

Interramento di rifiuti speciali nel sottosuolo con compromissione delle acque sotterranee e superficiali: individuazione del responsabile della contaminazione

T.A.R. Sardegna, Sez. I 24 novembre 2025, n. 1056 - Buricelli, pres.; Montixi, est. - (*Omissis*) (avv.ti Capria e Carlesi) c. Provincia del Sud Sardegna, Città Metropolitana di Cagliari (avv. Galletti) ed a.

Acque - Interramento di rifiuti speciali nel sottosuolo - Compromissione delle acque sotterranee e superficiali - Procedimento per la individuazione del responsabile della contaminazione.

(*Omissis*)

FATTO

1. Con il ricorso in epigrafe, la -OMISSIS- ha impugnato la nota prot. n. -OMISSIS-, trasmessale in data -OMISSIS- dalla Provincia del Sud Sardegna, Area Ambiente, Servizio Rifiuti e Bonifiche-Ufficio Bonifiche, avente ad oggetto la comunicazione di avvio del *"Procedimento per la Individuazione responsabile contaminazione. Indagini Amministrative inerenti all'applicazione degli artt. 244 e 245 D. Lgs. 152/2006"* inerente al sito -OMISSIS- Spa di -OMISSIS- (e -OMISSIS-), oltre agli atti correlati indicati in epigrafe.
2. Espone la ricorrente di essere proprietaria di alcune aree site nei Comuni di -OMISSIS- e di -OMISSIS-, nella Provincia del Sud Sardegna, nelle quali è presente uno stabilimento che produce clinker e cemento sin dal 1973, e precisa di essere stata proprietaria di ulteriori aree, esterne allo Stabilimento, ivi incluse l'area -OMISSIS- e la ex cava -OMISSIS-, non più strumentali alle attività industriali, e che, per effetto di conferimento di ramo d'azienda, a far data dal 1° aprile 2019, sono divenute di titolarità della società -OMISSIS-, controllata dalla stessa Società.
3. Soggiunge l'esponente che, in relazione al Sito è, allo stato, pendente un procedimento penale presso la Procura della Repubblica di Cagliari, che la vede coinvolta.
4. In tale contesto, la Provincia del Sud Sardegna, con la gravata nota prot. n. -OMISSIS-, datata -OMISSIS-, ha avviato il procedimento ex art. 244 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, facendo, secondo la tesi della ricorrente, acriticamente propri gli atti e i documenti prodotti nell'ambito del citato procedimento penale e, in particolare, gli accertamenti e le valutazioni contenuti nella consulenza tecnica redatta dal consulente del Pubblico Ministero.
5. A seguito della parziale evasione dell'istanza di accesso presentata dalla ricorrente, questa apprendeva che i Comuni di -OMISSIS- e di -OMISSIS- avevano, rispettivamente, comunicato alla Provincia stessa, ai sensi dell'art. 244 del 5 D.Lgs. n. 152/2006, la situazione di (asserita) potenziale contaminazione del Sito.
 - 5.1. Le amministrazioni comunali, a loro volta, avevano avuto notizia di tale circostanza a seguito dell'informativa pervenuta dal Comando dei Carabinieri per la Tutela Ambientale e la Transizione Ecologica-Nucleo Operativo Ambientale di Cagliari e dalla Legione Carabinieri Sardegna - Stazione di -OMISSIS-. In particolare, nell'ambito delle attività di indagini preliminari svolte, erano stati rinvenuti rifiuti speciali nei terreni del Sito ricadenti nel Comune di -OMISSIS- e di titolarità di -OMISSIS- e, sulla scorta di ulteriore documentazione prodotta nell'ambito e nel prosieguo del procedimento penale, era emerso che, per effetto dell'interramento di detti rifiuti nel sottosuolo, si era determinata una compromissione delle acque sotterranee e superficiali dove erano state riscontrate diverse eccedenze rispetto alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 2 dell'Allegato 5 alla parte quarta del Titolo V del D.Lgs 152/2006.
 6. Si duole parte ricorrente che la Provincia –come già i Comuni di -OMISSIS- e di -OMISSIS- con le note sopra richiamate– abbia posto a fondamento della predetta comunicazione di avvio del procedimento gli atti e i documenti prodotti in sede penale senza operare – così si sostiene - alcun autonomo accertamento e/o valutazione.
 7. In data 27 aprile 2023, la ricorrente presentava alla Provincia istanza di sospensione del procedimento avviato per il tempo strettamente necessario allo svolgimento dell'istruttoria dibattimentale nell'ambito del citato procedimento penale, atteso che le risultanze dello stesso avrebbero potuto fornire elementi rilevanti anche per il procedimento amministrativo in questione e, contestualmente, pur senza ammettere alcuna responsabilità, manifestava alla Provincia la propria disponibilità alla rimozione, eventuale caratterizzazione e conferimento ad impianti autorizzati dei rifiuti rinvenuti nelle Aree dello Stabilimento menzionate nella Comunicazione di Avvio. A tale istanza, precisa la ricorrente, non faceva, tuttavia, seguito alcun riscontro da parte dell'amministrazione provinciale.
 8. Avverso l'iniziativa dell'amministrazione provinciale è insorta parte ricorrente con due motivi di gravame.
 - 8.1. Con il primo ha dedotto la violazione dell'art. 3 e 10 della Legge 241/90, nonché eccesso di potere per violazione dei generali principi del contraddittorio e della leale collaborazione tra amministrazione e privati; eccesso di potere per difetto d'istruttoria e motivazione.
 - 8.1.1. Deduca l'esponente che la gravata comunicazione d'avvio del procedimento sarebbe illegittima in quanto, atteso

che le ragioni della decisione assunta erano riferite ad altro atto dell'amministrazione richiamato dalla decisione stessa, l'amministrazione avrebbe dovuto indicare e rendere disponibile l'atto richiamato. Al contrario, poiché gli atti e i documenti richiamati dalla Comunicazione di Avvio del procedimento afferivano ad un procedimento penale, questi non erano stati ostesi alla Società. Pertanto, la Provincia non avrebbe potuto legittimamente ricorrere ad una motivazione per relationem nella Comunicazione di Avvio.

8.1.2. Inoltre, la Provincia, limitandosi a fondare per relationem la Comunicazione di Avvio sui predetti atti e documenti relativi al procedimento penale, si sarebbe acriticamente appiattita sulle risultanze dei medesimi, ponendo illegittimamente a base della propria decisione unicamente la Consulenza Tecnica richiesta dal PM e, dunque, una fonte di prova formata unilateralmente e non ancora sottoposta ad alcun contraddittorio dibattimentale tra le parti, con conseguente violazione dei generali principi del contraddittorio e della leale collaborazione tra amministrazione e privati.

8.2. Con un secondo motivo di gravame, la ricorrente deduce la violazione degli artt. 240, 244 e dell'Allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006, nonché carenza di potere in concreto, eccesso di potere per travisamento dei presupposti, dei fatti e della disciplina applicabile, oltre che per difetto di istruttoria e di motivazione e contraddittorietà.

8.2.1. Espone la ricorrente che affinché possa attivarsi un procedimento ex art. 244 del D.Lgs. n. 152/2006 è indispensabile che si sia accertato il superamento delle CSC di riferimento. Tuttavia, nelle aree diverse da quelle di “-OMISSIONIS-”, la Comunicazione di Avvio del procedimento si limita a rilevare l'avvenuto rinvenimento di rifiuti speciali presso le medesime aree e non riferisce alcun superamento delle CSC di riferimento.

8.2.2. Con riguardo all'area -OMISSIONIS-, inoltre, la Provincia non si sarebbe curata di svolgere alcun autonomo accertamento/valutazione circa la sussistenza di una situazione effettiva di potenziale contaminazione. Quanto sopra varrebbe anche, a giudizio della ricorrente, con riguardo alle acque sotterranee e superficiali, laddove sarebbero state rilevate ecedenze delle CSC di cui alla Tabella 2, Allegato 5 alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs n. 152/2006.

8.2.3. Peraltro, conclude sul punto la ricorrente, i corpi idrici superficiali non sono ricompresi nell'alveo delle matrici ambientali del sito rilevanti ai fini della normativa in materia di siti contaminati, tant'è vero che la legge non prevede valori di CSC applicabili alle acque superficiali ai fini della valutazione del relativo stato ambientale.

L'art. 240 comma 1, lett. a) del D.Lgs n° 152/2006, infatti, definisce il sito oggetto della verifica concernente la sussistenza di una potenziale contaminazione come “*l'area o porzione di territorio, geograficamente definita e determinata, intesa nelle diverse matrici ambientali (suolo, materiali di riporto, sottosuolo ed acque sotterranee)*” con esclusione, dunque delle acque superficiali.

9. Con atto depositato il 19.12.2023, la società -OMISSIONIS- S.p.A. (già -OMISSIONIS-) ha proposto motivi aggiunti estendendo il gravame alla nota del -OMISSIONIS- adottata dalla Provincia del Sud Sardegna, avente ad oggetto la comunicazione di ripresa del procedimento, la comunicazione inerente al riscontro preliminare alle osservazioni, pervenuta il -OMISSIONIS- e il rapporto di prova ARPAS n. -OMISSIONIS- relativo a “terreno di fondo scavo e pareti” prelevato presso la località “-OMISSIONIS-” -OMISSIONIS-;

9.1. Espone la ricorrente che, con nota del -OMISSIONIS-, la Provincia comunicava alla Società la ripresa del procedimento, affermandone l'intervenuta (tacita) sospensione a seguito dell'istanza della Società e la successiva ripresa stante la possibilità, a seguito dell'assegnazione del fascicolo penale al dibattimento, di acquisire la Consulenza Tecnica presso la preposta autorità. Contestualmente, la predetta autorità assegnava alle società coinvolte nel procedimento termine per produrre eventuali osservazioni al fine di fornire elementi e prove liberatorie da possibili responsabilità attribuibili ai sensi dell'art. 244 D. Lgs. 152/2006 e preannunciava la conduzione di accertamenti, sopralluoghi e verifiche tecniche in contraddittorio.

9.2. In data 8 novembre 2023, la Società presentava le proprie osservazioni, trasmettendo una nota tecnica elaborata dalla società -OMISSIONIS-. nella quale rappresentava:

9.2.1. che la stessa Consulenza Tecnica escludeva una situazione di potenziale contaminazione per la matrice suoli/sotto-suoli di alcune aree del Sito (i.e. Area -OMISSIONIS- ed Aree Interne allo Stabilimento);

9.2.2. che per l'area -OMISSIONIS- e per le acque sotterranee e superficiali, non potesse dirsi accertata una situazione di effettiva potenziale contaminazione.

9.3. Al contempo, la Società confermava la propria disponibilità a procedere, su base volontaria, alla rimozione, eventuale caratterizzazione e conferimento ad impianti autorizzati dei rifiuti rinvenuti nelle Aree Interne allo Stabilimento, previa autorizzazione dell'Autorità Giudiziaria in ragione del sequestro delle stesse.

9.4. Con nota prot. AOO.P_SUDSAR.-OMISSIONIS- del -OMISSIONIS-, la Provincia disponeva, per il giorno 12 dicembre 2023, un sopralluogo tecnico per la visita del sito.

9.5. Con comunicazione prot. n. AOO.P_SUDSAR.-OMISSIONIS-, la Provincia forniva un preliminare riscontro alle osservazioni pervenute.

9.6. Avverso tali ulteriori atti la ricorrente ha dedotto la violazione degli artt. 240, 244 e degli Allegati 2 e 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/2006, nonché carenza di potere in concreto, eccesso di potere per carenza e travisamento dei presupposti, dei fatti e della disciplina applicabile, oltre che difetto di istruttoria e di motivazione, contraddittorietà e illegittimità derivata.



9.6.1. Ribadisce parte ricorrente che gli ulteriori atti posti in essere dall'amministrazione a seguito dell'avvio del procedimento gravato con il ricorso introduttivo si rivelerebbero anch'essi illegittimi per essere stati adottati in assenza dell'accertamento di una effettiva situazione di potenziale contaminazione del Sito.

In particolare, per le aree del sito diverse da -OMISSIS- non sarebbe emerso alcun superamento delle CSC e per quelle concernenti tale area non sarebbe stato svolto alcun accertamento/valutazione sulla sussistenza di una situazione effettiva di potenziale contaminazione.

Gli esponenti, in particolare, oltre a dubitare della rappresentatività dei campionamenti effettuati alla luce dell'ampia estensione dell'area -OMISSIS-, evidenziano che gli asseriti superamenti deriverebbero da un (erroneo) confronto operato tra i valori riscontrati e le CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006, assumendo che ciò sarebbe avvenuto in ragione del fatto che l'area -OMISSIS-, ai sensi degli strumenti urbanistici, presenta una classificazione di carattere agricolo e la normativa di riferimento non contempla CSC specifiche per le aree classificate come agricole.

In particolare, posto che il suddetto Allegato 5 riporta una tabella divisa in due colonne in cui la prima (A) contiene i valori delle CSC con riferimento ai siti ad uso "verde pubblico, privato e residenziale", e la seconda (B) indica le CSC rilevanti in caso di siti ad uso commerciale ed industriale, non sarebbe corretto equiparare in maniera automatica le aree a destinazione agricola alle aree ad uso "verde pubblico, privato e residenziale", poiché, in assenza di una previsione normativa specifica, si sarebbe piuttosto dovuto procedere ad una valutazione in concreto alla luce dell'effettivo utilizzo dell'area di volta in volta in questione.

Peraltro, soggiunge l'esponente, sebbene l'area sia classificata come "*agricola*", è stata storicamente utilizzata quale zona di scarico polveri provenienti dallo Stabilimento e, in ogni caso, inserita in un contesto connotato dalla presenza dello Stabilimento, e dunque presenterebbe caratteristiche inidonee ad una sua qualificazione in termini di area a "verde pubblico, privato e residenziale" ai fini dell'applicazione alla medesima delle CSC indicate nella Colonna A.

Conclude sul punto la ricorrente che se i valori risultanti dalle analisi dei campioni prelevati fossero stati correttamente confrontati con le CSC di cui alla Colonna B in luogo di quelle di cui alla Colonna A, non si sarebbe riscontrato alcun superamento, fatta eccezione per il parametro arsenico rilevato in un solo campione (trincea n. 19) prelevato da ARPAS. Il rapporto di prova che ha evidenziato tale ultimo valore, inoltre, oltre che collocarsi solo lievemente sopra al limite massimo, non riporta il valore di incertezza analitica, in violazione dell'Allegato 2 alla Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006, secondo cui invece "*l'elaborazione dei risultati analitici deve esprimere l'incertezza del valore di concentrazione determinato per ciascun campione (...)*".

9.6.2. Inoltre, rappresenta parte ricorrente che, nonostante l'art. 240, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 152/2006 disponga che "*nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati*", nel caso di specie non sarebbero stati valutati tali eventuali valori di concentrazione riconducibili al fondo naturale, nonostante sia nota la ricchezza mineraria delle formazioni geologiche e delle acque sotterranee della Regione Sardegna.

9.6.3. Quanto sopra varrebbe, a giudizio dell'esponente, anche in merito alla sussistenza di una effettiva situazione di potenziale contaminazione (anche) delle matrici acque sotterranee e superficiali del Sito in quanto tale situazione sarebbe stata per assodata sulla base dei meri documenti provenienti dal fascicolo del procedimento penale e, comunque non sarebbero stati valutati eventuali valori di concentrazione riconducibili al fondo naturale.

9.6.4. Ancora, l'asserito superamento delle CSC con riguardo alla matrice acque sotterranee sarebbe stato fondato in assenza di qualsivoglia accertamento in merito alle caratteristiche degli acquiferi e della ricostruzione della geologia e dell'idrologia del Sito mentre l'Allegato 2 alla Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 richiede la previa definizione di un modello concettuale preliminare del sito di interesse sulla base delle informazioni storiche a disposizione, delle caratteristiche idrogeologiche degli acquiferi superficiali e profondi, essendo tale preliminare ricostruzione una buona pratica per poter comprendere se si è in presenza di una effettiva (potenziale) contaminazione.

In tale contesto, la mancata elaborazione di un modello concettuale preliminare che tenga conto, inter alia, della direzione della eventuale falda e della possibile relazione tra quest'ultima e quella captata dai pozzi industriali, ridonderebbe in un ulteriore vizio di natura tecnico-metodologica della Consulenza Tecnica. In particolare, la potenziale contaminazione delle acque sotterranee sarebbe stata affermata sulla base di un confronto tra gli esiti dei campionamenti effettuati presso pozzi industriali esistenti e le CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006. Ma ciò risulterebbe erroneo anche perché i pozzi industriali non sono opere idonee a valutare la qualità della falda, essendo realizzati ad altri scopi e, dunque, non garantendo i medesimi principi costruttivi dei piezometri, uniche opere idonee al monitoraggio delle acque sotterranee. Peraltro, l'utilizzo, durante il campionamento, della pompa già presente nel pozzo e tarata a fini industriali non avrebbe consentito di salvaguardare l'idoneità del campionamento stesso. Tanto è vero che significativamente i rapporti di prova ARPAS relativi ai campionamenti presso i suddetti pozzi industriali non riportavano i limiti di legge di riferimento (a titolo esemplificativo, parte ricorrente deposita il rapporto di prova ARPAS n. 19CA03255 emesso il 14 agosto 2019 relativo ad "*acqua pozzo di approvvigionamento n. 8*").

9.6.5. Infine, con riguardo alle acque superficiali del Sito oggetto di indagini (i.e. le acque del laghetto -OMISSIS- presso

la ex cava -OMISSIS- e le acque del laghetto presso la ex cava -OMISSIS-), la ricorrente ribadisce l'intervenuta erronea ed illegittima applicazione alle stesse delle CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 – applicabili, invece, alle (sole e diverse) acque sotterranee. Peraltro, a ben vedere, i rapporti di prova ARPAS n. -OMISSIS- in relazione all'acqua del laghetto -OMISSIS- presso la località “-OMISSIS-” e n. -OMISSIS- in relazione all'acqua del laghetto presso la località “-OMISSIS-” non riporterebbero i limiti di legge di riferimento; lo stesso consulente tecnico del Pubblico Ministero, in relazione alle “*acque superficiali dei laghetti -OMISSIS- (NU6-acqua 1) e -OMISSIS- (NU-7 acqua 1)*” ammetterebbe che il raffronto con le CSC per le acque sotterranee sarebbe improprio.

9.7. Parte ricorrente, infine, deduce l'illegittimità degli atti gravati con i motivi aggiunti in quanto affetti in via derivata dagli stessi vizi dedotti in sede di ricorso introduttivo.

10. Con atto depositato il 18 giugno 2024, parte ricorrente ha proposto un secondo atto di motivi aggiunti con il quale ha esteso il gravame alla nota prot. -OMISSIS- dall'A.R.P.A.S.-Dipartimento Cagliari e Medio Campidano, avente ad oggetto la resa del prescritto parere in merito al procedimento avviato dalla Provincia.

10.1. Espone la ricorrente che, con propria nota trasmessa in data 29 gennaio 2024, la Società ha comunicato, ad ogni fine di legge, gli esiti delle indagini ambientali dei terreni e delle acque sotterranee pertinenti all'area della Cementeria condotte nel mese di giugno 2023 ai sensi del “*Piano di Monitoraggio dei suoli e delle acque sotterranee (integrazione e revisione) – Febbraio 2020*”, predisposto in ottemperanza a quanto prescritto dall'autorizzazione integrata ambientale (“AIA”) n° 195/2017.

Al fine di meglio comprendere la significatività degli esiti ottenuti nella citata campagna di giugno 2023 la Società ha, inoltre, effettuato ulteriori approfondimenti idrogeologici tra ottobre e dicembre 2023.

Nella relazione tecnica predisposta dalla società SIGE, a corredo della Comunicazione dei Monitoraggi, viene evidenziato che:

10.1.1. In tutti i sondaggi eseguiti, sia nei terreni superficiali che in quelli profondi, è stata riscontrata la piena conformità alle CSC di cui alla Tabella 1, Colonna B, Allegato 5, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. n. 152/2006;

10.1.2. In relazione alle acque sotterranee, è stata riscontrata ampia conformità alle CSC di cui alla Tabella 2, Allegato 5, Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. n. 152/2006 per tutti i parametri ricercati, ad eccezione di alcuni superamenti delle CSC di riferimento per i parametri solfati e manganese.

10.1.3. I riscontrati superamenti delle CSC per i parametri solfati e manganese nelle acque sotterranee (i) non sarebbero ascrivibili al ciclo produttivo della Cementeria; (ii) risulterebbero scarsamente significativi dal punto di vista ambientale, stanti le caratteristiche idrogeologiche peculiari dell'acquifero superficiale in area Stabilimento; e (iii) risulterebbero, comunque, compatibili con le caratteristiche geochimiche naturali dell'acquifero della zona e, pertanto, riconducibili a valori di fondo naturale (“VFN”).

10.2. Con nota prot. n. AOO.P_SUDSAR.-OMISSIS-, la Provincia ha chiesto agli enti ed alle amministrazioni coinvolti nel procedimento di formulare eventuali osservazioni di competenza entro il termine del 15 aprile 2024 in relazione alla Comunicazione dei Monitoraggi e relativa Relazione SIGE, assegnando termine al 30 aprile 2024 per l'istruttoria di eventuali ulteriori osservazioni e l'adozione del provvedimento finale.

10.3. Con nota prot. -OMISSIS-, l'ARPAS trasmetteva il proprio parere evidenziando come il solfato rappresentasse un marker del processo di produzione del cemento, che a seguito del riscontro del superamento delle CSC nelle acque sotterranee la società avrebbe dovuto notificare tale superamento e mettere in atto almeno le misure di prevenzione previste dall'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e che la dedotta attribuibilità dei superamenti delle SCS a fenomeni di origine naturale o antropica avrebbe dovuto condurre la società a condividere con l'ARPA un piano d'indagine -da predisporre sulla base delle Linee guida per la determinazione dei valori di fondo per i suoli ed per le acque sotterranee redatte dall'SNPA- finalizzato alla definizione dei valori di fondo da assumere, precisando che la definizione del valore da attribuire al fondo naturale in sostituzione delle CSC spetti esclusivamente all'ARPA territorialmente competente.

10.4. Avverso tale parere è insorta la società ricorrente che, oltre a formulare apposite controdeduzioni procedurali racchiuse nella nota del 26 aprile 2024, ha dedotto la violazione dell'art. 240 del D.LGS. n° 152/2006, violazione e falsa applicazione del Piano di Gestione delle acque del Distretto Idrografico della Sardegna; eccesso di potere per difetto d'istruttoria e di motivazione, per travisamento dei fatti, dei presupposti e della normativa di riferimento. Sviamento. Violazione dei generali principi di leale collaborazione e non aggravamento.

10.4.1. Espone la società ricorrente che il parere reso dall'ARPAS sarebbe illegittimo in quanto non avrebbe adeguatamente valutato il quadro ambientale prospettato dalla Società nella Comunicazione dei Monitoraggi e nella Relazione SIGE. In particolare, ARPAS non avrebbe considerato la riconducibilità dei superamenti di manganese e solfati riscontrati dalla Società nelle acque sotterranee ai Valori di Fondo Naturale.

10.4.2. Precisa la ricorrente che, nella Relazione SIGE e nelle Controdeduzioni al Parere di ARPAS, si evidenzia che i superamenti delle CSC di legge relative ai solfati sarebbero stati riscontrati anche presso piezometri che, sulla base dei dati disponibili, si collocherebbero a monte idrogeologico (cfr. piezometro S1); la presenza di giacimenti minerari e attività estrattive determina la dispersione nell'ambiente, anche a distanze notevoli dalla sorgente, di elementi come metalli, non metalli e semi metalli attraverso il circuito delle acque; numerose esperienze di studio e di letteratura scientifica

condotte da Enti pubblici ed Istituti universitari, puntualmente richiamate nella Relazione SIGE, testimonierebbero l'origine naturale delle concentrazioni di determinati parametri nelle acque sotterranee della Sardegna che, in alcune particolari situazioni geologiche ed idrogeologiche, eccedono i valori soglia fissati dalla normativa nazionale e possono essere definiti come VFN; nel piano di gestione del distretto idrografico Sardegna, nell'area di Stabilimento, il corpo idrico sotterraneo identificato dal Piano medesimo con il codice IDCIS 2412 mostrerebbe come il valore soglia stabilito sulla base del VFN per il parametro solfati, sia stato posto pari a 600 mg/l e, nel corpo idrico situato nelle immediate vicinanze identificato con codice IDCIS 2911, sia pari addirittura a 1700 mg/l e dunque la qualità delle acque sotterranee nell'area di stabilimento debba essere valutata, con riferimento al parametro solfati, in funzione dei valori di fondo naturale (VFN) sopra indicati, consentendo di considerare accettabili concentrazioni di solfati comprese indicativamente nel range 600 ÷ 1700 mg/l.

10.4.3. Tali considerazioni non sarebbero state tenute in debito conto dall'ARPAS e ciò avrebbe determinato un evidente deficit istruttorio e motivazionale.

Inoltre, l'ARPAS avrebbe del tutto omesso di considerare e di motivare in ordine alle argomentazioni fornite dalla Società circa lo scarso significato dei riscontrati superamenti delle CSC, alla luce delle specifiche caratteristiche dell'acquifero nell'area dello Stabilimento. In particolare, i superamenti delle CSC per solfati e manganese nelle acque sotterranee sarebbero scarsamente significativi dal punto di vista ambientale, alla luce delle caratteristiche idrogeologiche peculiari dell'acquifero superficiale in area stabilimento che presenterebbe una circolazione idrica minima e discontinua, spesso assente, alimentata unicamente dagli apporti meteorici e pertanto fortemente soggetta alle variazioni stagionali.

10.5. Con un secondo ordine di doglianze, parte ricorrente deduce eccesso di potere per difetto d'istruttoria e di motivazione; travisamento e sviamento.

10.5.1. Censura parte ricorrente il parere di ARPAS laddove afferma che il solfato rappresenti un marker del processo di produzione del cemento, sostenendo la non riconducibilità al ciclo produttivo della Cementeria dei solfati rinvenuti in concentrazioni eccedenti rispetto alle CSC di riferimento nelle acque sotterranee.

Infatti, i solfati non rientrerebbero tra i parametri di interesse per le acque sotterranee in quanto, a prescindere dall'impiego di materiali contenenti solfati nel processo di produzione del cemento, ivi incluso quello della Cementeria, le concrete modalità di gestione dell'impianto e di trasporto, stoccaggio ed utilizzo dei predetti materiali presso la Cementeria sarebbero tali da escludere che da ciò possa derivare una situazione di potenziale contaminazione.

Ciò in quanto lo stoccaggio di gesso naturale e gessi chimici (fluorogessi) sarebbe avvenuto, dapprima, all'interno di celle in calcestruzzo addossate alla parete del capannone e posizionate su fondo pavimentato e dotato di sistema di raccolta delle acque di dilavamento e, successivamente (a partire dal 2017), in celle in calcestruzzo, pavimentate, dotate di pareti di contenimento su tre lati e poste all'interno di capannone dedicato; l'utilizzo dei suddetti materiali nei molini di macinazione del cotto sarebbe avvenuto in impianti mantenuti in depressione, dotati di sistemi di convogliamento e depurazione dell'aria e localizzati all'interno di reparti chiusi; il solfato feroso ed il solfato stannoso (attualmente non in utilizzo) sarebbero stati trasportati in Cementeria tramite automezzi su pallets, imballati in sacchi e depositati al coperto su area pavimentata a fianco dei molini del cotto e la movimentazione sarebbe avvenuta su superfici pavimentate all'interno del reparto; i cementi sarebbero stati stoccati in silos in calcestruzzo; infine, i reparti sarebbero stati manutenuti e regolarmente puliti.

Risulterebbe pertanto contraddittorio l'operato dell'ARPAS che avrebbe, da un lato, citato dati tratti dai report annuali trasmessi dalla Società in ottemperanza alla disciplina AIA, ma, dall'altro, avrebbe omesso di considerare quanto rappresentato nell'AIA stessa in merito alle concrete modalità di utilizzo e gestione dei materiali contenenti solfati presso la Cementeria.

In ogni caso, ARPAS non avrebbe svolto alcun approfondimento in merito allo specifico ciclo produttivo della Cementeria per come concretamente operato e gestito.

10.6. Con un terzo motivo di gravame, parte ricorrente censura la violazione e falsa applicazione degli artt. 240, 242 e 245 Del D.LGS. 22 N. 152/2006, oltre a eccesso di potere sotto plurimi profili.

10.6.1. Assume parte ricorrente che, contrariamente a quanto affermato dall'ARPAS che evidenziava come, a seguito del riscontrato superamento delle CSC nelle acque sotterranee, tale superamento avrebbe dovuto essere notificato e avrebbero dovuto essere messe in atto le misure di prevenzione previste dall'art. 242 del D.Lgs. 152/2006, nel caso di specie non ricorrevano i presupposti richiesti dalla normativa di riferimento per porre in essere i suddetti adempimenti, e ciò a tacere del fatto che, con la Comunicazione dei Monitoraggi, la società ha comunque assolto all'obbligo di "notificare tale superamento".

In ogni caso le indagini ambientali svolte avevano escluso la presenza di potenziale contaminazione a carico dei terreni di pertinenza dell'area della Cementeria; e con riferimento alle acque sotterranee, il superamento delle CSC riscontrato per i parametri manganese e solfati era risultato non significativo ai fini del giudizio sulla qualità delle acque e, comunque, riconducibile a VFN. Peraltra, già con la Comunicazione di Avvio, la Provincia aveva dato atto di asseriti superamenti delle CSC nelle acque sotterranee per i parametri solfati e manganese; di conseguenza, nessuna ulteriore comunicazione era dovuta da parte della Società. In simile contesto, conclude la società ricorrente, si sono ritenuti non sussistenti i presupposti per l'adozione delle misure di cui all'art. 240, comma 1, lett. i), del D.Lgs. n. 152/2006, che presuppongono una

situazione di “*minaccia imminente per la salute o per l’ambiente, intesa come rischio sufficientemente probabile che si verifichi un danno sotto il profilo sanitario o ambientale in un futuro prossimo, al fine di impedire o minimizzare il realizzarsi di tale minaccia*”.

10.7. Con il quarto motivo di ricorso, l'esponente censura infine per invalidità derivata il parere dell'ARPAS assumendo come lo stesso si riveli illegittimo in ragione dei vizi che inficerebbero gli atti già gravati con il ricorso introduttivo e il primo ricorso per motivi aggiunti.

11. Con atto depositato il 15 luglio 2024, parte ricorrente ha depositato un terzo atto di motivi aggiunti con il quale ha esteso le proprie doglianze alla determinazione n. -OMISSIS- adottata dalla Provincia del Sud Sardegna, Area Ambiente, e avente ad oggetto l'Ordinanza di diffida adottata a conclusione del procedimento attivato ai sensi dell'art. 244 comma 2 del D.Lgs 152/2006 e all'allegata relazione istruttoria, oltre che a tutti gli atti correlati indicati in epigrafe.

11.1. Con la gravata Ordinanza l'Amministrazione provinciale ha preso atto della Relazione Istruttoria che riporta ampi stralci degli atti intervenuti nell'ambito del Procedimento e ha concluso nel senso di dare atto della presenza dei presupposti di legge per provvedere ai sensi dell'art. 244 del D. Lgs. 152/2006 (accertato superamento delle CSC) all'emissione di ordinanza di diffida nei confronti del responsabile individuato nel gestore dello stabilimento, odierno ricorrente, imponendo (punto 3.4.1. dell'Ordinanza) l'immediata esecuzione agli interventi di emergenza, consistenti nell'attività di smaltimento dei rifiuti nei modi di legge e tramite ditte autorizzate, con trasmissione alla Provincia e all'ARPAS di apposita relazione recante la tempistica, le modalità dell'intervento e dei relativi monitoraggi e la presentazione del piano di caratterizzazione per valutare lo stato ambientale “*delle matrici “acque sotterranee” e “terreni”*” delle Aree del Procedimento (punto 3.4.2 e 3.4.3.).

11.2. La ricorrente espone di aver trasmesso, in data 28 maggio 2024, apposita relazione relativa alla rimozione e gestione dei rifiuti presenti in cementeria e in Località -OMISSIS-, oltre al piano di monitoraggio comunicando, altresì, l'approntamento di idonea recinzione con riferimento all'area -OMISSIS-.

11.3. Con successiva nota del 26.6.2024 la Provincia dava atto che quanto trasmesso e comunicato dalla Società assolveva a quanto dalla stessa richiesta al Punto 3.4.1.

11.4. A seguito di apposita istanza di proroga presentata dalla società esponente per la realizzazione del Piano di caratterizzazione richiesto dall'Ordinanza ai punti 3.4.2 e 3.4.3, la Provincia, con nota del 20.6.2024, accordava la richiesta dilazione per l'avvio del procedimento per l'approvazione del Piano di Caratterizzazione delle Aree Interne alla presentazione dei piani relativi alle altre Aree del Procedimento.

12. Avverso l'Ordinanza di diffida, la Relazione Istruttoria e gli atti correlati è insorta la ricorrente con sei motivi di gravame.

12.1. Con il primo ha dedotto eccesso di potere per difetto d'istruttoria e di motivazione. Violazione dell'art. 10 della Legge 241/90. Eccesso di potere per violazione dei generali principi del contraddittorio e della leale collaborazione e del principio di non aggravamento. Eccesso di potere per sviamento, travisamento dei fatti, dei presupposti e della normativa. Illegittimità derivata.

12.1.1. Assume la ricorrente che gli atti e i provvedimenti impugnati e, in particolare, l'Ordinanza e la Relazione Istruttoria risultano, in primo luogo, affetti in via derivata dai gravi vizi di difetto di istruttoria e di motivazione, già oggetto di censura sin dal ricorso introduttivo in quanto la Provincia, nell'ambito del Procedimento ed anche in sede di adozione dell'Ordinanza e della relativa Relazione Istruttoria, non avrebbe posto in essere alcuna autonoma valutazione circa la sussistenza di una effettiva situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento e tanto meno circa la effettiva riconducibilità di quest'ultima alla Società.

Infatti, la relazione istruttoria si sarebbe limitata a riportare ampi stralci degli atti adottati in sede di indagini penali e, in primis, della Consulenza Tecnica e della Nota MASE, per poi recepirne acriticamente le relative conclusioni e/o ricostruzioni. Soggiunge l'esponente che, sebbene non sia precluso all'amministrazione di tenere conto di atti e fatti oggetto di giudizi penali, cionondimeno non è ammissibile – né conseguentemente legittimo – che l'amministrazione, con palese sviamento, rinunci del tutto al proprio potere/dovere di autonoma verifica ed accertamento. L'amministrazione, così operando, avrebbe inammissibilmente “*cristallizzato*” in sede amministrativa ciò che nel procedimento penale era ancora soggetto al dibattimento delle parti. Quanto sopra, sarebbe emerso con evidenza avuto riguardo alla datazione dei rifiuti rinvenuti o alla riconducibilità degli stessi al ciclo produttivo della cementeria con correlati superamenti delle CSC riscontrati.

Per converso, non si sarebbe dato il giusto peso al fatto che negli atti richiamati si era evidenziato che nel caso in esame non ricorreva alcuna fattispecie di danno ambientale, né sarebbero stati considerati gli sviluppi della fase dibattimentale, ancora in corso, nell'ambito della quale, da un lato, il controesame di alcuni dei soggetti coinvolti –primo tra tutti il consulente tecnico del PM– avevano portato a ridimensionare, rivalutare e, in alcuni casi, a far venir meno talune conclusioni della Consulenza Tecnica e, dall'altro, sarebbe mancata l'effettiva considerazione dei contributi a più riprese forniti dalla Società nel corso del Procedimento stesso.

12.1.2. A fronte delle argomentazioni illustrate nella Relazione SIGE, la Relazione Istruttoria, come già il Parere di ARPAS avrebbe addotto argomentazioni apodittiche e neppure sarebbero state prese in considerazione le Controdeduzioni al Parere di ARPAS, nell'ambito delle quali la Società ha richiamato e precisato quanto già indicato nella Comunicazione

dei Monitoraggi e nella Relazione SIGE.

12.2. Con il secondo motivo di ricorso parte ricorrente deduce la violazione degli artt. 240, 244 e degli Allegati 2 e 5 alla Parte IV del D.Lgs n° 152/2006; violazione e falsa applicazione del Piano di Gestione delle acque del Distretto Idrografico della Sardegna; eccesso di potere per difetto d’istruttoria e di motivazione, per travisamento dei fatti, dei presupposti e della normativa di riferimento. Sviamento e carenza dei presupposti. Contraddirietà. Carenza di potere in concreto. Eccesso di potere per violazione dei generali principi di leale collaborazione e non aggravamento. Illegittimità derivata.

12.2.1. Ribadisce, con tale motivo di dogliananza, la ricorrente, che l’Ordinanza e la relazione istruttoria risulterebbero affette da un macroscopico difetto istruttorio e motivazionale in quanto, in primo luogo, non si potrebbe in alcun modo ritenersi effettivamente accertata una situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento.

12.2.1.1. Avuto riguardo alle acque sotterranee la Relazione Istruttoria rileva che la consulenza tecnica avrebbe evidenziato superamenti delle CSC nelle acque sotterranee e superficiali nell’area NU1, NU2, NU3, NU4 e NU6. Inoltre, viene fatto riferimento ai superamenti delle CSC per i parametri solfati e manganese riscontrati nelle acque sotterranee presso le aree di Stabilimento nell’ambito dei monitoraggi prescritti dall’AIA dello Stabilimento (ed oggetto della Comunicazione dei Monitoraggi e della Relazione SIGE).

Osserva sul punto la ricorrente che, come già evidenziato nel secondo atto di motivi aggiunti, sulla base degli elementi disponibili non sarebbe in realtà possibile stabilire se ci sia una matrice ambientale che potrebbe essere stata potenzialmente contaminata; d’altra parte le indicazioni contenute nei PUC dei Comuni della zona indicano una scarsità di risorse idriche, con particolare riferimento alla falda superficiale, che avrebbe carattere stagionale. Peraltro, non sarebbe stata neppure condotta una preliminare valutazione ed elaborazione –né in sede di indagini penali né tanto meno nell’ambito del Procedimento– della geologia ed idrologia delle aree interessate.

Inoltre, le specifiche caratteristiche delle acque sotterranee nell’area dello Stabilimento avrebbero reso scarsamente significativi dal punto di vista ambientale i superamenti di CSC per solfati e manganese in quanto l’acquifero superficiale in area stabilimento presentava una circolazione idrica minima e discontinua, spesso assente, alimentata unicamente dagli apporti meteorici e pertanto fortemente soggetta alle variazioni stagionali.

Tali osservazioni, tuttavia, sarebbero state inopinatamente pretermesse dalle amministrazioni precedenti.

12.2.1.2. Sia la relazione istruttoria che gli atti del procedimento avrebbero omesso di valutare e di riconoscere la riconducibilità a VFN dei riscontrati superamenti delle CSC nelle acque sotterranee e in tal modo sarebbe risultata violato l’art. 240, comma 1, lett. b), del D.Lgs. 152/2006, laddove prevede che “*Nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia ubicato in un’area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati*”.

Peraltro, evidenzia l’esponente che la stessa ARPAS ha affermato che in relazione alle acque sotterranee, nell’area del cementificio di -OMISSIS- è presente il corpo idrico sotterraneo 2412 che è in stato chimico e quantitativo buono e che il valore di fondo naturale indicato per il parametro solfati è stato portato per tale corpo idrico a 600 mg/l e anche il MASE, nella Relazione n. 46/2022, afferma che in riferimento alle acque, i superamenti delle CSC riscontrate in occasione dei campionamenti sono riconducibili a valori naturali di fondo elevati (ad es. solfati, fluoruri). Infine, la ASL, nel parere del 12 aprile 2024, nell’affermare che nulla ostava alla chiusura del Procedimento, faceva salva la verifica dell’origine naturale (VFN) delle concentrazioni di manganese e solfati riscontrate nelle acque sotterranee, superiori alle CSC.

Parte ricorrente, contesta infine, la relazione istruttoria laddove afferma che, in ogni caso, sarebbero stati riscontrati valori di solfati superiori a 600 mg/l. e comunque, avuto riguardo ai corpi idrici sotterranei IDCIS 2412 e IDCIS 2911, ove sono stati fissati VFN relativi al parametro solfati rispettivamente pari a 600 mg/l e 1.700 mg/l, parte ricorrente rappresenta come potrebbe esserci stato un “travaso” di acque sotterranee da un corpo idrico all’altro, con miscelazione di acque più ricche in solfati provenienti dal corpo idrico identificato con codice IDCIS 2911.

12.2.1.3. Parte ricorrente censura la relazione e l’Ordinanza in quanto affetti da un ulteriore vizio di natura tecnico metodologica, ovvero quello di aver asserito la potenziale contaminazione delle acque sotterranee sulla base di un confronto tra le CSC di cui alla Tabella 2 e gli esiti dei campionamenti effettuati presso pozzi industriali esistenti (i.e. i pozzi 5, 8 e 12) in quanto tali opere vengono realizzate ad altri scopi e, pertanto, non garantiscono i medesimi principi costruttivi dei piezometri, uniche opere idonee al monitoraggio delle acque sotterranee.

12.2.1.4. Viene, altresì, censurata l’intervenuta applicazione delle CSC di cui alla Tabella 2 alle acque superficiali (le acque del laghetto -OMISSIS- presso la ex cava -OMISSIS- e le acque del laghetto presso la ex cava -OMISSIS-, nonché, per quanto di interesse, le “*emergenze d’acqua*” oggetto dei campionamenti “NU4-Acque 1” e “NU4-TI”) in quanto i corpi idrici superficiali non sono ricompresi tra le matrici ambientali del sito rilevanti ai fini della normativa in materia di siti contaminati e la legge non prevede valori di CSC applicabili alle acque superficiali ai fini della valutazione del relativo stato ambientale.

12.2.1.5. Avuto riguardo ai terreni evidenzia parte ricorrente che presso l’area -OMISSIS- e le Aree Interne allo Stabilimento non è stato riscontrato alcun superamento delle CSC: pertanto, sarebbe illegittima l’Ordinanza, laddove al Punto 3.4.2 impone erroneamente di caratterizzare anche la matrice “*terreni*”.

Relativamente ai suoli/sottosuoli dell'area -OMISSIS-, la Relazione Istruttoria ha asserito che, per taluni parametri, sarebbero state riscontrate alcune eccedenze delle CSC. Parte ricorrente tuttavia evidenzia la non rappresentatività dei campionamenti effettuati alla luce dell'ampia estensione dell'area -OMISSIS- e del fatto che essi abbiano realmente riguardato la matrice ambientale "terreno" e, in ogni caso, i superamenti deriverebbero da un (erroneo) confronto operato tra i valori riscontrati e le CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1. Infatti, l'automatica applicazione delle CSC stabilite per le aree ad uso "verde pubblico, privato e residenziale" ad aree a destinazione agricola sarebbe illegittima in quanto sarebbe stato necessario, piuttosto, procedere ad una valutazione in concreto dell'utilizzo effettivo dell'area di volta in volta considerata. L'area in questione, ribadisce l'esponente, è stata storicamente e legittimamente utilizzata negli anni Settanta del Novecento quale zona di scarico polveri provenienti dallo Stabilimento ed è tutt'oggi inserita in un contesto connotato appunto dalla presenza dello Stabilimento. Sicché, per tali ragioni, l'area -OMISSIS- presenterebbe caratteristiche inidonee ad una sua qualificazione in termini di area a "verde pubblico, privato e residenziale" ai fini dell'applicazione alla medesima delle CSC indicate nella Colonna A.

Come già rappresentato nel corso dei secondi motivi aggiunti, laddove gli esiti dei campioni prelevati fossero stati (correttamente) confrontati con le CSC di cui alla Colonna B, in luogo di quelle di cui alla Colonna A della Tabella 1, non sarebbe stato riscontrato alcun superamento, fatta eccezione per il solo parametro (arsenico) in un solo campione (trincea n. 19) prelevato da ARPAS. Peraltro, in tale prospettiva, l'eccedenza riscontrata per il parametro arsenico, se confrontata con la relativa CSC di cui alla citata Colonna B (i.e. 53,4 mg/kgSS vs. 50,00 mg/kgSS), sarebbe comunque lieve oltre che dubbia, dal momento che il relativo rapporto di prova (n. 19CA05586,) non riporterebbe il valore di incertezza analitica.

12.3. Con il terzo motivo di ricorso viene dedotta la violazione degli artt. 240, 244 e 245 del D.Lgs n° 152/2006; eccesso di potere per difetto d'istruttoria e di motivazione, per travisamento dei fatti, dei presupposti e della normativa di riferimento. Sviamento e carenza dei presupposti. Contraddittorietà. Carenza di potere in concreto. Eccesso di potere per violazione dei generali principi di leale collaborazione e non aggravamento. Illegittimità derivata.

Parte ricorrente censura l'Ordinanza e la Relazione Istruttoria anche rispetto all'operata erronea attribuzione della situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento alla Società e, dunque, con riferimento al profilo soggettivo.

L'intervenuta individuazione della Società, quale soggetto responsabile della potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento, poggia sia sul Parere di ARPAS che sostiene che "tra i superamenti rilevati, almeno uno, quello relativo ai solfati, è riconducibile a sostanze presenti nel ciclo produttivo". Tuttavia la ricorrente ribadisce che le concrete modalità di gestione dell'impianto e di trasporto, stoccaggio ed utilizzo dei predetti materiali presso la Cementeria sono tali da escludere che da ciò possa derivare una situazione di (potenziale) contaminazione.

Inoltre la ricorrente censura la Relazione Istruttoria anche nella parte in cui viene asserito che "in ogni caso il gestore AIA avrebbe dovuto segnalare il superamento delle CSC collegato a sostanze non presenti nel suo ciclo produttivo, come soggetto non responsabile della contaminazione. Agli atti non risulta tale adempimento (...)" e che, avendo la Società manifestato la propria disponibilità, su base volontaria, a rimuovere i rifiuti rinvenuti presso le Aree Interne allo Stabilimento, essa avrebbe "implicitamente" riconosciuto "la necessità di ovviare alle problematiche emerse del sito in oggetto." La ricorrente evidenzia, infatti, che nel caso di specie, non ricorrevano i presupposti richiesti dalla normativa di riferimento e, in particolare, dagli artt. 240, 242 e 245 del D.Lgs. 152/2006, per porre in essere il suddetto adempimento di segnalazione in quanto la Provincia aveva già dato atto di asseriti superamenti delle CSC nelle acque sotterranee per i parametri solfati e manganese con la Comunicazione di Avvio. Inoltre, nulla si poteva inferire dalla mera disponibilità manifestata dalla Società, con spirito collaborativo e senza con ciò prestare acquiescenza e tanto meno ammissione di responsabilità o riconoscimento di asserite "problematiche ambientali", in merito alla rimozione dei rifiuti rinvenuti presso le Aree Interne allo Stabilimento.

12.4. Con il quarto motivo viene dedotto eccesso di potere per difetto d'istruttoria e di motivazione, travisamento dei fatti e dei presupposti, sviamento.

12.4.1. In merito al nesso di causalità parte ricorrente contesta gli approdi cui è giunta l'amministrazione circa l'attribuitività dei rifiuti alla Cementeria e al fatto che questi, avendo dato alcuni esiti superiori ai limiti di cui al DM 27.9.2010, siano ritenuti automaticamente quali fonti attive di contaminazione, nonché causa dei superamenti delle CSC rilevati, in particolare, nelle acque sotterranee.

Espone parte ricorrente che i passaggi argomentativi sopra sintetizzati non sarebbero suffragati da alcun effettivo accertamento e tanto meno corroborati da evidenze probatorie, risultando l'esito di mere ed apodittiche assunzioni.

12.4.1.1. In particolare, avuto riguardo alla riconducibilità dei rifiuti alla Cementeria osserva parte ricorrente che questa non sarebbe accertata atteso che per l'area -OMISSIS- e l'area -OMISSIS- la portineria dello Stabilimento non costituisce l'unico "varco di accesso" alle predette aree dal quale occorre necessariamente passare. Queste ultime, inoltre, non sono immediatamente confinanti con lo Stabilimento e sono altresì particolarmente estese (l'area -OMISSIS- si estende, infatti, per circa 200.000 m², mentre l'area -OMISSIS- per circa 100.000 m²). Sicché l'ipotesi che soggetti terzi abbiano potuto accedervi (senza alcun accreditamento) è tutt'altro che prossima allo zero.

Inoltre, mancherebbero elementi probatori a sostegno della effettiva attribuibilità dei rifiuti rinvenuti al ciclo produttivo dello Stabilimento e, comunque, alla Società, alla luce delle concrete caratteristiche merceologiche e/o chimico-fisiche

degli stessi.

Peraltro, la riconducibilità alla Cementeria dei rifiuti rinvenuti non può certamente affermarsi né ritenersi accertata con riferimento a quei rifiuti che sono stati individuati e differenziati solo per colore e per i quali le analisi eseguite non hanno consentito di acquisire alcuna indicazione sulla loro natura e provenienza. In realtà, i rifiuti rinvenuti sarebbero atipici e per così dire “ubiquitari”, quali materiali da demolizioni e manutenzioni, rifiuti metallici, ferrosi e vetro. Rispetto a tali rifiuti, non sarebbe possibile effettuare alcuna ipotesi –neppure applicando il criterio del “più probabile che non”– di effettiva riconducibilità degli stessi alla Cementeria o, comunque, alla Società, trattandosi, con tutta evidenza, di rifiuti non peculiari e tipici di una cementeria e potendo avere una vasta molteplicità di origini.

12.5. Con il quinto motivo viene dedotto eccesso di potere per difetto d’istruttoria e di motivazione, travisamento dei fatti, dei presupposti e della normativa. Sviamento. Illegittimità derivata.

12.5.1. Assume parte ricorrente che la tesi ricostruttiva apoditticamente prospettata, secondo cui il superamento per taluni rifiuti dei limiti di cui al test di cessione ex DM 27.09.2010 con riferimento a parametri congruenti con quelli rinvenuti al di sopra delle CSC nelle acque sotterranee comporterebbe l’automatica sussistenza di un nesso di causalità che “leghe-rebbe” i primi (i.e. rifiuti superiori ai limiti ex DM 27.09.2010) alla potenziale contaminazione delle seconde (i.e. acque sotterranee), rappresenterebbe una tesi che, per così dire, prova troppo, non potendosi affermare che il superamento di limiti di cui al DM 27.09.2010 implichi automaticamente che quel rifiuto dia origine a superamenti delle CSC nelle matrici ambientali, essendo necessario rilevare un’esatta corrispondenza tra tutti i parametri ricercati nell’ambito del test di cessione e quelli rinvenuti nelle matrici ambientali e occorrerebbe considerare una serie di informazioni inerenti, ad esempio, i processi di trasmigrazione dei contaminanti, la geologia e l’idrologia delle aree di interesse, nonché la presenza di VFN, di cui, nel caso di specie, invece, non si dispone e non si è tenuto in alcun conto.

Inoltre, si rivelerebbe erroneo ed illegittimo sostenere che il superamento dei limiti di cui al DM 27.09.2010 renda i rifiuti oggetto di accertamento, di per sé, fonti attive di contaminazione che possono “causare ed aggravare nel tempo la migrazione nell’ambiente dei contaminanti rilevati nei rifiuti stessi”, con conseguente necessità di attivare le “procedure amministrative di rimozione dei rifiuti e/o di bonifica di cui alla parte quarta Dlgs 152/2006 (...)”, “(...) ad esempio, prevedendo la rimozione e il regolare smaltimento dei rifiuti rinvenuti e di porzioni di terreno (...)”.

12.6. Con il sesto e ultimo motivo parte ricorrente ha, infine, impugnato la proroga concessa dall’amministrazione, quale atto conseguente all’Ordinanza che, pertanto, avrebbe risentito, in via derivata, di tutti i vizi che già inficiano quest’ultima.

13. Con atto depositato il 5 marzo 2025 ha spiegato intervento ad opponendum il signor -OMISSIS-, che ha dichiarato di essere stato per anni residente nel Comune di -OMISSIS- in località finitima ai luoghi interessati dal procedimento in questione e di aver contratto un’importante forma di carcinoma differenziato della tiroide, asseritamente da porsi in correlazione con le attività inquinanti contestate.

14. Si sono costituite in giudizio il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, l’ARPAS e La Citta Metropolitana di Cagliari, instando per la reiezione del gravame in ragione della sua infondatezza.

15. In vista dell’udienza di merito le parti hanno depositato documenti, memorie e repliche.

16. In data 3 novembre 2025 si è costituito in giudizio il Comune di -OMISSIS-.

17. La causa è stata, infine, discussa e quindi trattenuta in decisione all’udienza del 18 novembre 2025.

DIRITTO

1. In via preliminare, il Collegio è chiamato a scrutinare, al fine di delimitare correttamente l’ambito del contraddittorio, l’eccezione di parte pubblica di inammissibilità dell’intervento “ad opponendum” spiegato dal sig. -OMISSIS-.

L’interveniente rappresenta di essere stato per anni residente nel Comune di -OMISSIS-, in località finitima ai luoghi interessati dagli asseriti disastri ambientali, e di aver sviluppato un’importante forma di carcinoma differenziato della tiroide riconducibile alle attività inquinanti ascritte in responsabilità alla società ricorrente.

Evidenzia, altresì, di essersi costituito parte civile nel processo penale pendente presso il Tribunale di Cagliari, Sez. Penale R.n.r. -OMISSIS-, che vede come imputati i vertici della società.

1.1. Parte ricorrente eccepisce l’inammissibilità dell’intervento ad opponendum esplicato in quanto l’interesse fatto valere dal signor -OMISSIS- non risulterebbe idoneo a differenziare la propria posizione da quella della generalità dei consociati atteso che l’interveniente sarebbe residente in -OMISSIS-, località distante circa 80 Km. dai Comuni di -OMISSIS- e -OMISSIS-, e tale circostanza escluderebbe qualsiasi collegamento stabile ed attuale del medesimo con i luoghi interessati dalla procedura, né -si assume- il medesimo interveniente potrebbe trarre un qualsivoglia vantaggio dall’eventuale rigetto dei ricorsi proposti dalla Società.

1.2. L’eccezione è infondata. L’intervento è ammissibile.

1.2.1. Osserva, infatti, il Collegio che dalla cartella clinica depositata in atti dall’interveniente (cfr. doc. 1), quantomeno al momento della formulazione della diagnosi accertata in data 4 aprile 2011 questi risultava residente in -OMISSIS-, nella via -OMISSIS- e dunque in territorio limitrofo a quello interessato dalle vicende che hanno coinvolto parte ricorrente.

Quanto sopra vale a differenziare la posizione dell’interveniente rispetto a quella della generalità dei consociati rispetto

alla fattispecie in esame.

1.2.2. Sotto altro profilo, non può di certo assumersi l'insussistenza della legittimazione e dell'interesse a spiegare l'atto d'intervento atteso che il procedimento amministrativo avviato dalla Provincia nei confronti della società, essendo sfociato nel gravato provvedimento di individuazione del soggetto responsabile del superamento dei valori di concentrazione soglia di contaminazione, rappresenta elemento che assume rilievo, in termini di interesse quantomeno indiretto e riflesso, rispetto alla posizione dell'interveniente.

1.2.3. Sul punto, si evidenzia che, in conformità all'orientamento assolutamente consolidato in giurisprudenza, è sufficiente che "il terzo sia titolare di un interesse che abbia un suo rilievo giuridico, che valga, comunque, a differenziarlo dalla generalità dei consociati; di conseguenza, basta che l'interveniente possa vantare un interesse di fatto, dipendente da quello azionato in via principale o ad esso accessorio, ovvero sotteso al mantenimento dei provvedimenti impugnati, che gli consenta di ritrarre un vantaggio indiretto e riflesso dalla reiezione del ricorso", e tale condizione si verifica allorché "emerga, anche in via ipotizzabile in astratto, un'utilità sia pur di riflesso in favore dell'interventore che sia connessa al provvedimento impugnato e quindi dalla reiezione del ricorso" (cfr T.A.R. Lazio Roma, Sez. III, Sent., 08/04/2022, n. 4184; T.A.R. Campania Salerno Sez. II, Sent. 10/05/2021, n. 1151).

1.2.4. Si è ulteriormente precisato che "due sono le condizioni per proporre l'intervento adesivo oppositivo: la sussistenza, in capo all'interveniente, di un interesse al mantenimento dell'atto gravato, diverso rispetto a quello che legittimerebbe la resistenza in via principale al ricorso introduttivo; e la circostanza che, in caso di reiezione del gravame, derivi comunque un vantaggio indiretto all'interveniente stesso, connesso alla conservazione del provvedimento impugnato. Si è in particolare affermato, in termini condivisi dal Collegio, che: "Ai fini della legittimazione dell'intervento ad opponendum è sufficiente che l'interveniente possa vantare un interesse di fatto dipendente da quello azionato in via principale o ad esso accessorio, ovvero sotteso al mantenimento dei provvedimenti impugnati, che gli consenta di ritrarre un vantaggio indiretto e riflesso della reiezione del ricorso" (v., ex plurimis: TAR Lazio, Roma, IV, 8 aprile 2022 n. 4193; T.A.R. Toscana Firenze, Sez. II, Sent., 04/07/2023, n. 686).

2. Sempre in via preliminare va rilevata la tardiva costituzione in giudizio del Comune di -OMISSIS-, avvenuta solo in data 3 novembre 2025, in relazione all'udienza di merito fissata per il 18 novembre 2025.

2.1. Osserva il Collegio che, nel processo amministrativo, il termine di costituzione delle parti intimate, stabilito dall'art. 46 del cod. proc. amm., non ha carattere perentorio, essendo ammissibile la costituzione sino all'udienza di discussione del ricorso; peraltro, nel caso di costituzione tardiva, la parte incorre nelle preclusioni e nelle decadenze dalle facoltà processuali di deposito di memorie, documenti e repliche ove siano decorsi i termini di cui all'art. 73 comma 1, cod. proc. amm. (ovvero quelli dimidiati dovuti alla specialità del rito), sicché la costituzione è in tal caso ammessa nei limiti delle difese orali (v., ex multis, T.A.R. Marche Ancona, Sez. I, Sent., 04/11/2020, n. 640; TAR Lazio, Latina, sez. I, 8 febbraio 2019, n. 92).

3. Ancora in via preliminare va osservato che parte ricorrente ha proposto un ricorso introduttivo e tre atti di motivi aggiunti, impugnando in successione gli atti che, a partire dalla comunicazione di avvio del procedimento sono poi giunti fino al provvedimento conclusivo dell'iter (gravato con i terzi motivi aggiunti) con il quale è stata adottata la determinazione n° -OMISSIS- della Provincia del Sud Sardegna ed emanata l'Ordinanza prevista dall'art. 244 del D.Lgs. 152 del 2006.

3.1. A tale proposito vanno dichiarati inammissibili per carenza d'interesse, in quanto rivolti avverso atti aventi natura non provvidamentale, il ricorso introduttivo, i primi e i secondi motivi aggiunti.

3.1.1. Infatti, il ricorso introduttivo è rivolto nei confronti della comunicazione di avvio del procedimento che, per costante giurisprudenza, è considerato atto endoprocedimentale, privo di alcuna portata provvidamentale lesiva e volto unicamente a stimolare il destinatario della comunicazione a partecipare e interloquire nel procedimento.

3.1.2. Negli stessi termini si pone l'atto gravato con i primi motivi aggiunti, che si riduce alla comunicazione della ripresa del procedimento sospeso e ad un preliminare riscontro alle osservazioni pervenute, oltre che a un rapporto di prova redatto dall'ARPAS.

3.1.3. Anche avuto riguardo ai secondi motivi aggiunti, con i quali è stato impugnato il parere reso dall'ARPAS l'-OMISSIS-, va osservato che è lo stesso atto gravato ad auto - qualificarsi espressamente come "privo di natura provvidamentale autonoma e relativo alle sole verifiche di competenza" e di essere reso "sulla base della documentazione trasmessa dalla società al fine di fornire il supporto istruttorio richiesto dall'AC".

3.2. Va dunque richiamato il consolidato orientamento giurisprudenziale in base al quale l'interesse al ricorso consiste in un vantaggio pratico e concreto, anche soltanto eventuale o morale, che può derivare al ricorrente dall'accoglimento dell'impugnativa, il quale sorge in conseguenza della lesione attuale di un interesse sostanziale.

Tale interesse difetta nei riguardi dell'atto che sia privo di immediata ed autonoma lesività, quale la comunicazione di avvio del procedimento, che costituisce un atto preparatorio c.d. endoprocedimentale, non dotato di autonoma lesività e non avente natura provvidamentale.

Invero, in virtù degli artt. 7 e 8 della L. n. 241 del 1990, tale atto ha unicamente lo scopo di consentire all'interessato la partecipazione al procedimento, e ad esso deve fare seguito la determinazione finale da parte dell'Amministrazione (v. ex multis TAR Friuli - Venezia Giulia, 16 marzo 2015, n. 144; TAR Campania - Napoli, sez. III, 15 aprile 2014, n. 2107; id.,

20 giugno 2012, n. 2882; T.A.R. Lombardia - Brescia, Sez. II, Sent., 14/06/2017, n. 776).

Si è ulteriormente osservato come non siano impugnabili gli atti meramente endoprocedimentali, privi di autonoma lesività, stante l'assenza di portata preettiva immediata e diretta, e come siano parimenti "inammissibili i motivi aggiunti, allorquando siano proposti avverso atti aventi natura non provvedimentale, bensì soltanto interlocutoria e, quindi, privi di portata lesiva per la situazione giuridica azionata da parte ricorrente" (v., ex multis, T.A.R. Campania, Salerno, sez. II, 25 luglio 2019, n. 1420).

4. Passando al merito del gravame vanno, pertanto, scrutinati i terzi motivi aggiunti, con i quali la società ricorrente ha dedotto l'illegittimità, sotto plurimi profili, dell'Ordinanza di Diffida emanata nei confronti del responsabile individuato nell'ambito del procedimento, e della correlata Relazione Istruttoria nella quale sono stati versati gli atti istruttori e le risultanze documentali.

4.1. Ai fini di una maggiore linearità espositiva, stante l'estensione e la complessità delle doglianze formulate, ritiene il Collegio opportuno richiamare in via di estrema sintesi i profili di censura.

4.1.1. Sotto un primo profilo parte ricorrente si duole del fatto che la Provincia non avrebbe posto in essere alcuna autonoma valutazione circa la sussistenza di una effettiva situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento e tanto meno circa la effettiva riconducibilità di quest'ultima alla Società. Ciò in quanto, la relazione istruttoria si sarebbe limitata a riportare ampi stralci degli atti adottati in sede di indagini penali e, in primis, della Consulenza Tecnica e della Nota MASE, per poi recepirne acriticamente le relative conclusioni e/o ricostruzioni.

4.1.2. In secondo luogo, assume la ricorrente che, all'esito del procedimento e degli accertamenti condotti, non potrebbe comunque in alcun modo ritenersi effettivamente accertata una situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento.

4.1.2.1. Con riguardo ai rilevati superamenti della CSC per i parametri solfati e manganese, tali superamenti sarebbero scarsamente significativi e comunque gli stessi avrebbero dovuto essere ricondotti ai Valori del Fondo Naturale.

4.1.2.2. Sotto un profilo metodologico, l'Amministrazione avrebbe errato sia nel momento in cui ha rilevato la potenziale contaminazione delle acque sotterranee sulla base di un confronto tra le CSC di cui alla Tabella 2 e gli esiti dei campionamenti effettuati presso pozzi industriali esistenti, atteso che gli stessi vengono realizzati ad altri scopi e, quindi, non garantiscono i medesimi principi costruttivi dei piezometri, sia nel momento in cui ha esteso l'applicazione delle CSC di cui alla Tabella 2 alle acque superficiali (le acque del laghetto -OMISSIS- presso la ex cava -OMISSIS- e le acque del laghetto presso la ex cava -OMISSIS-), in quanto i corpi idrici superficiali non sono ricompresi tra le matrici ambientali del sito rilevanti ai fini della normativa in materia di siti contaminati.

4.1.2.3. L'Ordinanza si rivelerebbe illegittima laddove ha disposto l'obbligo di caratterizzare i terreni insistenti presso l'area -OMISSIS- e le Aree Interne allo Stabilimento, in quanto in esse non è stato riscontrato alcun superamento delle CSC.

4.1.2.4. Parimenti "contra legem" risulterebbe l'automatica applicazione delle CSC stabilite per le aree ad uso "verde pubblico, privato e residenziale" ad aree a destinazione agricola, in quanto sarebbe stato necessario, piuttosto, procedere ad una valutazione in concreto dell'utilizzo effettivo dell'area. Peraltra, laddove gli esiti dei campioni prelevati fossero stati correttamente confrontati con le CSC di cui alla Colonna B, in luogo di quelle di cui alla Colonna A della Tabella 1, sarebbe stato riscontrato un unico, lieve, superamento per il parametro arsenico per il quale, tuttavia, il relativo rapporto di prova non riportava il valore di incertezza analitica.

4.1.3. Con il terzo motivo, la ricorrente censura l'Ordinanza e la Relazione Istruttoria con riguardo al profilo soggettivo della attribuibilità soggettiva della situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento alla Società risultando contestabile sia il fatto che il rilevato superamento delle CSC "solfati" testimoni la riconducibilità di tale sostanza al ciclo produttivo della società, sia la sussistenza, nel caso di specie, dell'obbligo di segnalare il superamento delle CSC collegato a sostanze non presenti nel proprio ciclo produttivo.

4.1.4. Con il quarto motivo la ricorrente censura le risultanze cui è giunta l'amministrazione avuto riguardo alla riconducibilità dei rifiuti alla Cementeria, prospettando la possibilità che i fenomeni riscontrati possano essere ascrivibili anche all'opera di soggetti terzi. Inoltre, mancherebbero elementi probatori a sostegno della effettiva attribuibilità dei rifiuti rinvenuti al ciclo produttivo dello Stabilimento.

4.1.5. Con il quinto motivo la ricorrente contesta il nesso che legherebbe i rifiuti, i cui test di cessione avrebbero evidenziato il superamento dei limiti ex DM 27.09.2010, alla potenziale contaminazione delle acque sotterranee.

4.1.6. Infine, con il sesto e ultimo motivo parte ricorrente ha impugnato per vizi derivati la proroga concessa dall'amministrazione per la realizzazione del Piano di Caratterizzazione.

5. Così sinteticamente riepilogati i motivi di dogianza, questi si rivelano tutti infondati per le ragioni in appresso illustrate.

5.1. L'amministrazione provinciale ha adottato il provvedimento ingiunzionale a valle di un articolato ed approfondito iter istruttorio nel quale è confluita non solo una vasta attività ricognitiva e d'indagine posta in essere dal CTU incaricato nell'ambito del procedimento penale avviato a carico dei responsabili della società ricorrente, ma anche l'autonoma istruttoria condotta dall'amministrazione tramite accertamenti e sopralluoghi e il coinvolgimento di altre amministrazioni dotate di specifiche competenze tecniche.

5.1.1. Dalla relazione peritale è emerso che i rifiuti speciali rinvenuti nel sottosuolo di pertinenza dello stabilimento della

società ricorrente erano idonei a integrare gli elementi costitutivi di una discarica abusiva in ragione della non occasionalità e ripetitività degli interramenti, dell’eterogeneità dei materiali ammassati e/o interrati, della definitività dell’abbandono e del degrado dei luoghi. Tutto ciò aveva cagionato una situazione di inquinamento ambientale, con conseguente compromissione e comunque deterioramento significativo e misurabile del terreno e dell’acqua.

A seguito della trasmissione della documentazione da parte delle Amministrazioni Comunali coinvolte, l’Amministrazione Provinciale ha avviato un apposito procedimento volto all’accertamento del responsabile del rilevato superamento dei livelli di contaminazione rispetto alle soglie di concentrazione (CSC) di legge. In tale contesto, ha avviato una apposita interlocuzione con la società ricorrente (cfr. doc. 9 e 11 fasc. di parte ricorrente), acquisendo le pertinenti controdeduzioni e ha eseguito, altresì, un apposito sopralluogo (cfr. doc. 12 e 17 di parte ricorrente).

Proprio in esito a tale fase istruttoria e di interlocuzione procedimentale sviluppata in via autonoma dalla Provincia, è stata disposta una sospensione procedimentale ed è stato richiesto apposito parere all’ARPAS volto ad acquisire l’avviso dell’Agenzia di Protezione Ambientale rispetto alle osservazioni e alla documentazione presentata dalla ricorrente. (cfr. docc. 15 e 16 di parte ricorrente).

5.1.2. L’articolato sviluppo procedimentale è poi testimoniato dalla copiosa serie di atti predisposti nel corso dell’iter poi sfociato nel provvedimento di diffida: atti elencati nel medesimo atto ingiunzionale dalla lett. A alla lettera BB, nelle pagine 2 e 3.

Appare, pertanto, documentalmente comprovato il fatto che il provvedimento adottato dalla Provincia non si sia in alcun modo tradotto in un acritico recepimento delle risultanze fino a tale momento emerse nel corso dell’indagine penale, ma sia il frutto di una complessa e approfondita attività istruttoria che si è sviluppata, è vero, sulla base di elementi di indagine formatisi in seno al procedimento penale, elementi che però sono poi stati oggetto di vaglio critico e di approfondimenti istruttori autonomi.

Quanto sopra, in linea con il dettato del comma 2 dell’art. 244 del testo unico dell’Ambiente, a mente del quale la Provincia, ricevuta la comunicazione da parte delle amministrazioni che abbiano accertato il superamento dei livelli di contaminazione rispetto ai valori di concentrazione soglia di contaminazione, “*dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell’evento di superamento, con oneri a carico del medesimo, e sentito il comune, diffida con ordinanza motivata il responsabile della potenziale contaminazione a provvedere ai sensi del presente titolo*”.

5.2. L’approdo delle indagini e degli approfondimenti istruttori condotti dall’amministrazione provinciale hanno poi evidenziato sia la sussistenza di un’effettiva situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento, sia l’attribuibilità soggettiva di tale situazione alla Società.

5.2.1. Le analisi condotte nell’ambito del procedimento (cfr. tabella 5.1. riportata a pagina 8 della relazione istruttoria) hanno evidenziato un significativo superamento per una pluralità di parametri concernenti sia le acque che, per quanto riguarda l’area “-OMISSIS-” il terreno, con eccedenze di arsenico, cadmio, piombo, selenio e tallio. Nella relazione, peraltro, si dà anche atto del fatto che il valore riportato è quello più basso tra quelli ottenuti nello stesso punto di prelievo per campioni diversi.

5.2.2. Nella CTU si è evidenziato che “*Nelle aree interne allo stabilimento (NU1 e NU2), nei pozzi di approvvigionamento inquadrati nell’area NU3, nella zona della cava di -OMISSIS- (NU7) e nella zona della cava -OMISSIS- (NU6), con riferimento alle acque sotterranee e superficiali, sono state riscontrate diverse eccedenze della CSC per diversi parametri tutti ritenuti ascrivibili agli interramenti di rifiuti quali: Manganese, solfati e selenio all’interno dello stabilimento Fluoruri e solfati nei pozzi di approvvigionamento P5, P8 e P12 e fluoruri in quest’ultimo, ubicato nelle immediate adiacenze della zona Pec Coke e a poca distanza dal Riu Su Paru - Le compromissioni e il deterioramento cagionati dalle acque devono ritenersi con tutta evidenza misurabili in quanto associate a ben precisi superamenti delle CSC di tali sostanze documentali dalle analisi chimiche effettuate - All’interno dello stabilimento i tenori di manganese riscontrati sono risultati fino a otto volte superiori alle CSC, quelli dei solfati e del selenio fino a 3 volte le CSC*”.

5.2.3. Nella cornice istruttoria posta a base delle determinazioni assunte nel procedimento in questione assume rilievo anche il fatto che tra i parametri rilevati (anche all’esito del monitoraggio del suolo e delle acque sotterranee effettuate dalla stessa ricorrente e comunicate con la nota prot. n. 3688 dell’08/02/2024) è presente il Solfato in relazione al quale l’ARPA ha evidenziato come questo “*rappresenti uno dei parametri caratteristici del processo di produzione del cemento e che detto anione (SO₄ 2-), sia presente in diverse materie prime/sottoprodotto/rifiuti in utilizzo presso l’installazione. A tal proposito si evidenzia come sia noto che nei processi della produzione del cemento, il gesso (solfato di calcio idrato) e l’anidrite (solfato di calcio anidro) vengano aggiunti al clinker come ritardanti di presa. A conferma di quanto detto, presso l’installazione vengono impiegati nel processo produttivo e approvvigionati con regolarità vari additivi contenenti solfati come il fluorgesso (in ingresso all’impianto tipicamente come sottoprodotto e costituito da Solfato di Calcio - circa 25% - Fluoruro di Calcio, ecc. per un quantitativo medio approvvigionato dal 2012 ad oggi pari a circa 6800 t/anno) e il desolfogesso (rifiuto recuperato ai sensi del punto 13.6 del DM 05/02/1998, costituito da almeno il 70% da solfato di calcio - CaSO₄, per un quantitativo medio approvvigionato dal 2012 al 2018 pari a circa 1300 t/anno)*

5.2.4 A tale proposito va evidenziato che il comma 3 dell’art. 242 del Testo unico ambientale precisa che “*Qualora l’indagine preliminare di cui al comma 2 accerti l’avvenuto superamento delle CSC anche per un solo parametro, il responsabile dell’inquinamento ne dà immediata notizia al Comune ed alle Province competenti per territorio con la descrizione*

delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza adottate"; e che tale adempimento non sia stato assolto dalla società ricorrente.

5.2.5. Più in generale, l'ISPRA ha evidenziato (cfr. pagina 21 del doc. 27 di parte ricorrente) la sussistenza di una situazione di "complessa criticità ambientale rappresentata, in particolare dalla permanenza per anni nel sito di ingenti quantitativi di rifiuti, interrati o depositati direttamente sul terreno in assenza di presidi ambientali, che costituiscono una potenziale fonte di contaminazione. I superamenti puntuali suddetti, nel terreno e nelle acque sotterranee, sono indicativi di una situazione in cui i fenomeni di lisciviazione e di dilavamento, dovuti all'esposizione dei rifiuti agli eventi meteorici, possono causare ed aggravare nel tempo la migrazione nell'ambiente dei contaminanti rilevati nei rifiuti stessi. La presenza di potenziali fonti di contaminazione, che in assenza di interventi potrebbe assumere con il tempo le caratteristiche di una minaccia imminente di danno ambientale, richiede l'attivazione di idonee procedure amministrative di rimozione dei rifiuti e/o di bonifica di cui alla parte quarta del Dlgs 152/2006, sotto il controllo delle competenti autorità territoriali e con oneri a carico dei responsabili".

5.2.6. Non trova, pertanto, alcun riscontro dalle risultanze del procedimento, dalla documentazione versata in atti e dalla posizione assunta dalle plurime amministrazioni intervenute, il secondo motivo di dogianza formulato da parte ricorrente, che asserisce come non potesse dirsi effettivamente accertata una situazione di potenziale contaminazione delle Aree del Procedimento.

In tale iter di verifica tecnica assume rilievo anche l'attività di analisi a campione dei rifiuti abusivamente interrati, il riscontrato superamento dei limiti del test di cessione di cui alla tabella 2 del DM 27 settembre 2010 e la verificata correlazione di tali eccedenze con il superamento della CSC degli stessi parametri nelle acque sotterranee e superficiali. Elementi tutti che hanno portato a ritenere, secondo il criterio del più probabile che non, che i rifiuti abbiano rappresentato le "sorgenti attive di contaminazione".

5.3. Va osservato, peraltro, ai fini della confutazione del quinto motivo di gravame, che i test di cessione (*leaching tests*) eseguiti in coerenza con la norma UNI EN 12457 2 sono uno strumento idoneo a valutare il potenziale rilascio di contaminanti da materiali (scarti, rifiuti, materiali di riporto) verso le acque sotterranee, simulando in laboratorio il contatto tra il materiale solido e un "liscivante" per misurare la concentrazione di sostanze che possono essere rilasciate nell'eluato. Pertanto, non può ravisarsi alcuna manifesta irragionevolezza rispetto alle conclusioni tratte dall'Amministrazione provinciale (si veda, a tale proposito, l'Appendice alle Linee Guida Sistema Nazionale Protezione Ambiente n. 46/2023).

5.3.1. In merito all'attendibilità scientifica di tali riscontri la giurisprudenza ha avuto modo di osservare che "si tratta di test consistenti in una particolare tipologia di estrazione chimica, generalmente usato nella chimica analitica, come attività preparativa a successive analisi; in particolare, il test consiste in un "lavaggio", studiato per consentire il passaggio all'interno di un liquido, delle sostanze mobili presenti in un campione solido, ai fini della valutazione del "potenziale di rilascio", o di "cessione", del campione iniziale. Di particolare interesse è il fatto che il test consente di stimare il potenziale di emissione nel lungo termine dei composti mobili contenuti nei suoli o nei rifiuti, in particolare di quelli che potrebbero costituire un potenziale inquinamento dell'ambiente o un pericolo per la salute umana" (Cons. giust. amm. Reg. Siciliana, Sent., 31/07/2025, n. 627).

6. Il quadro sin qui delineato evidenzia anche l'attendibilità scientifica e la coerenza con la normativa di riferimento che ha caratterizzato l'attività istruttoria che ha condotto all'adozione del gravato provvedimento ingiunzionale.

6.1. Tale vaglio di attendibilità va peraltro ricondotto nell'ambito dei consolidati approdi giurisprudenziali in materia anche ai fini della corretta delimitazione del sindacato rimesso al Collegio.

6.1.1. Per la giurisprudenza, se è vero che per poter affermare la sussistenza della responsabilità dell'inquinamento è necessario accettare il nesso di causalità fra l'attività esercitata dal presunto responsabile e il danno ambientale riscontrato, è altrettanto vero che per dimostrare la sussistenza dello stesso rapporto causale si può fare ricorso, oltre che ovviamente alle prove dirette, alle presunzioni semplici di cui all'art. 2727 c.c. ed anche al principio del "più probabile che non" elaborato dalla giurisprudenza civile in materia di responsabilità aquiliana, secondo il quale, per affermare il legame fra azione ed evento, non è necessario raggiungere il livello della certezza, bensì è sufficiente dimostrare un grado di probabilità maggiore della metà (cfr. Cons. Stato, sez. IV, 18 dicembre 2018, n. 7121; id. 4 dicembre 2017, n. 5668).

6.1.2. Anche la Corte di Giustizia Europea ha affermato che l'Amministrazione può disporre di presunzioni derivanti proprio dalla vicinanza dell'impianto dell'operatore all'inquinamento accertato e dalla corrispondenza tra le sostanze inquinanti ritrovate e i componenti impiegati dallo stesso operatore nell'esercizio della sua attività. Quando disponga di indizi di tal genere, l'autorità competente è allora in condizione di dimostrare un nesso di causalità tra le attività degli operatori e l'inquinamento diffuso rilevato. Conformemente all'art. 4, n. 5, della Direttiva n. 2004/35/CE, un'ipotesi del genere può rientrare pertanto nella sfera d'applicazione di questa direttiva, a meno che detti operatori non siano in condizione di confutare tale presunzione (cfr. Corte giustizia UE, n. 534 del 2015 e, in precedenza, la decisione del 9 marzo 2010, in causa C-378/08, nonché Cons. Stato, Sez. IV, Sent., 17/12/2020, n. 8114).

6.1.3. Ancora, si è evidenziato che "la Corte di Giustizia dell'Unione Europea, nell'interpretare il principio "chi inquina paga" (che consiste nell'addossare ai soggetti responsabili i costi cui occorre far fronte per prevenire, ridurre o eliminare l'inquinamento prodotto), ha fornito una nozione di causa in termini di aumento del rischio, ovvero come contribuzione da parte del produttore al rischio del verificarsi dell'inquinamento" (cfr. Cons. Stato, Sez. IV, 21 febbraio 2023 n. 1776).

7. Avuto riguardo al profilo concernente l'attribuibilità di tale compromissione ambientale alla società ricorrente assume rilievo il fatto che nella relazione istruttoria si dà atto del fatto che “*Il gestore del complesso IPPC Ital cementi, è individuato responsabile dell'inquinamento in quanto tale fenomeno risulta essersi verificato per effetto dell'interramento di rifiuti sicuramente riconducibili ai processi produttivi dell'impianto, in epoca successiva all'avvio dell'attività di produzione dell'impianto, sotto un unico gestore e in aree interne al sito di produzione a cui si accede sotto stretto controllo e autorizzazione da parte della società. La possibilità opposta, ovvero che il soggetto individuato non sia stato autore dell'inquinamento, ha un grado di probabilità prossimo allo zero. D'altro canto il soggetto individuato come responsabile non ha fornito, nel corso dell'istruttoria, prove specifiche e documentate di una possibile responsabilità di terzi*”.

7.1. Parte ricorrente, peraltro, non ha riportato specifiche circostanze o eventuali segnalazioni o denunce inerenti ad episodi illeciti di matrice ambientale riferibili a soggetti terzi e si è limitata a generiche contestazioni riferite alla rilevata estensione dell'area interessata dai fenomeni contestati.

7.1.1. In simili fattispecie, la giurisprudenza ha già avuto modo di evidenziare che “*mentre l'amministrazione pubblica preposta alla tutela ambientale può avvalersi anche di presunzioni semplici di cui all'art. 2727 c.c.*” (Consiglio di Stato, sez. V, 16 giugno 2009, n. 3885), il soggetto individuato come responsabile (...) “*non può limitarsi a ventilare genericamente il dubbio circa una possibile responsabilità di terzi*”, ma deve “*provare e documentare con pari analiticità la reale dinamica degli avvenimenti e indicare a quale altra impresa, in virtù di una specifica e determinata causalità, debba addebitarsi la condotta causativa dell'inquinamento*” (Cons. St., sez. IV, sentenza n. 5668 del 2017; Cons. Stato, Sez. IV, Sent., 25/06/2025, n. 5506).

8. Prive di pregio risultano poi le censure a vario titolo rivolte avverso l'attendibilità e correttezza degli accertamenti condotti e delle risultanze emerse.

8.1. Con riguardo all'applicazione delle CSC stabilite per le aree ad uso “*verde pubblico, privato e residenziale*” va evidenziato che la giurisprudenza consolidata ha chiarito che, ai fini della corretta individuazione dei valori delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) da applicare ad un sito, occorre fare riferimento alla destinazione urbanistica vigente, a meno che non sia documentalmente dimostrato un uso effettivo difforme e consolidato del suolo, accompagnato da titolo legittimante e consolidato (cfr. T.A.R. Veneto, Venezia, sez. IV, 04/06/2024, n.1303; T.A.R. Campania - Napoli, Sez. V 5 agosto 2025, n. 5857).

Nel caso di specie, atteso che la normativa vigente non prevede una colonna specifica per “*aree agricole*” appare ragionevole la riconduzione alla tabella 1a) alla luce della rilevata vocazione agricola dell'area e del fatto che tali aree sono destinate alla produzione di alimenti (colture, pascolo, ecc.), che implicano esposizione diretta e indiretta dell'uomo per ingestione di vegetali, prodotti agricoli, animali al pascolo, polveri, contatto cutaneo e rientrano, dunque nella categoria di “*uso sensibile*” del suolo, analogo a quello residenziale o verde pubblico.

Peraltro, come evidenziato dallo stesso ricorrente, anche a voler assumere a parametro di riferimento la tabella 1A), anche in quel caso risulterebbe superato il parametro dell'arsenico e il già richiamato comma 3 dell'art. 242 del Testo unico Ambientale precisa che “*Qualora l'indagine preliminare di cui al comma 2 accerti l'avvenuto superamento delle CSC anche per un solo parametro, il responsabile dell'inquinamento ne dà immediata notizia al comune ed alle province competenti per territorio con la descrizione delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza adottate*”.

8.2. Neppure può condividersi l'assunto della ricorrente che sostiene che i rilevati superamenti della CSC per i parametri solfati e manganese sarebbero compatibili con le caratteristiche geochimiche naturali dell'acquifero della zona e riconducibili a valori di fondo naturale.

La procedura di individuazione dei valori di fondo naturale è, infatti, normata dal comma 13 ter dell'art. 242 del D.Lgs 152/06 che così recita : “*13-ter. Qualora la procedura interessi un sito in cui, per fenomeni di origine naturale o antropica, le concentrazioni rilevate superino le CSC ((di cui alle tabelle 1 e 2 dell'allegato)) 5 al titolo V della parte quarta, il proponente può presentare all'ARPA territorialmente competente un piano di indagine per definire i valori di fondo da assumere. Tale piano, condiviso con l'ARPA territorialmente competente, è realizzato dal proponente con oneri a proprio carico, in contraddittorio con la medesima ARPA, entro sessanta giorni dalla data di presentazione dello stesso. Il piano di indagine può fare riferimento anche ai dati pubblicati e validati dall'ARPA territorialmente competente relativi all'area oggetto di indagine. Sulla base delle risultanze del piano di indagine, nonché di altri dati disponibili per l'area oggetto di indagine, l'ARPA territorialmente competente definisce i valori di fondo. È fatta comunque salva la facoltà dell'ARPA territorialmente competente di esprimersi sulla compatibilità delle ((concentrazioni)) rilevate nel sito con le condizioni geologiche, idrogeologiche e antropiche del contesto territoriale in cui esso è inserito. In tale caso le ((concentrazioni)) riscontrate nel sito sono ricondotte ai valori di fondo*”.

Pertanto, spetta all'Agenzia di tutela dell'ambiente territorialmente competente fissare i valori attribuibili al fondo naturale, all'esito di uno specifico procedimento nella specie non attivato e realizzato dal proponente.

8.3. Ancora, neppure può dirsi illegittima l'Ordinanza nella parte in cui ha disposto l'obbligo di caratterizzare i terreni insistenti presso l'area -OMISSIS- e le Aree Interne allo Stabilimento, presso le quali non è stato riscontrato alcun superamento delle CSC, atteso che il particolare contesto del sito caratterizzato da una estesa compromissione ambientale, il diffuso rinvenimento di rifiuti interrati nell'area idonei a configurare la presenza di discariche abusive, unitamente all'applicazione del principio di precauzione immanente in ambito ambientale rendevano opportuno, se non anche doveroso,

estendere le indagini.

8.3.1. Ai sensi dell'art. 239 t.u. cit. e del principio di precauzione (v. art. 301 D.Lgs. 152/2006 e art. 191 TFUE), le autorità ambientali devono indagare anche in assenza di superamenti dei limiti laddove esistano elementi oggettivi di rischio o indizi di fonte inquinante (es. interramento rifiuti, presenza di serbatoi, attività industriali storiche). D'altronde, “*qualora risultò impossibile determinare con certezza l'esistenza o la portata del rischio asserito, a causa della natura non conclu-*”

dente dei risultati degli studi condotti, ma persista la probabilità di un danno reale per la salute pubblica nell'ipotesi in cui il rischio si realizzi, il principio di precauzione giustifica l'adozione di misure restrittive” (cfr. tra le tante Corte di Giustizia dell'Unione Europea, 1 ottobre 2019, C-616/17; T.A.R. Campania - Napoli Sez. V, Sent., 01.03.2023, n. 1330).

Ancora, va osservato che l'attività di caratterizzazione non è una sanzione, ma un'attività istruttoria funzionale ad individuare la sorgente e la migrazione dei contaminanti, e non implica di per sé responsabilità accertata.

E' pertanto legittimo che la Provincia la imponga anche per esclusione o a fini di conferma.

8.3.2. Va anche osservato che l'attività amministrativa, di competenza provinciale, diretta all'identificazione del responsabile della contaminazione, presuppone l'accertamento del superamento soltanto del livello delle concentrazioni soglia di contaminazione (C.S.C.), non anche (necessariamente) dei valori di concentrazione soglia di rischio (C.S.R.). Rileva, in tal senso, una conforme statuizione, secondo cui “*il superamento delle C.S.C. è motivo sufficiente per l'attivazione del potere provinciale, a tenore del disposto dell'art. 244, comma 1, del codice*” (cfr. Consiglio di Stato, sez. IV, 1/4/2020, n. 2195).

8.3.3. Anche avuto riguardo all'operata rilevazione del superamento dei valori di CSC mediante indagine eseguita anche presso i pozzi industriali osserva il Collegio come il particolare contesto in cui l'indagine è stata condotta e l'esteso corredo probatorio approntato dall'amministrazione non risultano in alcun modo compromessi o minati nella loro attendibilità atteso che i pozzi industriali, pur di norma non idonei alla verifica del superamento delle CSC, in quanto non assicurano la rappresentatività del singolo orizzonte di falda, possono tuttavia essere impiegati per una prima valutazione qualitativa o indiziaria. E, in ogni caso, tali accertamenti non hanno sostituito ma, al più, hanno integrato le ulteriori ed estese verifiche e accertamenti eseguiti sul sito con risultanze univoche.

8.3.4. In definitiva, le valutazioni operate dalla Provincia, alla luce di tutte le suesposte considerazioni, appaiono il risultato di una istruttoria adeguata e di un processo di acquisizione documentale, analisi, confronto con il privato coerente con la normativa di settore e rispettoso dei principi che la ispirano.

D'altro canto, quanto alle ventilate esigenze istruttorie, sempre in via generale, va evidenziato che “*nelle materie tecnico scientifiche, quale è indubbiamente quella in esame, relativa in generale alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento, si applica il principio per cui le valutazioni delle autorità preposte sono ampiamente discrezionali, e quindi possono essere sindacate in sede di giurisdizione di legittimità nei soli casi di risultati abnormi o evidentemente illogici e contraddittori*” (cfr. Consiglio di Stato, sez. IV, 6/6/2022, n. 4587, in materia di messa in sicurezza ex artt. 242 e 244 del t.u. n. 152 del 2006), non essendo invece consentito, di regola, chiedere al giudice di sostituirsi alle valutazioni riservate alle amministrazioni giungendo ad esiti diversi fondati, ad esempio, su una c.t.u. o una verificazione sollecitata dalla parte (sul punto specifico, v., *ex plurimis*, Cons. Stato, sez. IV, 8 giugno 2009 n. 3500, là dove si osserva, tra l'altro, che il sindacato giurisdizionale amministrativo deve considerarsi circoscritto alla sussistenza di evidenti vizi logici dell'azione amministrativa, ricavabili dalla motivazione degli atti impugnati, dai quali risulti la inattendibilità metodologica delle conclusioni alle quali è pervenuta la p. a. – fattispecie relativa a giudizio medico – legale formulato sulla base di cognizioni delle scienze specialistiche: ma, come appare intuitivo, il principio vale anche per fattispecie come quella odierna); ovvero, ancor meno, fondati su perizie tecniche di parte o sul richiamo a studi predisposti da propri esperti (sul principio v., per tutte, Cons. Stato, sez. V, 25 marzo 2021, n. 2524, in tema di caratteristiche tecniche di mezzi e attrezzature di cantiere per eseguire lavori di manutenzione straordinaria di pavimentazioni stradali); oppure basati sul parere di un esperto di parte (cfr. Cons. Stato, sez. IV, 7 giugno 2021 n. 4331, con riguardo a una fattispecie inerente a una prova scritta del concorso notarile giudicata insufficiente). Studi di questo genere potrebbero essere valutabili se ritualmente introdotti all'interno del procedimento amministrativo, sede naturale del confronto tra privato e amministrazione (cfr. Cons. Stato, Sez. IV, Sent., 06/06/2022, n. 4587, cit.).

9. In conclusione, l'istruttoria condotta dalla Provincia ha evidenziato l'esistenza di una prassi consolidata di occultamento illecito dei rifiuti nel terreno databile in archi temporali di decenni e riferibili all'anno 2000 per interramento rifiuti area NU1 (interramento comunque successivo al 1986), all'anno 2016 per interramento rifiuti area NU3 - fine lavori costruzione capannone pet-coke, all'anno 1977 e seguenti (fino, come minimo, al 2013) per interramento aree NU4 -OMISSIONE agli anni 2014 - 2016 per interramento rifiuti area NU6 - successivo alla costruzione della vasca.

Al contempo è stata accertata, secondo il parametro del più probabile che non, la riferibilità di tali rifiuti ai processi produttivi dell'impianto e il formarsi degli stessi in epoca successiva all'avvio dell'attività di produzione dell'impianto, sotto un unico gestore e in aree interne al sito di produzione a cui si accede sotto stretto controllo e autorizzazione della società.

Risulta pertanto pienamente soddisfatto il requisito di riconducibilità eziologica dell'evento al soggetto individuato quale responsabile.

10. Conclusivamente e per le suesposte considerazioni il ricorso introduttivo e i primi due motivi aggiunti si rivelano

inammissibili per carenza d'interesse mentre i terzi motivi aggiunti vanno respinti in quanto infondati.

11. Le spese seguono la soccombenza e vengono liquidate come da dispositivo.

P.Q.M.

Il Tribunale Amministrativo Regionale della Sardegna (Sezione Prima), definitivamente pronunciando, dichiara il ricorso introduttivo e i primi due motivi aggiunti inammissibili e respinge, in quanto infondati, i terzi motivi aggiunti.

Condanna parte ricorrente alla rifusione delle spese di lite che liquida nella misura di euro 5.000,00 a favore dell'amministrazione provinciale e le compensa nei confronti delle altre parti anche in ragione della limitata attività processuale da queste svolte.

Il tutto, oltre agli accessori di legge, ove dovuti.

Ordina che la presente sentenza sia eseguita dall'autorità amministrativa.

(Omissis)