



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Modulo per la presentazione delle osservazioni

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

(Barrare la casella di interesse e completare)

- ☒ Valutazione di impatto ambientale (V.I.A.)
- ☐ Verifica di assoggettabilità alla V.I.A.
- ☐ Valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.)
- ☐ Autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.)

La Sottoscritta

Erika Floris _____

PRESENTA

ai sensi del D. Lgs.152/2006 e delle Direttive regionali in materia di V.I.A., le seguenti osservazioni al progetto sotto indicato:

(inserire la denominazione completa del progetto)

Costruzione ed esercizio di un impianto di smaltimento controllato per rifiuti speciali non pericolosi, della volumetria netta di m³ 323.164, ubicato in località "Su Giri de sa Murta" del comune di San Giovanni Suergiu (SU) _____

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- ☒ Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
- ☒ Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- ☒ Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
- ☒ Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il progetto e fattori/componenti ambientali)

Altro *(specificare)* _____

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- ☒ Atmosfera
- ☒ Ambiente idrico



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- ☒ Suolo e sottosuolo
- ☒ Rumore, vibrazioni, radiazioni
- ☐ Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- ☒ Salute pubblica
- ☐ Beni culturali e paesaggio
- ☒ Monitoraggio ambientale
- ☐ Altro *(specificare)*

TESTO OSSERVAZIONI

Dall'esame della documentazione integrativa depositata da Ekosarda S.r.l. a seguito della Conferenza di Servizi del 17.01.2026 e delle richieste del Servizio SVIA, emerge chiaramente come le gravi criticità economico-finanziarie, urbanistiche, idrogeologiche e sanitarie sollevate nelle precedenti osservazioni presentate dalla sottoscritta ad Agosto e Ottobre 2025 rimangano tuttora del tutto insolite e non superate. Si elencano di seguito i motivi di irricevibilità e inautorizzabilità dell'intervento.

PERMANENTE INADEGUATEZZA ECONOMICO-FINANZIARIA E STRUTTURALE DEL PROPONENTE

Le precedenti osservazioni avevano evidenziato, sulla base della documentazione contabile e del report di affidabilità finanziaria, una strutturale e permanente inadeguatezza economico-finanziaria e organizzativa della società Ekosarda S.r.l. rispetto alla realizzazione ed esercizio dell'opera proposta. La società continua ad operare con un capitale sociale esiguo di soli € 20.650,00, risulta priva di beni immobili o strutture aziendali proprie e registra 0 dipendenti. L'ultimo bilancio d'esercizio disponibile (al 31/12/2024) evidenzia un fatturato irrisorio di € 25.284 (-45,65% rispetto al 2023), una perdita d'esercizio di € 17.287 (che segue quelle dei due esercizi precedenti) e un totale debiti a breve termine pari a € 1.158.134, a fronte di un Patrimonio Netto eroso a € 189.968,00 (con un indice di indebitamento pari a 6,31). I report ufficiali di rating (Cerved) assegnano all'azienda una classe di rischio elevata (R1) e un fido massimo raccomandato di soli € 5.000,00. (Si specifica che per l'analisi di dettaglio si rimanda integralmente ai documenti e report contabili allegati).

Tale rilievo non può essere considerato superato dalle integrazioni depositate.

Nel nuovo Quadro Economico Rev.01 (Allegato 05_02), il valore complessivo dell'opera è stato quantificato in € 9.489.909,80, con un costo di investimento iniziale di € 5.007.044,19 (Allegato 05_03). Ekosarda S.r.l. non ha apportato alcun rafforzamento patrimoniale, limitandosi a dichiarare nella Relazione Generale che l'opera verrà finanziata mediante l'ingresso di un "nuovo soggetto investitore" che dovrebbe acquisire le quote sociali o l'immobile. Tale prospettiva ipotetica non fornisce alcuna garanzia patrimoniale.

La documentazione integrativa ricostruisce infatti l'origine dell'iniziativa progettuale precisando che, dopo l'arresto dell'iniziativa di ampliamento della cava, Ekosarda sarebbe stata contattata da un



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

gruppo imprenditoriale operante nel settore della gestione dei rifiuti speciali e che le parti avrebbero sottoscritto un accordo preliminare finalizzato al trasferimento dell'area di cava e delle aree pertinenziali.

La Relazione chiarisce quindi che l'intervento sarebbe realizzato "a cura, spese e responsabilità" del nuovo soggetto investitore.

Ma, soprattutto, viene precisato che, a seguito dell'eventuale rilascio dell'A.I.A., il gruppo investitore dovrebbe procedere all'acquisizione delle quote sociali di Ekosarda S.r.l., apportando successivamente le risorse finanziarie e il know-how tecnico necessari alla costruzione e gestione dell'impianto.

In alternativa, il medesimo soggetto potrebbe acquisire direttamente l'immobile, con successiva voltura dell'A.I.A., assumendo a proprio carico le garanzie fideiussorie e subentrando quale proprietario e gestore.

Tale impostazione non risolve la criticità precedentemente sollevata ma invece la conferma.

La questione non è, evidentemente, quella di pretendere che un'impresa disponga in cassa dell'intero valore dell'investimento prima ancora dell'autorizzazione, ma invece stabilire se, nel momento in cui viene sottoposto all'Autorità un progetto di discarica di rilevante dimensione e di rilevante impatto ambientale, sia stata concretamente e documentalmente dimostrata la disponibilità delle risorse finanziarie, tecniche e organizzative necessarie a realizzare e gestire l'impianto, ovvero se tale disponibilità sia stata semplicemente rinviata a un'operazione societaria futura.

Nel caso in esame, la stessa Relazione Generale conferma la seconda situazione. Il soggetto che dovrebbe apportare le risorse finanziarie e il know-how necessari non risulta essere, infatti, l'attuale proponente, ma un soggetto investitore destinato a subentrare successivamente all'eventuale rilascio dell'A.I.A.

Resta pertanto da chiarire:

1. quale sia l'identità del soggetto investitore;
2. se tale soggetto sia già giuridicamente individuato;
3. quale sia la natura dell'accordo preliminare richiamato dalla Relazione;
4. se tale accordo contenga obblighi finanziari vincolanti;
5. quale sia l'ammontare delle risorse che il futuro investitore si è impegnato a mettere a disposizione;
6. se siano stati prodotti impegni bancari, lettere di finanziamento, garanzie o altri documenti idonei a dimostrare la concreta disponibilità delle risorse;
7. quale sia il soggetto che assumerà effettivamente la gestione dell'impianto al momento dell'avvio dell'attività;
8. quale soggetto sarà responsabile degli obblighi ambientali, gestionali e post-operativi;
9. quale sia il soggetto che garantirà economicamente tali obblighi qualora l'operazione societaria prospettata non dovesse perfezionarsi.

La necessità di tale approfondimento è tanto maggiore considerando che, nella disciplina delle discariche, le garanzie finanziarie non costituiscono un elemento meramente accessorio, ma sono funzionali ad assicurare l'adempimento degli obblighi connessi alla gestione dell'impianto e alle fasi successive alla chiusura, che determinano in maniera rilevante il futuro ambientale del territorio e gli aspetti legati alla salute dei cittadini.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Il quadro normativo nazionale collega, infatti, la disciplina dell'A.I.A. per gli impianti di gestione dei rifiuti alle garanzie finanziarie previste dall'art. 208 del D.Lgs. 152/2006; la normativa prevede che tali garanzie siano specificamente individuate nell'ambito della procedura autorizzativa e prestate a favore della Regione o dell'autorità competente.

La disciplina delle discariche deve inoltre essere letta considerando gli obblighi di gestione successivi alla chiusura dell'impianto.

Ne deriva che la capacità economico-finanziaria del soggetto che concretamente realizzerà e gestirà la discarica non costituisce una questione meramente interna alla compagine societaria, ma è direttamente collegata alla possibilità di garantire nel tempo gli obblighi ambientali assunti nei confronti della pubblica amministrazione e della collettività.

Non può quindi essere ritenuto sufficiente, ai fini della valutazione della sostenibilità dell'intervento, il semplice rinvio a un futuro ingresso di capitali.

È necessario che l'Autorità possa verificare, sulla base di elementi concreti e attuali, chi finanzia l'opera, chi la realizzerà, chi la gestirà e chi risponderà degli obblighi ambientali nel caso in cui l'operazione societaria prospettata non si perfezioni.

Il procedimento autorizzativo deve infatti consentire all'Autorità di conoscere, verificare e valutare gli elementi essenziali sui quali fondare la propria decisione, soprattutto quando l'intervento comporta obblighi ambientali di lunga durata.

INCOMPATIBILITÀ URBANISTICA ED ELUSIONE DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE

L'area interessata dall'intervento è classificata dal Piano Urbanistico Comunale (PUC) di San Giovanni Suergiu come Zona E – agricola. Tale destinazione urbanistica esprime una precisa scelta di pianificazione territoriale, volta alla tutela e alla conservazione della funzione agricola del territorio e alla salvaguardia delle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche.

La disciplina regionale delle zone agricole, dettata dal D.P.G.R. n. 228/1994, persegue, infatti, l'obiettivo della conservazione delle aree agricole e pone limiti alla localizzazione in tali ambiti di trasformazioni non coerenti con la funzione agricola del territorio, in particolare quando si tratti di insediamenti produttivi caratterizzati da rilevanti impatti territoriali e ambientali.

La stessa documentazione progettuale di Ekosarda S.r.l. prende atto della necessità di superare l'attuale difformità tra la destinazione urbanistica dell'area e la destinazione funzionale prevista per l'impianto, sostenendo di poter conseguire tale risultato mediante l'effetto di "variante automatica" previsto dall'art. 208, comma 6, del D.Lgs. 152/2006.

Tale impostazione, tuttavia, non può essere considerata sufficiente a superare, sotto il profilo sostanziale, le criticità derivanti dalla pianificazione urbanistica e territoriale vigente.

L'eventuale effetto di variante previsto dalla normativa in materia di autorizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti costituisce uno specifico effetto procedimentale dell'autorizzazione, ma non può essere inteso come automatica irrilevanza delle scelte di pianificazione comunale, né come esonero dall'obbligo di verificare la compatibilità complessiva dell'intervento con il sistema degli strumenti urbanistici, paesaggistici e territoriali vigenti.

Nel caso in esame, peraltro, il Comune di San Giovanni Suergiu ha formalmente espresso la propria contrarietà all'intervento con deliberazione del Consiglio Comunale, manifestando quindi una posizione istituzionale contraria alla trasformazione dell'area e alla conseguente modifica della sua attuale destinazione funzionale.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

A ciò si aggiunge un ulteriore e specifico profilo di criticità derivante dalla disciplina del Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

L'area oggetto dell'intervento è, infatti, un'area già interessata da attività estrattiva e, pertanto, rientra nella disciplina delle aree estrattive di cui all'art. 96 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

In tale ambito, l'art. 98 delle NTA del PPR – "Aree estrattive (cave e miniere)", al comma 1, stabilisce specifici indirizzi ai quali le Autorità competenti devono conformarsi e, in particolare:

"a) predisposizione di piani per lo sviluppo sostenibile del settore e per la riqualificazione e il recupero delle aree già degradate da pregresse attività di cava e miniera, anche attraverso pratiche quali audit e certificazione ambientale;

b) predisposizione di linee guida per l'impiego di buone pratiche di coltivazione finalizzate a contenere gli impatti ambientali."

La disposizione assume particolare rilevanza nel caso in esame, poiché l'area oggetto della proposta progettuale è una cava esistente e costituisce quindi un ambito territoriale già interessato da una trasformazione antropica e da un'attività estrattiva.

L'indirizzo espresso dal PPR per tali aree è chiaramente orientato alla riqualificazione e al recupero delle aree degradate dalle pregresse attività estrattive, nell'ambito di una prospettiva di sviluppo sostenibile e di contenimento degli impatti ambientali.

La proposta di realizzare una discarica di rifiuti all'interno dell'area di cava non può, pertanto, essere valutata esclusivamente come una modalità alternativa di sistemazione morfologica del sito, ma deve essere verificata anche alla luce della specifica finalità di recupero e riqualificazione delle aree estrattive prevista dal PPR.

Sotto tale profilo, la documentazione progettuale non dimostra adeguatamente che la trasformazione dell'area da sito estrattivo a impianto di discarica costituisca effettivamente una soluzione coerente con gli indirizzi di riqualificazione e recupero richiamati dall'art. 98 delle NTA del PPR. Anzi, l'attuazione del progetto di discarica destinerebbe l'area a un ulteriore insediamento impattante, con permanenza nel tempo di una significativa pressione ambientale e paesaggistica.

Particolare rilievo assume, infatti, il fatto che la soluzione progettuale prospettata comporterebbe la realizzazione di un impianto destinato a ricevere e gestire rifiuti per un periodo pluriennale, con conseguente permanenza di infrastrutture, impermeabilizzazioni, viabilità di servizio, sistemi di raccolta e gestione del percolato, opere di drenaggio e movimentazione di rifiuti.

Ne deriva la necessità che, nell'ambito della valutazione del progetto, venga esplicitamente chiarito:

1. in che modo la realizzazione della discarica sia coerente con gli indirizzi dell'art. 98 delle NTA del PPR relativi alla riqualificazione e al recupero delle aree degradate da pregresse attività di cava;
2. quale sia il progetto di recupero e riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'area estrattiva che verrebbe realizzato mediante la soluzione proposta e quali siano gli elementi concreti che consentano di qualificarla come intervento di recupero anziché come nuova trasformazione industriale del sito;
3. quale sia la motivazione per la quale la realizzazione di una discarica debba essere considerata maggiormente coerente con gli obiettivi di riqualificazione dell'area estrattiva rispetto alle altre possibili modalità di recupero ambientale e paesaggistico.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

In assenza di tale dimostrazione, l'effetto di variante urbanistica previsto dall'art. 208, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 non può essere considerato, di per sé, dimostrativo della compatibilità sostanziale dell'intervento con la pianificazione territoriale e paesaggistica, né può ritenersi superata la necessità di verificare la coerenza dell'intervento con gli indirizzi specificamente dettati dal PPR per le aree estrattive.

Si chiede pertanto che, nell'ambito dell'istruttoria e delle valutazioni finali sul progetto, sia effettuata una specifica verifica di coerenza dell'intervento con l'art. 98 delle NTA del PPR, con particolare riferimento agli obiettivi di riqualificazione e recupero delle aree degradate da pregresse attività estrattive, nonché un puntuale confronto tra la soluzione della discarica e le alternative di effettivo recupero ambientale e paesaggistico dell'area.

Tale verifica assume particolare rilevanza anche alla luce della formale contrarietà già espressa dal Comune di San Giovanni Suergiu rispetto alla trasformazione urbanistica dell'area e della necessità di evitare che l'effetto di variante connesso al procedimento autorizzativo venga interpretato come un automatico superamento di tutte le esigenze di coerenza con la pianificazione urbanistica e paesaggistica sovraordinata.

DISTANZE DAI RICETTORI: INCOERENZA TRA IL CRITERIO DI MISURAZIONE DICHIARATO E QUELLO RAPPRESENTATO NELLA CARTOGRAFIA DEI RICETTORI

Nell'elaborato "Censimento ricettori", prodotto in riscontro alla richiesta di integrazioni del Servizio SVIA, il proponente dichiara espressamente che:

«Le distanze topografiche tra la discarica ed il ricettore sono state misurate dal punto più prossimo della discarica (n. identificativo 153) ed il punto più prossimo del ricettore (nel caso di fabbricati recintati tale punto è stato assunto coincidente con il punto più prossimo della recinzione)».

Tale criterio è coerente, in linea teorica, con la stessa richiesta formulata dal Servizio SVIA, che aveva richiesto l'esatta ubicazione dei ricettori in relazione alla distanza dalla recinzione della discarica.

La rappresentazione grafica contenuta nella Tavola "Mappa ricettori" non appare tuttavia coerente con il criterio metodologico così dichiarato. Dall'esame della tavola, le linee arancioni mediante le quali sono rappresentate le distanze tra impianto e ricettori risultano infatti convergere verso un punto comune individuato nell'area della cava/discarica, anziché risultare tracciate, per ciascun ricettore, a partire dal corrispondente punto più prossimo della recinzione/perimetro della discarica, il quale appare arretrato di circa 100 m dall'attuale recinzione della cava e quindi dell'area di proprietà. Analogamente, sul lato dei ricettori, la rappresentazione grafica non consente di verificare che l'estremo della misura coincida sistematicamente con il punto della recinzione del ricettore più prossimo all'impianto, come dichiarato nella relazione.

La questione non assume carattere meramente grafico o formale. La distanza minima tra due aree non coincide, in generale, con la distanza calcolata rispetto a un unico punto fisso, ma deve essere determinata individuando la minima distanza tra i rispettivi perimetri. Qualora il punto utilizzato sul lato della discarica sia arretrato rispetto al limite dell'impianto rivolto verso il singolo ricettore, la distanza risultante è necessariamente maggiore della distanza minima effettiva. Analogo effetto si determina qualora, sul lato del ricettore, venga utilizzato un punto interno alla proprietà o riferito al fabbricato anziché, nei casi dichiarati dal proponente, il punto più prossimo della relativa recinzione.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Pertanto, la stessa documentazione prodotta dal proponente presenta un'incoerenza tra il metodo di misurazione descritto testualmente e quello rappresentato cartograficamente, che non consente di assumere come adeguatamente dimostrate, sulla sola base degli elaborati prodotti, le distanze indicate nel censimento.

La criticità assume particolare rilievo perché proprio tali misurazioni vengono utilizzate dal proponente per sostenere il rispetto dei criteri localizzativi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali. Non appare pertanto sufficiente affermare il rispetto delle distanze previste dal PRGRS sulla base di valori ottenuti mediante una metodologia la cui rappresentazione cartografica non risulta coerente con quella dichiarata nella relazione tecnica. Ai fini della verifica del criterio localizzativo deve assumersi la distanza minima effettiva tra il perimetro della discarica e il perimetro del ricettore o del centro abitato considerato, secondo il criterio applicabile, e tale distanza deve risultare univocamente verificabile dagli elaborati prodotti.

L'eventuale sovrastima assume carattere sostanziale per tutti i ricettori collocati in prossimità delle soglie dimensionali previste dal PRGRS: anche differenze apparentemente contenute possono infatti incidere sulla verifica del rispetto del criterio localizzativo. Vedi l'asilo nido che dalle misurazioni appare collocato ad una distanza di 1091,88 m, una distanza appena superiore al limite previsto dalla normativa, che però, se misurata secondo le indicazioni correttamente richieste in conferenza di servizi, risulta essere pari a 988 m.

Tuttavia, pur assumendo come valide le distanze calcolate da Ekosarda, tra le quali circa 680 m tra la discarica e la periferia formalmente individuata del centro abitato, l'impianto risulta inserito in un contesto nel quale abitazioni effettivamente occupate e un'importante struttura sportiva pubblica, nonché un parco giochi pubblico (neppure preso in considerazione tra i ricettori) si trovano a poco più di 300 metri dal sito.

Quanto alle funzioni sensibili, Ekosarda individua nell'asilo nido l'unico ricettore appartenente alle categorie specificamente considerate dal PRGRS e ne misura la distanza in 1.091,88 m, e quindi fuori dalla fascia dei 1.000 m sulla base delle misurazioni prodotte.

Ciò non elimina, in ogni caso, la criticità localizzativa rappresentata dalla concentrazione di ricettori antropici a poche centinaia di metri dall'impianto. La verifica formale delle distanze minime previste dal PRGRS non equivarrebbe infatti alla dimostrazione dell'assenza di impatti sulla popolazione effettivamente presente nell'intorno della discarica, soprattutto con riferimento a polveri, emissioni odorigene, rumore, traffico pesante e dispersione aeriforme nelle condizioni meteorologiche più sfavorevoli.

Tale aspetto assume particolare rilievo anche alla luce della tipologia di rifiuti ammissibili. Il D.Lgs. 36/2003, come modificato dal D.Lgs. 121/2020, consente nelle discariche per rifiuti non pericolosi, alle condizioni previste dalla normativa, anche specifiche categorie di rifiuti pericolosi stabili e non reattivi e disciplina altresì la possibilità di autorizzare sottocategorie di discariche per rifiuti non pericolosi sulla base delle caratteristiche dei rifiuti, della valutazione del rischio, delle emissioni e dell'idoneità del sito.

CRITICITÀ IDROGEOLOGICA DEL SITO, PRESENZA DELLA FALDA E DIPENDENZA DELLA PROTEZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE DA SISTEMI ARTIFICIALI DI CONFINAMENTO

Le indagini geologiche e idrogeologiche integrative depositate dal proponente nel 2026 hanno introdotto un elemento conoscitivo di particolare rilevanza ai fini della valutazione della



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

compatibilità ambientale dell'intervento: è stata accertata la presenza di una falda idrica sottostante il sito destinato alla discarica.

Nel caso in esame, è lo stesso proponente a riconoscere che i valori di permeabilità misurati mediante le prove Lefranc e Lugeon risultano superiori al limite di riferimento e che, conseguentemente, i litotipi naturali presenti al fondo e sulle sponde «non possono essere considerati, da soli, barriera geologica naturale idonea» ai sensi del D.Lgs. 36/2003.

Per sopperire a tale insufficienza naturale, il progetto prevede pertanto il completamento artificiale della barriera geologica, mediante materiale a bassa permeabilità compattato, geocomposito bentonitico e, sulle pareti, sistemi multistrato comprendenti geomembrane in HDPE, facendo ricorso alle relative verifiche di equivalenza idraulica.

Benché la soluzione non sia espressamente vietata dalla normativa ciò che assume rilievo nella valutazione ambientale è tuttavia che, nel caso concreto, la protezione di una falda effettivamente accertata sotto il sito viene a dipendere in misura determinante dall'integrità e dalla permanente efficienza di un sistema artificiale di confinamento.

Il D.Lgs. 36/2003 pone infatti come obiettivo sostanziale la prevenzione o la riduzione, per l'intero ciclo di vita della discarica, delle ripercussioni negative sulle acque superficiali, sulle acque di falda e sul suolo.

Nel caso in esame, il corpo dei rifiuti resterà permanentemente collocato sopra un sistema acquifero accertato, mentre la barriera geologica naturale è risultata insufficiente e deve essere integrata artificialmente. Ne consegue che la sicurezza ambientale dell'impianto presuppone che le opere di impermeabilizzazione e drenaggio mantengano nel lunghissimo periodo le prestazioni progettuali, anche dopo la cessazione dei conferimenti.

È proprio questa dipendenza strutturale da sistemi artificiali a costituire una rilevante criticità localizzativa. Un eventuale deterioramento, difetto di tenuta, cedimento o perdita di efficienza delle barriere non avrebbe infatti come conseguenza soltanto un problema interno alla discarica, ma potrebbe determinare la migrazione del percolato verso il sottosuolo e interessare la falda acquifera presente.

La criticità assume ulteriore rilievo considerando che l'impianto non deve essere valutato esclusivamente nelle condizioni ordinarie di esercizio, ma rispetto al suo intero ciclo di vita, comprese la gestione post-operativa e la permanenza del corpo dei rifiuti dopo la chiusura. La finalità espressa del D.Lgs. 36/2003 è proprio quella di prevenire o ridurre il più possibile gli effetti negativi delle discariche sulle acque di falda, sul suolo e sulle altre matrici ambientali durante l'intero ciclo di vita dell'impianto.

Pertanto, pur non potendosi sostenere sulla base delle nuove indagini che la futura discarica intercetti direttamente la falda, permane una sostanziale criticità idrogeologica: la realizzazione di un deposito permanente di rifiuti sopra un acquifero accertato, in un sito nel quale la barriera geologica naturale non possiede autonomamente i requisiti di permeabilità richiesti dal D.Lgs. 36/2003, rende la tutela delle acque sotterranee dipendente, nel lunghissimo periodo, dalla continua integrità ed efficienza di sistemi artificiali di confinamento. Tale circostanza deve essere valutata quale elemento sostanziale contrario alla compatibilità ambientale della localizzazione proposta, secondo un criterio di prevenzione e di tutela effettiva delle acque sotterranee.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

STRUMENTALIZZAZIONE DELL'OPZIONE ZERO ED ELUSIONE DEGLI OBBLIGHI DI CAVA

Ekosarda sostiene che la realizzazione della discarica costituirebbe l'unica soluzione concretamente praticabile per il ripristino della cavità residua, anche in ragione del rilevante “deficit di materiale di scavo”, quantificato in circa 226.795 m³, che renderebbe sostanzialmente impraticabile il ripristino originariamente autorizzato mediante riempimento della cava.

Tale assunto non può tuttavia essere considerato isolatamente rispetto alle modalità e, soprattutto, alla sequenza temporale attraverso la quale si è determinata l'attuale configurazione della cavità di cava.

Come già evidenziato nelle osservazioni presentate nell'agosto 2025, dall'esame della documentazione fotografica e aerofotogrammetrica disponibile emergeva infatti una situazione nella quale le attività di sbancamento e l'evoluzione morfologica della cava apparivano sostanzialmente ferme sino al periodo precedente al 2025. La significativa prosecuzione dell'attività estrattiva risulta pertanto temporalmente successiva alla maturazione della scelta di sostituire l'originario progetto di ripristino ambientale previsto dall'autorizzazione estrattiva di cui alla determinazione n. 904/2018 con la prospettiva di realizzare, all'interno della medesima cavità, un impianto di discarica.

Tale elemento assume particolare rilevanza alla luce della stessa ricostruzione fornita da Ekosarda nella Relazione Generale. Da essa risulta infatti che, mentre l'attività estrattiva era ancora formalmente in corso, la società aveva già abbandonato l'ipotesi di ampliamento della cava e aveva iniziato a valutare differenti prospettive di investimento e valorizzazione dell'area, sino al contatto con un gruppo imprenditoriale operante nel settore della gestione dei rifiuti e delle discariche e alla sottoscrizione di un accordo preliminare finalizzato al trasferimento dell'area e alla successiva realizzazione della discarica.

Ne deriva un dato cronologico di particolare importanza: la decisione di destinare la cavità alla realizzazione di una discarica non interviene una volta conclusa l'attività estrattiva e constatata l'impossibilità di procedere al ripristino originariamente autorizzato, ma matura mentre la coltivazione della cava è ancora in corso e prima che venga raggiunta la configurazione finale della cavità che oggi il proponente assume quale presupposto della necessità della discarica.

In tale contesto assume rilievo anche l'andamento economico dell'attività estrattiva, i cui ricavi risultano drasticamente ridimensionati negli ultimi esercizi, attestandosi su circa € 47.000 nel 2023 e circa € 25.000 nel 2024. Tali dati non consentono, isolatamente considerati, di desumere le finalità soggettivamente perseguite dalla società, ma assumono valore nel quadro complessivo e rendono necessario interrogarsi sull'effettiva funzione economica dell'ulteriore prosecuzione della coltivazione della cava in una fase nella quale risultava già maturata una diversa prospettiva di utilizzazione del sito.

La combinazione di tali circostanze — apparente sostanziale stasi degli sbancamenti nel periodo precedente, drastico ridimensionamento dei ricavi dell'attività estrattiva, abbandono dell'ipotesi di ampliamento della cava, maturazione del progetto di discarica mentre l'attività estrattiva era ancora in corso e successiva prosecuzione della coltivazione — pone pertanto una questione sostanziale che non può essere elusa nella valutazione del progetto.

Occorre infatti distinguere tra una cavità residua inevitabilmente formatasi per effetto dell'ordinario e autonomo esercizio dell'attività estrattiva autorizzata, rispetto alla quale si pone successivamente un problema oggettivo di ripristino, e una cavità la cui consistenza volumetrica sia stata invece



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

incrementata mediante la prosecuzione dell'escavazione quando era già concretamente maturata la prospettiva di utilizzarla quale volume utile per la futura discarica.

Nel secondo caso risulterebbe profondamente diversa la stessa premessa sulla quale il proponente fonda la necessità dell'intervento. Non potrebbe infatti essere invocata quale ragione giustificativa della discarica una situazione di "deficit" di materiale da ripristino senza ricostruire preliminarmente in quale misura tale deficit e l'attuale volume della cavità fossero già esistenti al momento in cui maturò il progetto di discarica e in quale misura siano invece conseguenza dell'attività estrattiva successivamente proseguita.

Sotto questo profilo, la documentazione richiamata nelle osservazioni dell'agosto 2025 assume particolare significato: qualora il confronto temporale delle ortofoto e della documentazione disponibile confermi che la cava abbia subito un'apprezzabile ulteriore escavazione proprio successivamente alla maturazione della scelta di destinare il sito alla discarica, verrebbe meno la possibilità di rappresentare l'attuale volumetria residua come un dato semplicemente preesistente e indipendente dalla successiva evoluzione del progetto.

Non può pertanto essere affermato, sulla sola base dell'attuale dimensione della cavità e del deficit di materiale oggi quantificato, che la discarica costituisca una conseguenza necessaria o inevitabile dell'attività estrattiva pregressa. Deve essere considerata anche l'ipotesi inversa: che la prosecuzione dell'attività estrattiva, intervenuta quando la destinazione del sito a discarica era già concretamente prospettata, abbia contribuito ad aumentare proprio quella volumetria che viene oggi posta a fondamento della necessità di realizzare l'impianto.

Ciò parrebbe dimostrare come fatto accertato che l'attività estrattiva sia stata esercitata esclusivamente allo scopo di creare il volume destinato alla discarica. Quindi, la successione temporale degli eventi rende tale questione oggettivamente rilevante e impedisce di assumere come dato neutro e incontrovertibile l'attuale deficit di 226.795 m³.

Il punto assume particolare gravità sotto il profilo dell'interesse pubblico. L'autorizzazione di cava legittimava il privato a conseguire un beneficio economico attraverso l'attività estrattiva, ma all'interno di un preciso assetto autorizzativo che comprendeva anche l'obbligo del successivo ripristino ambientale. Non può invece diventare lo strumento attraverso il quale si determina o si aggrava una condizione — l'ampliamento della cavità e il conseguente deficit di materiale necessario al ripristino — che viene poi utilizzata dallo stesso soggetto come giustificazione per proporre una diversa e ulteriore attività economicamente redditizia, quale la discarica.

Se, come emerge dalla cronologia degli stessi atti del proponente, la prospettiva della discarica era già concretamente maturata mentre la coltivazione della cava proseguiva, non può essere considerato un dato neutro che proprio la cavità ulteriormente scavata venga oggi addotta quale ragione per sostenere l'impraticabilità del ripristino prescritto e la necessità di sostituirlo con una discarica. Diversamente, si finirebbe per consentire che il mancato raggiungimento delle condizioni necessarie al ripristino ambientale previsto dall'autorizzazione originaria divenga esso stesso il presupposto economico e materiale per una nuova iniziativa privata.

Una simile inversione non è accettabile nella valutazione dell'interesse pubblico: non può essere il territorio a sopportare per decenni il rischio ambientale derivante da una discarica al fine di rendere economicamente utile al privato una cavità che avrebbe dovuto essere oggetto di ripristino. L'interesse economico alla futura valorizzazione del sito non può prevalere sulla tutela dell'ambiente, della salute e della collettività, né può trasformare un obbligo di ripristino in un'opportunità per una successiva attività di smaltimento dei rifiuti.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Tanto più che la discarica non costituisce la naturale prosecuzione dell'attività autorizzata, ma una nuova iniziativa imprenditoriale, sopravvenuta rispetto alla cava e sorretta da un autonomo interesse economico privato. La sua necessità e la sua localizzazione devono quindi trovare una giustificazione autonoma sotto il profilo ambientale e territoriale e non possono essere fatte discendere dalla convenienza, per il proprietario, di utilizzare a fini di smaltimento la cavità esistente.

In definitiva, non può essere accettato un percorso nel quale si trae beneficio economico dall'escavazione, si prosegue l'attività quando è già maturata la prospettiva di una diversa utilizzazione del sito e, successivamente, si invoca la maggiore profondità della cavità e la carenza di materiale per il ripristino come ragione per sostenere che proprio la discarica sia divenuta l'unica soluzione concretamente praticabile. Sarebbe il fatto compiuto a generare la propria giustificazione. Ed è precisamente questa concatenazione che deve essere esclusa dalla valutazione ambientale del progetto.

DIREZIONE E VELOCITA' DEI VENTI

La problematica relativa alla direzione e alla velocità dei venti non può ritenersi sostanzialmente superata per il solo fatto che il proponente abbia aggiornato la metodologia modellistica nell'ambito delle integrazioni depositate nel luglio 2026.

Ekosarda S.r.l. ha apportato alcune modifiche metodologiche rilevanti rispetto alla precedente impostazione, introducendo il modello tridimensionale non stazionario e ha aggiornato il parametro della velocità media del vento utilizzato nelle equazioni per la stima delle emissioni diffuse di polveri, portandolo da 3,2 m/s a 5,05 m/s, valore corrispondente alla media rilevata nella fascia oraria lavorativa 8:00–16:00 dell'anno 2023, e ha prodotto nuove simulazioni di ricaduta degli inquinanti, sostenendo che, anche nello scenario operativo più gravoso, i contributi incrementali di PM₁₀, PM_{2.5}, microinquinanti, fibre di amianto e odori risultino inferiori ai limiti di legge presso i ricettori considerati.

Tali integrazioni, tuttavia, non consentono di ritenere definitivamente risolta la criticità originariamente evidenziata.

In primo luogo, occorre distinguere tra la capacità del modello di rappresentare la dispersione atmosferica e la corretta quantificazione delle emissioni alla sorgente. Il modello CALPUFF può certamente rappresentare l'evoluzione oraria dei campi meteorologici, ma le equazioni utilizzate per la quantificazione delle emissioni diffuse derivanti dalle operazioni di movimentazione, abbancamento ed erosione eolica continuano a fare riferimento, per i relativi fattori emissivi, ad un valore medio della velocità del vento pari a 5,05 m/s.

Tale parametro medio non restituisce necessariamente la reale intensità dei fenomeni emissivi nei periodi caratterizzati dalle maggiori velocità del vento. La criticità assume particolare rilievo proprio per le emissioni diffuse e per l'erosione eolica dei materiali, per le quali gli effetti dell'aumento della velocità del vento non possono essere ricondotti automaticamente al solo valore medio annuale o giornaliero.

Ne consegue che la nuova modellazione della dispersione non appare, di per sé, sufficiente a dimostrare che gli scenari emissivi più gravosi siano stati adeguatamente rappresentati alla sorgente, soprattutto con riferimento agli episodi di vento intenso e alle raffiche che possono verificarsi nell'area.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Particolare attenzione deve inoltre essere posta alle modalità con cui il proponente intende gestire le giornate caratterizzate da vento forte o intenso. Nelle integrazioni è stata infatti introdotta una misura gestionale consistente nella sospensione temporanea dei conferimenti e delle lavorazioni in presenza di vento forte o intenso, unitamente ad altre misure quali la bagnatura delle piste e l'inerbimento dei cumuli destinati allo stoccaggio pluriennale.

Tuttavia, la previsione di una sospensione delle attività in presenza di “forte vento” o “vento intenso” necessita di essere resa oggettiva, misurabile e verificabile. In particolare, non risulta sufficiente una formulazione generica che lasci all'operatore la valutazione del momento in cui le condizioni anemometriche siano tali da imporre l'arresto delle attività.

Sarebbe come minimo necessario definire inequivocabilmente una soglia anemometrica numerica e vincolante, espressa in m/s o altra unità di misura oggettivamente rilevabile, oltre la quale debbano essere automaticamente sospesi i conferimenti, le operazioni di movimentazione e le attività maggiormente suscettibili di generare emissioni diffuse.

Dovrebbero inoltre essere specificati il punto di rilevamento, la frequenza della misurazione, le modalità di registrazione dei dati, la durata minima della sospensione e le modalità di verifica da parte dell'autorità competente. In assenza di tali elementi, la misura si configura più come una prescrizione gestionale generica che come un effettivo presidio preventivo.

La questione assume ulteriore rilevanza in considerazione della conformazione e dell'esposizione del sito. La direzione prevalente dei venti dai quadranti nord-occidentale e occidentale può determinare il trasporto delle emissioni aerodisperse verso la frazione di Is Urigus, le abitazioni sparse, le colture agricole e gli altri ricettori presenti nell'area, compreso il campo sportivo posto a poche centinaia di metri dal perimetro della cava.

La presenza di ricettori relativamente prossimi all'area di intervento impone quindi che la valutazione non si limiti alla verifica del rispetto dei valori limite presso i ricettori mediante uno scenario modellistico medio, ma consideri adeguatamente anche gli episodi meteorologici caratterizzati da condizioni anemometriche particolarmente sfavorevoli.

In questo senso, la distanza dai ricettori non può essere considerata, da sola, una misura di mitigazione. Né la semplice produzione di una nuova modellazione può sostituire la necessità di verificare come il sistema di gestione dell'impianto reagisca concretamente agli eventi di vento intenso.

Si ritiene pertanto la valutazione carente nei seguenti aspetti fondamentali:

- la frequenza e l'intensità degli episodi di vento superiore alle condizioni medie considerate nella stima;
- l'individuazione di soglie anemometriche numeriche e oggettive per l'obbligatoria sospensione delle attività maggiormente emissive;
- le modalità di misurazione, registrazione e conservazione dei dati anemometrici e la loro trasmissione agli enti di controllo;
- le modalità attraverso le quali verrà verificata l'effettiva applicazione delle sospensioni e delle altre misure di mitigazione;
- la valutazione degli scenari meteorologici maggiormente sfavorevoli rispetto ai ricettori presenti nell'area.

La nuova modellistica rappresenta un aggiornamento metodologico ma non può essere interpretata come dimostrazione automatica dell'assenza di criticità. La questione fondamentale resta infatti quella di garantire che, nelle reali condizioni di esercizio dell'impianto e soprattutto



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

durante gli episodi di vento più intenso e nelle direzioni maggiormente sfavorevoli, le emissioni diffuse siano effettivamente contenute e che le misure di mitigazione siano automatiche, oggettive, verificabili e concretamente applicabili.

In un contesto nel quale sono presenti abitazioni permanenti, il campo sportivo e il parco giochi della frazione in prossimità dell'impianto, la rappresentazione delle condizioni anemologiche più gravose assume rilievo sostanziale nella valutazione dell'esposizione dei ricettori e non può essere ricondotta esclusivamente a valori medi.

Alla luce della particolare esposizione del sito e della presenza di ricettori nelle immediate vicinanze, si ritiene pertanto che tale profilo di criticità non sia stato risolto.

CRITICITA' DELLA VIABILITA' DI ACCESSO ALL'IMPIANTO

Le integrazioni di Ekosarda S.r.l. si limitano a ribadire che la viabilità d'accesso sarebbe "idonea" sulla sola presunzione che il traffico indotto dai mezzi pesanti sia inferiore o pari a quello autorizzato per la preesistente attività di cava. Tale assunto appare del tutto superficiale ed elude le gravi criticità strutturali, urbanistiche e di sicurezza stradale già evidenziate e che vengono di seguito approfondite:

A. Inadeguatezza del percorso

- I. **Svincolo sulla SS 126:** L'accesso all'impianto si dirama da un incrocio sulla Strada Statale 126 che presenta già oggi rilevanti problemi di congestione e sicurezza, essendo interessato dal transito dei mezzi diretti agli impianti della zona e mezzi agricoli.



- II. **Inidoneità della strada sterrata interpodereale:** Il tratto di viabilità secondaria di circa 2 km è costituito da una lunga strada sterrata interpodereale, non soggetta a manutenzione e del tutto inadeguata a garantire il doppio senso di marcia e il passaggio in sicurezza di veicoli commerciali di grande tonnellaggio. Tale problematica è particolarmente rilevante nel periodo invernale, a causa di allagamenti ed indebolimento della carreggiata che potrebbero rendere il transito non sicuro.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Attualmente l'attività di cava movimentata esclusivamente materiali inerti (bentoniti e vulcaniti) ed un eventuale incidente non avrebbe conseguenze gravi di tipo ambientale. Durante la prospettata attività di discarica i materiali movimentati sarebbero di tutt'altra natura, potenzialmente inquinanti o molto inquinanti (rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi, rifiuti tossici o percolati), verificati attraverso portale radiometrico solo all'ingresso in impianto, questo significa che un eventuale incidente potrebbe avere conseguenze ambientali potenzialmente catastrofiche sul territorio.



Inoltre, durante il periodo maggiormente piovoso è naturalmente superiore la produzione di percolati che, come previsto, devono essere trasferiti con autocisterne ma è anche il periodo in cui il percorso individuato è in condizioni peggiori, un eventuale blocco del percorso comporterebbe l'impossibilità dello smaltimento dei percolati via terra con il rischio conseguente dello sversamento dei liquidi all'interno dei corsi idrici circostanti.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

B. Incertezza sui titoli giuridici dell'accesso

- I. **Presenza di ostacoli:** Come già segnalato nelle precedenti osservazioni inviate, le mappe catastali e i rilievi territoriali evidenziano in modo inequivocabile che l'accesso tra la SS 126 e l'area di intervento comprende tratti di natura privata o vicinale provvisti di sbarre e segnali di divieto. La società proponente non ha fornito alcuna prova della disponibilità giuridica permanente e incondizionata di tale viabilità per il transito di mezzi pesanti e per scopi industriali.

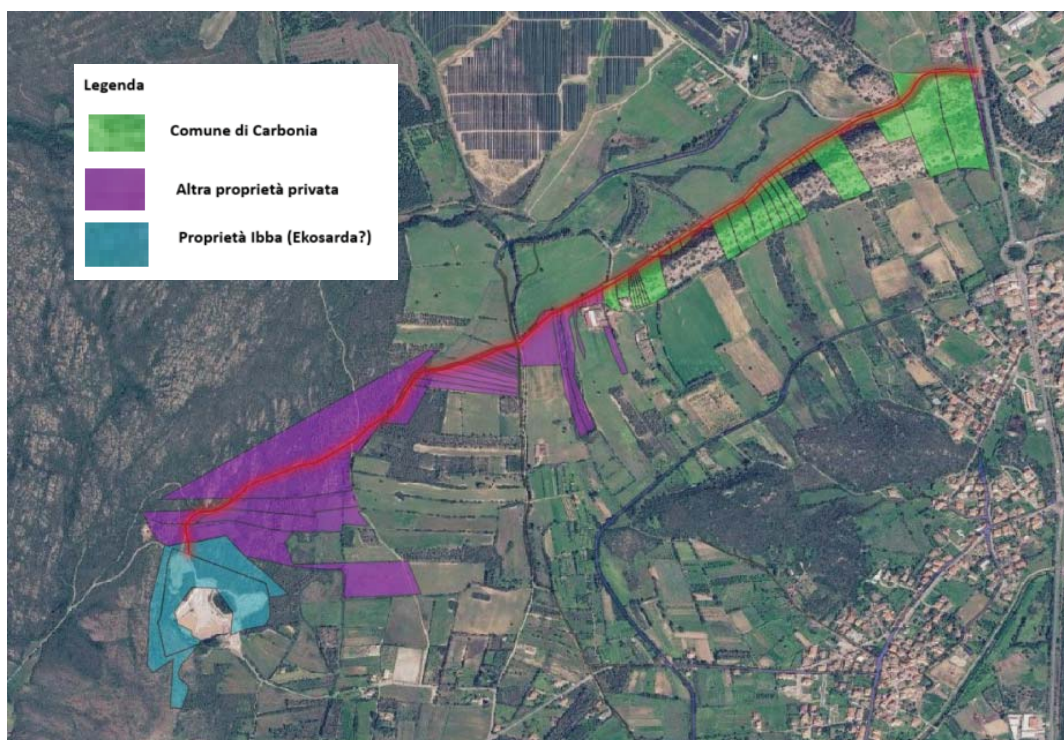
In particolare, ad appena 350 metri dall'immissione sulla SS 126 (dopo un primo tratto su strada asfaltata comunale), il percorso confluisce in una strada sterrata poderale sbarrata da un cancello/sbarra e corredata da un cartello di divieto di accesso, di cui non è nota l'origine né l'eventuale legittimazione. L'intero tracciato, della lunghezza complessiva di circa 2.600 metri fino all'ingresso della cava, attraversa una pluralità di proprietà frammentate e disomogenee, sia pubbliche che private.



- II. **Natura privata del tracciato:** Come si evince chiaramente dalla documentazione cartografica allegata, la composizione della titolarità delle particelle catastali intersecate dal tracciato è la seguente:
 - Per circa il 50% del percorso, le particelle insistono su proprietà del Comune di Carbonia (evidenziate in verde);
 - Per il successivo 50% circa, il tracciato attraversa l'interno del Comune di San Giovanni Suergiu, gravando su numerose e differenti proprietà private (evidenziate in viola);
 - Soltanto nell'ultimo tratto terminale (per circa 35 metri) la viabilità lambisce l'area di cava, la cui titolarità diretta, peraltro, non risulta neppure in capo alla società proponente Ekosarda Srl (proprietà terze/lbba, evidenziate in azzurro).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Tale quadro dimostra l'assoluta infondatezza dell'ipotesi logistica della proponente: un'attività industriale di smaltimento/gestione rifiuti non può fondarsi su una "servitù di fatto" o sull'attraversamento di decine di fondi altrui e di beni patrimoniali di enti locali diversi, in assenza di titoli costitutivi di servitù di passaggio coattivo o di accordi registrati con tutti i proprietari interessati.

C. Rischio di dirottamento del traffico pesante all'interno dei centri abitati

La precarietà giuridica e infrastrutturale della strada d'accesso sterrata comporta un rischio concreto e immediato per la viabilità locale. Qualora l'accesso principale risultasse inagibile, bloccato o interdetto, l'unica alternativa per i camion adibiti al trasporto di rifiuti speciali consisterebbe nel deviare il traffico pesante lungo la viabilità urbana e interpodereale di Is Urigus e Is Gannaus.

Il passaggio continuativo di automezzi di grande tonnellaggio all'interno di strade nate per il solo traffico residenziale e agricolo genererebbe una grave compromissione della sicurezza stradale, elevata polverosità, vibrazioni e un inaccettabile pericolo di perdite o dispersione accidentale di rifiuti e percolato lungo le vie cittadine, con conseguenti rischi igienico-sanitari e ambientali.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

CONCLUSIONI E RICHIESTE

Alla luce delle insanabili difformità normative, urbanistiche e ambientali sopra dettagliate, si chiede formale reiterate all'Autorità Competente di:

- Dichiarare la non compatibilità ambientale del progetto e disporre il definitivo rigetto dell'istanza di PAUR/VIA;
- Diffidare Ekosarda S.r.l. a dare immediato ed esclusivo corso agli obblighi di ripristino e recupero ambientale della cava ex Determ. n. 904/2018 senza l'impiego di rifiuti.

La sottoscritto/a è consapevole che il Servizio valutazioni impatti e incidenze ambientali (Servizio V.I.A.) dell'Assessorato regionale della difesa dell'ambiente pubblicherà sul Portale SardegnaAmbiente – Valutazioni ambientali la documentazione trasmessa con la presente (ad eccezione degli allegati 1 e 2, contenenti dati personali del soggetto che presenta l'osservazione).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.