifiuti.

Fatte salve le integrazioni già richieste a riguardo dal MASE, con particolare riferimento al presupposto normativo che la qualifica dei materiali escavati e la loro destinazione debbano essere previste preliminarmente alla loro produzione, è necessario evidenziare che il DPR 120/17 contempla la presentazione del Piano di Utilizzo (propriamente detto) solo per i quantitativi gestiti come sottoprodotti (art. 2 comma 1 lett. f) e art. 9), stabilendo ulteriori obblighi procedurali per gli altri casi. In particolare, per il riutilizzo nel sito di produzione vi è necessità di rispettare i criteri stabiliti dall'art. 24 del DPR e dall'art. 185 comma 1 lett. c) del D.Lgs 152/2006, ai quali il Piano presentato non fa alcun esplicito riferimento, al fine di escludere i materiali dalla disciplina della Parte IV del richiamato Testo Unico Ambientale.

Per quanto sopra, la documentazione progettuale dovrà essere integrata con il "*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*", separato dal Piano di Utilizzo per la gestione come sottoprodotti ex art. 9 e prescritto dall'art. 24 comma 3 del DPR 120/17 nel caso in cui la produzione di terre e rocce da scavo avvenga nell'ambito della realizzazione di opere o attività sottoposte a VIA.

Inoltre, per i siti di produzione in cui la caratterizzazione dei materiali da scavare rilevi contenuti in amianto in misura superiore al valore determinato ai sensi dell'art 4 comma 4, dovrà essere presentato l'apposito "*progetto di riutilizzo*" previsto dall'art. 24 comma 2.

- b) Per i fini di cui sopra, in coerenza con quanto già richiesto dal MASE (prescrizione "PUT 9"), è necessario che il proponente proceda già in fase progettuale ad una precisa identificazione di tutti i siti di produzione e dei quantitativi di terre e rocce da scavo ad essi associati, sulla base del regime di gestione previsto per le stesse per ogni singolo sito (sottoprodotti, riutilizzo nel sito di produzione, rifiuto).

Tenuto conto della numerosità e della variabilità della tipologia di cantieri che saranno approntati, al fine di distinguere in maniera chiara ed univoca i diversi siti di produzione, i relativi siti di destinazione e, di conseguenza, anche il regime di gestione (come sottoprodotto o con esclusione dalla Parte IV del D.Lgs 152/2006), si ritiene necessario che siano utilizzati i criteri indicati al par. 2.2 delle "Linee Guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo" (SNPA n. 22/2019).

- c) Nella documentazione presentata, il termine "deposito intermedio" è utilizzato senza distinguere il caso della gestione come sottoprodotto da quella del riutilizzo nel sito di produzione (ovvero con esclusione dalla disciplina di cui alla Parte IV del TUA e quindi soggetta all'art. 24 del DPR).

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

Risulta pertanto necessario che, in maniera analoga ai punti precedenti, sia sempre garantita la corretta distinzione tra le due casistiche, sia in fase di predisposizione dei piani di utilizzo (ex art. 9 ed ex art 24) che in fase operativa.

Tenuto conto, inoltre, che il DPR 120/17 contempla e disciplina esclusivamente il deposito intermedio delle terre e rocce da scavo gestite come sottoprodotto (art. 5), si ritiene opportuno prevedere sistemi di gestione analoghi per i depositi intermedi afferenti alla gestione ex art. 24, fermo restando l'obbligo di mantenerne separatamente la tracciabilità a partire dalla produzione e fino al loro completo riutilizzo.

- d) Nell'ambito delle indagini ambientali già effettuate per la verifica di eventuali condizioni di potenziale contaminazione del suolo e del sottosuolo nelle aree interessate dalla produzione di terre e rocce da scavo, il proponente ha fatto riferimento alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) previste dalla colonna B della Tab. 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/2006, valide per siti ad uso Commerciale e Industriale, sulla base dell'assunto che l'infrastruttura in progetto determini un uso del territorio assimilabile a tale tipologia.

Si osserva a riguardo che la predetta normativa in materia di siti inquinati e bonifiche prevede che lo stato di eventuale contaminazione dei terreni sia valutato in relazione alla destinazione d'uso vigente all'atto del suo accertamento e non rispetto ad una sua possibile variazione, atteso, tra l'altro, che l'opera non è ancora stata approvata e non è pertanto certa la sua realizzazione.

È da rilevare altresì che la finalità di valutare lo stato di qualità dei terreni secondo i criteri previsti dal DPR 120/17, anche in funzione della possibile gestione come sottoprodotto, non esula il proponente dagli obblighi procedurali tecnici ed amministrativi dettati dal Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/2006, con particolare riferimento a quelli stabiliti dagli artt. 242 e 245 nel caso in cui venissero riscontrati eventuali superamenti delle predette CSC.

Per quanto sopra, ferme restando le indagini integrative già richieste dal MASE, necessarie per rispettare i criteri stabiliti dal DPR 120/17, si ritiene indispensabile che, per tutte le aree interessate dal progetto ed a prescindere dalle previsioni di utilizzo, ogni valutazione sullo stato di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, conseguente ad indagini in corso o di futura realizzazione, sia effettuata con riferimento alla destinazione d'uso stabilita dagli strumenti urbanistici vigenti all'atto degli accertamenti e che siano attivate, nei casi previsti, tutte le procedure disciplinate dal Titolo V del DLgs 152/2006, con particolare riferimento agli obblighi di comunicazione e di intervento conseguenti ad eventuali superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione.

- e) Relativamente alle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuto, considerato che nel documento in esame si prevede la gestione come rifiuto dei materiali *“non necessari alla realizzazione delle opere in progetto in relazione ai fabbisogni ed al sistema di cantierizzazione progettato”*, si ritiene necessario che:
- nel caso in cui, sulla base delle indagini ambientali integrative, risultino quantitativi di terre e rocce da scavo con caratteristiche di qualità compatibili con la gestione come sottoprodotti (o ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/17) in quantitativi superiori rispetto alla capacità dei siti di riutilizzo già individuati, sia valutata la disponibilità di ulteriori siti di destinazione al fine di perseguire l'obiettivo primario di ridurre al minimo la produzione di rifiuti favorendo il riutilizzo come sottoprodotto;
  - sia sempre privilegiato l'avvio a recupero delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuto, anche per le frazioni per le quali non è previsto l'impiego nell'ambito del progetto in esame, ricorrendo allo smaltimento in discarica solo per gli eventuali quantitativi il cui recupero risulti non sostenibile dal punto di vista tecnico, economico ed ambientale, in accordo con i principi ed i criteri di priorità contemplati dalla Parte IV del D.Lgs 152/2006;

## DIREZIONE SCIENTIFICA

### CENTRO REGIONALE COORDINAMENTO CONTROLLI AMBIENTALI E RISCHI

- per le attività di recupero relative a quantitativi di terre e rocce da scavo qualificate come rifiuto reimpiegabili nell'ambito dei lavori in progetto, sia privilegiato l'impiego di impianti mobili autorizzati ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs 152/2006, al fine di limitare i potenziali impatti sull'ambiente correlati alle fasi di trasporto dei materiali.

#### C) INQUINAMENTO DA SOSTANZE PERFLUORO-ALCHILICHE (PFAS)

La problematica relativa alla contaminazione da PFAS delle acque superficiali e sotterranee sul territorio nazionale, all'attenzione del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, concerne aspetti sia di natura sanitaria sia ambientale (tutela dei corpi idrici, disciplina degli scarichi, programmazione risorse, bonifiche, danno ambientale, etc.).

Con il decreto legislativo 13 ottobre 2015 n.172, di recepimento della direttiva 2013/39/UE del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica le direttive 2000/60/CE e 2008/105/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque, il nostro Paese ha introdotto, per la prima volta, gli standard di qualità ambientale (SQA) per i 5 PFAS più diffusi nell'ambiente.

È, inoltre, in corso la nuova revisione della direttiva sulle sostanze prioritarie. La proposta di modifica prevede l'introduzione del parametro *somma di PFAS*, comprensivo di 24 PFAS, nell'elenco delle sostanze prioritarie, a sottolineare l'impegno dell'Europa nel contrasto a questa fonte di contaminazione ambientale.

Anche il decreto legislativo 23 febbraio 2023, n.18, di attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, di competenza del Ministero della Salute, prescrive il rispetto di due diversi parametri: *somma di PFAS*, relativo a 24 diverse sostanze tra le più usate, e *PFAS totale*, in cui rientrano tutte le sostanze classificate come PFAS (Direttiva qualità delle acque destinate al consumo umano ((UE) 2020/2184).

Per quanto sopra, si ritiene opportuno includere nel Piano di Monitoraggio Ambientale uno studio per rilevare, su tutte le acque del territorio coinvolto dall'opera (acque superficiali, di falda, di mare), la presenza dei 24 PFAS di cui sopra, prevedendo un monitoraggio:

- a. con cadenza quadrimestrale nello stato attuale (ante operam);
- b. mensile durante la realizzazione dell'opera;
- c. con frequenza almeno semestrale per i primi 10 anni post operam.

Nel caso in cui, nelle fasi successive, venissero riscontrati incrementi rispetto alla fase ante operam, dovranno essere previsti appositi studi per l'individuazione delle relative cause e delle conseguenti azioni riparative da intraprendere.

Cordiali saluti.

**Il Direttore del Centro Regionale Coordinamento  
Controlli Ambientali e Rischi**  
*Dott. Clemente Migliorino*



CLEMENTE  
MIGLIORINO  
30.05.2024 13:15:48  
GMT+01:00

10