

SCHEDA ISTRUTTORIA PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE INTEGRATA CON LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Istanza per il rilascio del provvedimento di V.I.A. e del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs.152/2006 relativa a:

“Progetto di un Resort e Spa in località isola con oasi naturalistica alla foce dell'Alento in Comune di Casal Velino”

Proponente: Forno S.r.l.

PREMESSA

INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Con nota prot. reg. 639942 del 27/12/2022 la ditta Forno S.r.l. ha trasmesso gli elaborati procedurali afferenti all'istanza in oggetto.

Con nota prot. reg. 6165 del 04.01.2023, trasmessa a mezzo PEC a tutti gli enti interessati, è stata comunicata l'avvenuta pubblicazione della documentazione inerente l'istanza sulle pagine web dedicate alla VIA-VI-VAS, indicando in 20 giorni dalla data di trasmissione della citata nota il termine entro cui verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione pubblicata e far pervenire allo Staff 501792 Valutazioni Ambientali della Regione Campania (oggi Ufficio Speciale 60.12.00 Valutazioni Ambientali) eventuali richieste di perfezionamento della documentazione.

Entro il suddetto termine è pervenuta allo scrivente Ufficio la seguente richiesta di perfezionamento ai sensi dell'art. 27 bis comma 3 del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.:

- Nota prot.1808 del 25/01/2023 della Soprintendenza ABAP di Salerno e Avellino.

I documenti necessari al perfezionamento dell'istanza di cui alla nota sopra richiamata sono pervenuti allo scrivente Ufficio in data 22/02/2023, acquisiti al prot. reg. 95273 del 22/02/2023 e regolarmente pubblicati.

Si è quindi richiesto alla Soprintendenza ABAP di Salerno e Avellino, con nota prot. reg. n. 96232 del 22/02/2023 di verificare se le integrazioni acquisite al prot. reg. n. 95273 del 22/02/2023 soddisfacessero le richieste di cui alla richiamata nota 1808_2023, comunicando allo scrivente Ufficio l'esito di tale verifica.

Non essendo pervenuta alcuna ulteriore comunicazione da parte della Soprintendenza per le province di Salerno e Avellino, l'istanza di cui in oggetto si può considerare perfezionata dal punto di vista documentale.

L'avvio del procedimento, ai sensi dell'art. 27 bis comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., è stato comunicato con nota dello Staff Valutazioni Ambientali del 09/05/2023 prot. reg. n. 238100. L'Ufficio, in data 08/05/2021, ha provveduto alla pubblicazione dell'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e) relativo alla procedura in oggetto.

Non sono pervenute osservazioni dal pubblico.

A seguito della richiesta di integrazioni nel merito, prot. reg. 346106 del 06.07.2023, tra cui quelle formulate ai fini del completamento dell'istruttoria VIA-VI, il proponente ha chiesto la sospensione dei termini, per un periodo di 180 giorni, per la presentazione della documentazione integrativa. Tale sospensione è stata accordata da questo Ufficio con nota prot. reg. PG/2023/0371461 del 21.07.2023.

Con nota acquisita al prot. reg. 41449 del 24.01.2024, il proponente ha trasmesso le integrazioni richieste e questo Ufficio, ha proceduto alla pubblicazione di un nuovo avviso ai sensi del comma 5 dell'art. 27 bis del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. con nota prot. 47762 del 29.01.2024. Da tale data hanno preso avvio 15 giorni a disposizione del pubblico per eventuali osservazioni.

Anche a seguito di questa ulteriore fase di consultazione non sono pervenute osservazioni sul progetto.

Tutta la documentazione è reperibile alla seguente pagina web:

<http://vias.regionecampania.it/opencms/opencms/VIAVAS/Home>, Area VIA, Consultazione fascicoli – PAUR – cup 9594.

Le integrazioni e chiarimenti richiesti con nota prot. reg. 346106 del 06.07.2023 ai fini dell'istruttoria di VIA-VI sono riportati di seguito, altresì sono stati richiesti chiarimenti nella seduta della Conferenza di Servizi tenutasi il 15.03.2024, come riportati nel citato paragrafo e nel verbale della relativa seduta.

I riscontri e le integrazioni fornite dal proponente, sia nel corso del procedimento che agli atti della Conferenza di servizi, sono riportati nella presente scheda come integrati nei relativi punti di interesse.

ADEGUATEZZA DEGLI ELABORATI PRESENTATI – RICHIESTE DI INTEGRAZIONI E CHIARIMENTI

Ai fini del completamento dell'istruttoria di VIA-VI con nota prot. reg. 346106 del 06.07.2023 sono state richieste al proponente le seguenti integrazioni:

Richieste in merito alla scelta localizzativa

- 1. dimostrare che la scelta localizzativa di una struttura ricettiva in un ambito così sensibile dal punto di vista naturalistico e così vulnerabile dal punto di vista geologico sia stata attentamente vagliata rispetto ad alternative localizzative e se siano stati considerati tutti i rischi connessi a tale realizzazione in relazione alle scelte progettuali effettuate, anche in virtù delle potenziali amplificazioni degli impatti sulla componente naturalistica derivanti dalla vulnerabilità geologica del sito.*
- 2. Indicare quali studi specialistici ed indagini contestualizzati alla scala dell'intervento siano stati condotti, a titolo indicativo: indagini geologiche, idrogeologiche, analisi erosione costiera ecc., sulle cui risultanze si è basata la scelta del sito individuato rispetto ad altre alternative.*
- 3. considerato che alcuni studi e cartografie tematiche richiamate nel SIA (PSAI e Piano erosione costiera) risalgono a circa dieci anni dall'attuale, si chiede, attesa la sensibilità dell'area e le criticità rappresentate in premessa, se siano stati svolti studi aggiornati sulla dinamica costiera che comprendano anche scenari futuri al fine di scongiurare rischi di inondazioni ed allagamenti per la struttura.*
- 4. In considerazione del previsto aumento, sia in frequenza che in intensità, degli eventi meteorici estremi si chiede se è stata effettuata un'analisi del rischio di allagamenti legati ad eventi meteo-marini di particolare intensità, i cui riflessi potrebbero essere amplificati dalla presenza della falda sub affiorante.*
- 5. quali precauzioni e misure di mitigazione sono previste per assicurare la salvaguardia della struttura rispetto alle dinamiche sopra illustrate, anche in considerazione della presenza dell'alveo dell'Alento alle spalle della struttura stessa che potrebbe acuire l'evento estremo oltre che costituire un ostacolo alle vie di fuga. Si chiede altresì qualora nella struttura di progetto siano previsti locali seminterrati quali eventuali precauzioni siano state previste per garantirne la non vulnerabilità.*

Richieste in merito alle scelte progettuali

Nel merito delle caratteristiche del progetto e delle modalità con cui è stato redatto lo Studio di Impatto Ambientale si rileva che esso non rispetta le disposizioni di cui alla DGR 613/2021 "Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania". Inoltre, molte informazioni sono state riportate negli elaborati tecnici allegati, ma non vanno a costituire il SIA come sarebbe più opportuno e come indicato dalla DGR 613/2021. Si ricorda, infatti, che oggetto della procedura di VIA è la valutazione degli effetti ambientali che l'opera determina sul contesto ambientale di riferimento e pertanto la descrizione del progetto deve essere contestualizzata e riportata alle condizioni ambientali dell'area; devono essere definiti dettagliatamente gli impatti ambientali rilevabili e le modalità per minimizzare o superare gli stessi.

Analogamente lo Studio di Incidenza appare per numerosi aspetti un mero esercizio teorico in quanto non concentra le analisi sull'interferenza delle opere a farsi con il contesto ambientale al fine di individuare le modalità realizzative più adeguate all'area di riferimento e verificare la rispondenza delle previsioni di progetto con gli obiettivi di conservazione del Sito della Rete Natura 2000.

Inoltre, in più punti del documento si utilizza la dizione SIC per il Sito Natura 2000 ormai superata in quanto il Sito è stato designato quale ZSC. Si invita ad usare la dizione corretta in tutti i documenti integrativi che si andranno a redigere.

In riferimento alla fase cantiere

- 6. produrre su ortofoto una planimetria delle aree di cantiere e della relativa viabilità di servizio, differenziando le aree in funzione della destinazione (messa a riserva dei materiali che verranno utilizzati, deposito temporaneo per rifiuti prodotti, stoccaggio delle terre derivanti dagli scavi, aree funzionali al personale lavoratore) e le relative superfici interessate;*
- 7. integrare il SIA descrivendo le attività di cantiere previste per la realizzazione della struttura e delle aree destinate a verde, analizzandone i possibili impatti sulle componenti ambientali tenendo conto della vulnerabilità e sensibilità del sito;*
- 8. indicare quali misure gestionali e progettuali sono previste, nel corso della fase di cantiere, al fine di scongiurare interferenze nel corso degli scavi tra le opere di fondazione e le strutture interrato con la falda.*
- 9. fornire un cronoprogramma descrittivo della durata dei lavori e che tenga conto anche di eventuali interruzioni dovute al rispetto dei periodi di nidificazione della fauna tutelata nel Sito Natura 2000 interessato;*
- 10. in riferimento alla gestione delle acque pluviali e agli eventuali scarichi delle acque durante la fase di cantiere, descrivere i sistemi di raccolta e come si intendono gestire, riportando lo schema delle linee acqua anche su elaborati grafici;*
- 11. indicare macchine e mezzi d'opera che si prevede di impiegare per svolgere le varie tipologie di lavorazioni (scavi, opere entroterra, opere fuori terra, rinterri, pavimentazioni, sistemazioni esterne ...);*
- 12. descrivere come avverrà la gestione del cantiere al fine di prevenire/evitare possibili impatti significativi negativi ambientali (es: bagnatura degli pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso, pannelli fonoassorbenti, copertura cumuli...). A tal riguardo potranno essere di utile supporto le buone pratiche di cantiere riportate da ISPRA Qualità dell'ambiente urbano VI Rapporto ISPRA – Focus su Le Buone Pratiche Ambientali – 17/2009;*
- 13. fornire una stima delle tipologie e dei quantitativi di materiale che verranno utilizzati per le sistemazioni esterne (compreso le sistemazioni della viabilità pubblica), anche al fine di valutare il numero di automezzi che verranno utilizzati per il loro trasporto;*
- 14. in riferimento ai rifiuti prodotti, specificare i volumi e i codici EER dei rifiuti che si stima verranno prodotti e le modalità di gestione;*
- 15. si chiede di esplicitare i volumi di terre derivanti dalle operazioni di scavo previste e le modalità di gestione delle terre da scavo e del loro riutilizzo*

In riferimento alle caratteristiche del progetto

- 16. rappresentare in che maniera le scelte progettuali hanno tenuto conto opportunamente di tutti gli aspetti in premessa evidenziati relativi al rischio idraulico, all'erosione costiera, alle oscillazioni della falda considerando le interazioni tra gli stessi e dell'analisi costi/benefici ambientale effettuata in sede di progettazione che ha portato a considerare adeguata la localizzazione tenendo conto anche dei rischi per la salute umana e per l'ambiente connessi alla realizzazione del resort;*
- 17. in che modo le scelte progettuali garantiranno la resilienza della struttura agli eventi suddetti nonché al conseguente innalzamento del livello della falda.*
- 18. riportare su elaborati grafici l'ubicazione dell'impianto geotermico (sia dei pozzi sia dei serbatoi di stoccaggio);*
- 19. fornire informazioni sul dimensionamento dell'impianto geotermico sulla base del fabbisogno del Resort;*
- 20. in riferimento all'impianto geotermico, si chiede di fornire le opportune informazioni sui possibili*

impatti derivanti dalla sua realizzazione (quali a titolo non esaustivo, l'interferenza con la falda idrica, la realizzazione dei serbatoi); infatti, seppur l'acqua verrà utilizzata a circuito chiuso e convogliata in serbatoi di stoccaggio senza uno scambio con le acque di falda, ciò non esclude possibili impatti in fase di realizzazione e di esercizio;

- 21. valutare alternative all'impianto geotermico con altri sistemi energetici sostenibili che possano altresì soddisfare il fabbisogno del Resort;*
- 22. Si chiede di indicare la tipologia di fondazioni previste e sulla scorta di quali risultanze geologicogeotecniche si sia fondata la scelta progettuale*
- 23. indicare l'ubicazione della vasca di accumulo acque reflue con i pozzetti ispezionabili e delle cisterne interrate per l'accumulo delle acque di pioggia; tali informazioni sono state riportate in altri elaborati tecnici, ma le stesse devono essere riportate anche nello SIA, come indicato dalla DGR 613/2021;*
- 24. riportare nel SIA come avverrà la raccolta delle acque piovane proveniente dai tetti e dalle superfici impermeabilizzate;*
- 25. specificare le specie che verranno utilizzate per la copertura dei tetti a verde e la quantità di terreno stimato necessario al loro impianto;*
- 26. dimostrare che l'impianto di accumulo delle acque di pioggia confluenti in quattro gruppi di cisterne da mc 45, e la vasca di accumulo acque reflue interrate siano adeguatamente dimensionate;*
- 27. riportare su planimetrie in scala adeguata l'ubicazione dell'impianto fotovoltaico;*
- 28. fornire informazioni sul serbatoio gpl che si intende installare (dimensioni, ubicazione...) e ai possibili impatti che potrebbero derivare dalla sua realizzazione e dall'esercizio;*
- 29. in riferimento alle opere interrate (es: locali tecnici a servizio delle attrezzature della piscina, serbatoi, impianto di accumulo delle acque di pioggia, serbatoi accumulo acqua potabile, vasca di accumulo acque reflue) verificare che le stesse non vadano ad interferire con la falda sotterranea;*
- 30. chiarire se nei calcoli del consumo annuo d'acqua necessario ai fabbisogni del Resort e delle aree a verde, è stata considerata anche quella destinata alla piscina;*
- 31. nel SIA si fa riferimento alla possibilità di predisporre "un vivaio per la produzione di specie dunali": chiarire se è da ritenersi come parte del presente progetto, e in tal caso fornire informazioni a riguardo anche in riferimento ai possibili impatti ambientali.*
- 32. Descrivere con dettaglio il progetto di riqualificazione dell'area naturalistica, chiarendo quali interventi proposti nel PUA sono stati variati, in funzione della volontà da parte dei progettisti di minimizzare qualsiasi tipo di intervento che andasse ad alterare lo statu quo ante naturalistico oramai consolidato e fornendo elaborati cartografici e fotorendering idonei a comprendere le caratteristiche dello stato di fatto e dello stato di progetto.*
- 33. riportare graficamente, con l'ausilio di planimetrie in scala adeguata, come verrà realizzata la fascinata lineare e parallela alla linea di costa a protezione della duna sabbiosa;*

In riferimento agli aspetti ambientali

- 34. Definire puntualmente e in maniera schematica gli impatti di tutte le categorie di opere da realizzare, sia in fase di cantiere che di esercizio, e le eventuali misure di mitigazione previste per ridurre o eliminare gli impatti rilevati;*
- 35. Si chiede di dimostrare che le opere di fondazione della struttura ed eventuali ulteriori opere in sotterraneo non costituiscano ostacolo (effetto barriera) al naturale deflusso delle acque sotterranee;*
- 36. Valutare gli impatti cumulativi delle opere in considerazione della presenza di altre strutture i cui impatti possano sovrapporsi alla realizzazione ed esercizio delle opere in progetto nell'area vasta.*
- 37. Si chiede se le analisi volte alla previsione degli impatti, dovuti alle attività previste nelle fasi di costruzione, di esercizio e di eventuale dismissione dell'intervento proposto nonché l'individuazione delle misure di mitigazione e di compensazione, sono state eseguite considerando anche le possibili accelerazioni indotte per effetto dei cambiamenti climatici.*
- 38. Indicare se sono state fatte verifiche inerenti amplificazioni sismiche locali e suscettibili di*

liquefazione, sulla base delle risultanze degli studi di microzonazione sismica

39. *Descrivere nella fase di dismissione, parziale o totale dell'opera le modalità di smaltimento e/o di riutilizzo e/o di recupero dei materiali di risulta e/o dei componenti dell'opera. L'eventualità di non procedere alla dismissione dell'opera deve essere adeguatamente motivata*

In riferimento alla valutazione di incidenza

40. *Nello studio di incidenza si legge: è possibile affermare che l'area di intervento, in origine utilizzata per fini agricoli, è oggi un incolto occupato da vegetazione erbacea e quindi l'impatto sulla qualità ambientale è trascurabile poiché l'area non è più naturale. Non si condivide tale affermazione in quanto l'attuale condizione dell'area, al termine del suo utilizzo agricolo, non è indice di scarso valore ecologico ma una delle fasi della successione ecologica che la riporterà nel tempo alla sua originaria naturalità. Piuttosto l'intervento antropico previsto dal progetto, se non adeguatamente valutato alla luce di moderni studi scientifici e dal supporto di figure professionali adeguate nelle diverse fasi di realizzazione, non porterà ai risultati auspicati di evitare degrado e disturbo a un sistema ecologico in evoluzione. Pertanto, si ritiene che le ulteriori valutazioni richieste in questa sede non dovranno partire dal presupposto che l'area non ha attualmente alcuna valenza naturale ma dovranno considerare gli effetti di trasformazione e di utilizzo antropico di un ambiente potenzialmente di pregio.*
41. *Lo Studio di Incidenza non effettua una descrizione dettagliata dell'area di intervento, basandosi invece principalmente su quanto descritto nel formulario Standard Natura 2000 e nel Piano di gestione del Sito Natura 2000 redatto dal PNCVD. Entrambi i riferimenti risultano datati e pertanto le informazioni riportate devono essere integrate con dati più aggiornati. Si ritiene, pertanto, necessario fornire informazioni sullo stato di fatto sia dell'area interessata dal resort che di quella destinata ad area naturalistica utilizzando informazioni bibliografiche e cartografiche (come, ad esempio, la Carta della Natura ISPRA – ARPAC) ma anche dati ottenuti da sopralluoghi e monitoraggi dell'area. A tal proposito fornire un elaborato nel quale siano cartografate le principali formazioni vegetali rinvenibili nell'area di intervento, non limitandosi esclusivamente a quelle assimilabili ad habitat tutelati ai sensi della Direttiva Habitat ma descrivendo anche eventuali habitat di specie. Fornire una descrizione delle specie realmente o potenzialmente rinvenibili nell'area di intervento sulla base della descrizione floristica effettuata, di sopralluoghi, monitoraggi e bibliografia aggiornata se disponibile.*
42. *Il report fotografico proposto riporta solo foto dall'alto, probabilmente scattate con drone. Ad esse si ritiene debbano essere affiancate foto degli ambienti più significativi e delle principali formazioni erbose/arbustive presenti, scattate frontalmente e con con ottici su planimetria, a supporto delle descrizioni degli ambienti di cui al punto precedente.*
43. *Negli obiettivi che il progetto persegue si fa più volte riferimento alla eradicazione/controllo delle specie aliene ma non è chiaro a quali specie ci si riferisca e dove esse siano presenti nell'area. Chiarire quest'aspetto.*
44. *In merito all'area naturalistica si chiede di comprendere in che relazione funzionale sarà con l'area del resort. In particolare, è necessario chiarire se sarà meta di attività di intrattenimento connesse al funzionamento del villaggio turistico.*
45. *In merito alla fase di valutazione non si condividono tutte le conclusioni a cui perviene lo studio; in primo luogo, perché si ritiene non siano forniti elementi inequivocabili a permettere di confermare l'assenza di habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario, concetto su cui si basa l'assenza di interferenza. In secondo luogo, si considerano irrilevanti gli effetti a distanza su habitat e specie che sicuramente frequentano il fiume mentre la fase di cantiere potrebbe sicuramente determinare disturbo alle specie. Si chiede di rimodulare la fase valutativa sulla base delle analisi effettuate alla luce dei riscontri ai punti precedenti e tenendo conto anche degli effetti a distanza della fase di cantiere. Individuare opportune misure di mitigazione qualora necessarie alla luce degli impatti rilevati.*
46. *Nella documentazione allegata all'istanza non è presente il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA), anche in considerazione delle criticità in premessa rappresentate (falda sub-affiorante,*

prossimità alla linea di costa ed al corso d'acqua, habitat) si chiede di integrare predisponendo il PMA per tutte le fasi di vita dell'opera (fase ante operam, corso d'opera, post operam ed eventuale dismissione) al fine di verificare i potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto e di individuare eventuali azioni correttive rispetto alle previsioni effettuate.

Il proponente ha fornito riscontro con nota acquisita al prot. reg. 41449 del 24.01.2024.

Nel corso della prima seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 15.03.2024, a valle della richiesta da parte del RdP inerente all'eshaustività delle integrazioni trasmesse dal proponente, sono state richieste le seguenti integrazioni, già oggetto della precedente richiesta, non risultate del tutto esaustive nel riscontro del 24.01.2024:

- *siano esplicitati il volume di terreno vegetale che verrà asportato, le modalità di conservazione ed il suo riutilizzo nell'ambito del progetto;*
- *sia aggiornata la planimetria MA06 "impianto raccolta, recupero e riutilizzo acque di pioggia" riportando in maniera completa il sistema di raccolta delle acque meteoriche sia per i tetti che per tutte le superfici impermeabilizzate;*
- *in riscontro alla richiesta di integrazioni il proponente ha indicato l'ubicazione della vasca di accumulo delle acque reflue e delle cisterne interrate per l'accumulo delle acque di pioggia producendo gli elaborati grafici; sia prodotto un riscontro anche descrittivo delle suddette opere sotto forma di relazione tecnica.*

Durante la riunione di CdS è stato chiesto al proponente di attestare inequivocabilmente la dimensione dell'area naturalistica, in considerazione del fatto che in diversi documenti si fa riferimento a dimensioni diverse (14.000 mq e 15.180 mq). Il rappresentante della società ha attestato che la superficie catastale dell'area naturalistica è 15.180 mq.

- *Sempre in riferimento all'area naturalistica, si chiede una dichiarazione inequivocabile sull'impegno del proponente a gestire la stessa in assenza di accordi con il PNCVD secondo le modalità indicate nell'Elaborato MA10. Chiarire, a tale proposito, il numero di anni per i quali il proponente si impegna ad assumere gli oneri e i costi delle attività di manutenzione, controllo, sorveglianza e gestione dell'area;*
- *nella documentazione è indicato che: "La realizzazione di tale intervento è prevedibile determini resistenze da parte degli operatori locali (imprenditori balneari) e dei fruitori (bagnanti) interferendo, anche se in misura alquanto contenuta, su spazi utilizzati dai bagnanti. Occorre conseguentemente attuare una politica di sensibilizzazione presso i medesimi operatori e fruitori". Chiarire in che modo si ritiene di attuare tale attività di sensibilizzazione, fornendo tra l'altro il progetto di dettaglio della cartellonistica di divieto e di descrizione degli elementi di pregio ambientale da inserire nell'area naturalistica;*
- *in relazione alla presenza di un naturalista/biologo nello staff della Direzione Lavori si chiede di chiarire con che modalità le decisioni prese in merito a eventuali sospensioni dei lavori o altre attività a tutela della componente naturalistica saranno tracciate (report o relazioni periodiche ad esempio).*

Il proponente ha fornito riscontro con nota acquisita al prot. reg. 192849 del 16.04.2024.

1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO, COMPRENDENTE INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SUA UBICAZIONE E CONCEZIONE, ALLE SUE DIMENSIONI E AD ALTRE SUE CARATTERISTICHE PERTINENTI

La società proponente è proprietaria di un terreno in località Isola “Foce dell’Alento” in Casal Velino Marina (SA), riportato in Catasto Terreni al foglio n.34 particella n.180, dell’estensione complessiva di mq 44.000.

La zona di intervento è individuabile sulla cartografia IGM al foglio 519 – Sez. IV della Carta Topografica Serie 25. Nella Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000, rientra nell'elemento n.519022 “Foce del Fiume Alento”.

Il lotto si sviluppa in destra orografica del fiume ed in prossimità dell'edificato della località Isola, con la presenza di numerose strutture alberghiere e residenze private, esistenti o in corso di realizzazione, quest'ultima immediatamente a nord dell'area.

L'area è completamente libera da insediamenti e manufatti ed occupata da vegetazione erbacea oltre che da un canneto (*Arundo donax* L.).

I canali di bonifica “Truvolo” e del “Controfosso dx Alento”, che drenano le acque superficiali di pioggia, fanno sì che nell’area non vi sia permanenza stabile di acqua.

L’area interessata dal progetto ricade nel sito ZSC IT8050012 “Fiume Alento” ed all'esterno delle perimetrazione di altri siti Natura 2000, e molto distante dai relativi confini (più di ml.7000).

Su lotto di proprietà è stato proposto un progetto di intervento che prevede, in sintesi:

- 1) un Resort e lo spazio a verde, costituito da 9 corpi di fabbrica per funzioni comuni (reception-ristorante, bar-soggiorno, centro benessere con piscina naturale) ed altri 55 cottages, raggruppati a schiera curvilinea che ospitano 67 camere doppie e 8 suites per un totale di 150 posti letto. Il resort è pensato come una grande isola pedonale immersa nel verde dove la circolazione viaria, ad anello intorno al lotto, consente di abbandonare la macchina nei parcheggi esterni. Lo spazio a giardino sarà realizzato con un prato di graminacee mentre i vialetti saranno contornati da una ricca vegetazione arbustiva e arborea, con prevalenza di specie della macchia mediterranea, con efficaci inserimenti di flora arbustiva fiorifera;
- 2) una piscina centrale, dal disegno mistilineo e naturaliforme, ubicata al centro del resort;
- 3) gli impianti ed i sottoservizi per il resort;
- 4) una area naturalistica di mq 15.180, nella quale si ricostruisce un ambiente di maggior pregio rispetto all'attuale, separata dal resort da una fitta cortina arborea e arbustiva e riqualficata come area naturalistica, e linee di protezione delle dune con la costruzione di barriere in elementi di legno e prima piantumazione di specie pioniere e piantagioni diffuse di specie psammofile riprodotte da seme locale;
- 5) le aree a standard urbanistico costituite dalla viabilità pubblica relativa alla due strade già esistenti sui lati del lotto di proprietà, da sistemare, e dalle aree di parcheggio pubblico da pavimentare con masselli grigliati inerbiti, a servizio soprattutto dell'Area naturalistica e della spiaggia.

In merito alla localizzazione occorre evidenziare che il lotto di intervento è ubicato ai margini del perimetro urbano, classificato dal Piano Regolatore Generale del comune di Casalvelino come zona omogenea “ZT Produttivo Turistico” e come “F4 Parco Urbano”.

Inoltre l'area è ubicata completamente all'interno della perimetrazione del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni e ricade, secondo il Piano del Parco:

- in zona D – “*zone urbane o urbanizzabili*” per la parte a nord del lotto, in coerenza con la pianificazione urbanistica;
- in zona B1 – “*riserva generali orientata*” per la parte a sud, in prossimità della foce, coincidente in parte con l'area del “Parco Urbano”

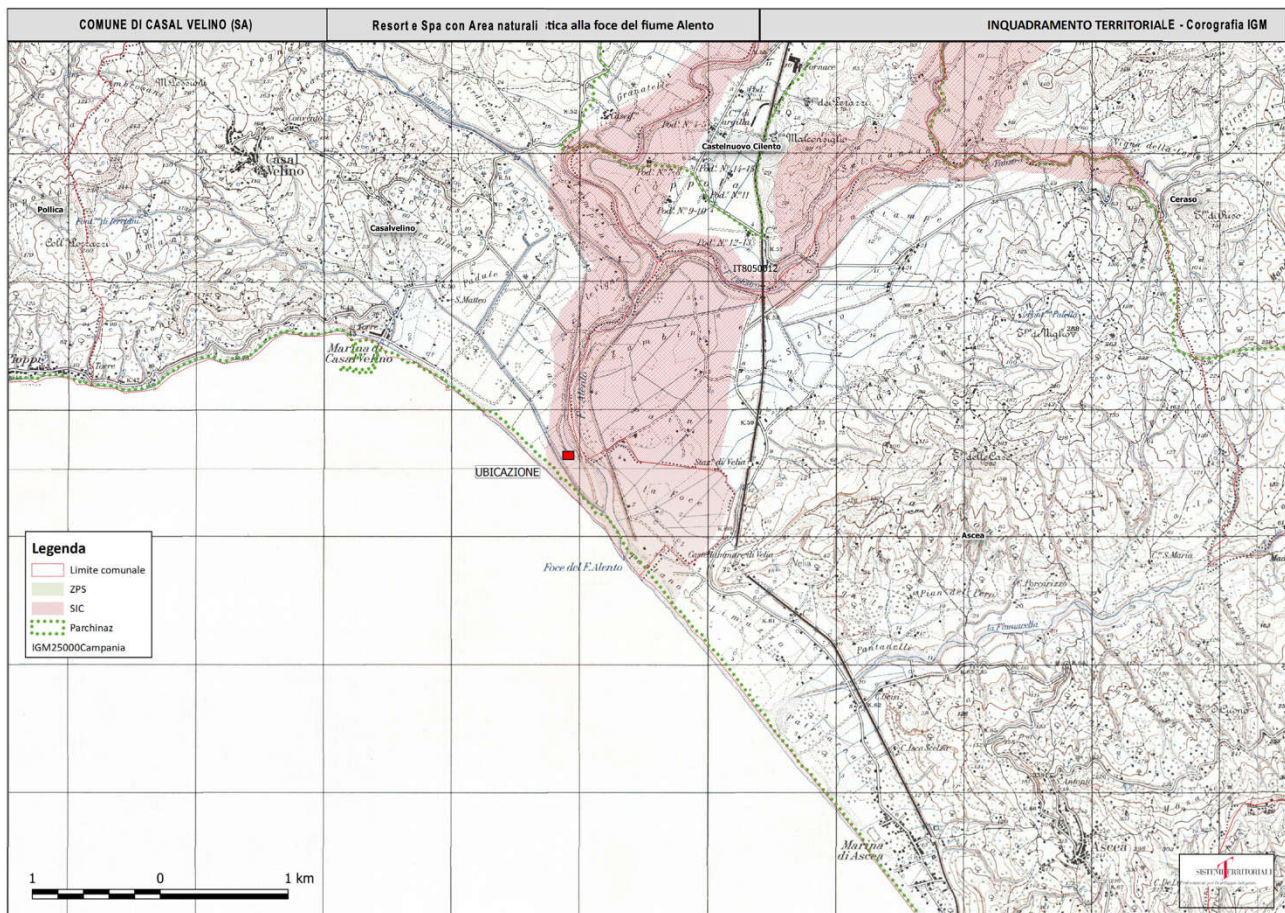
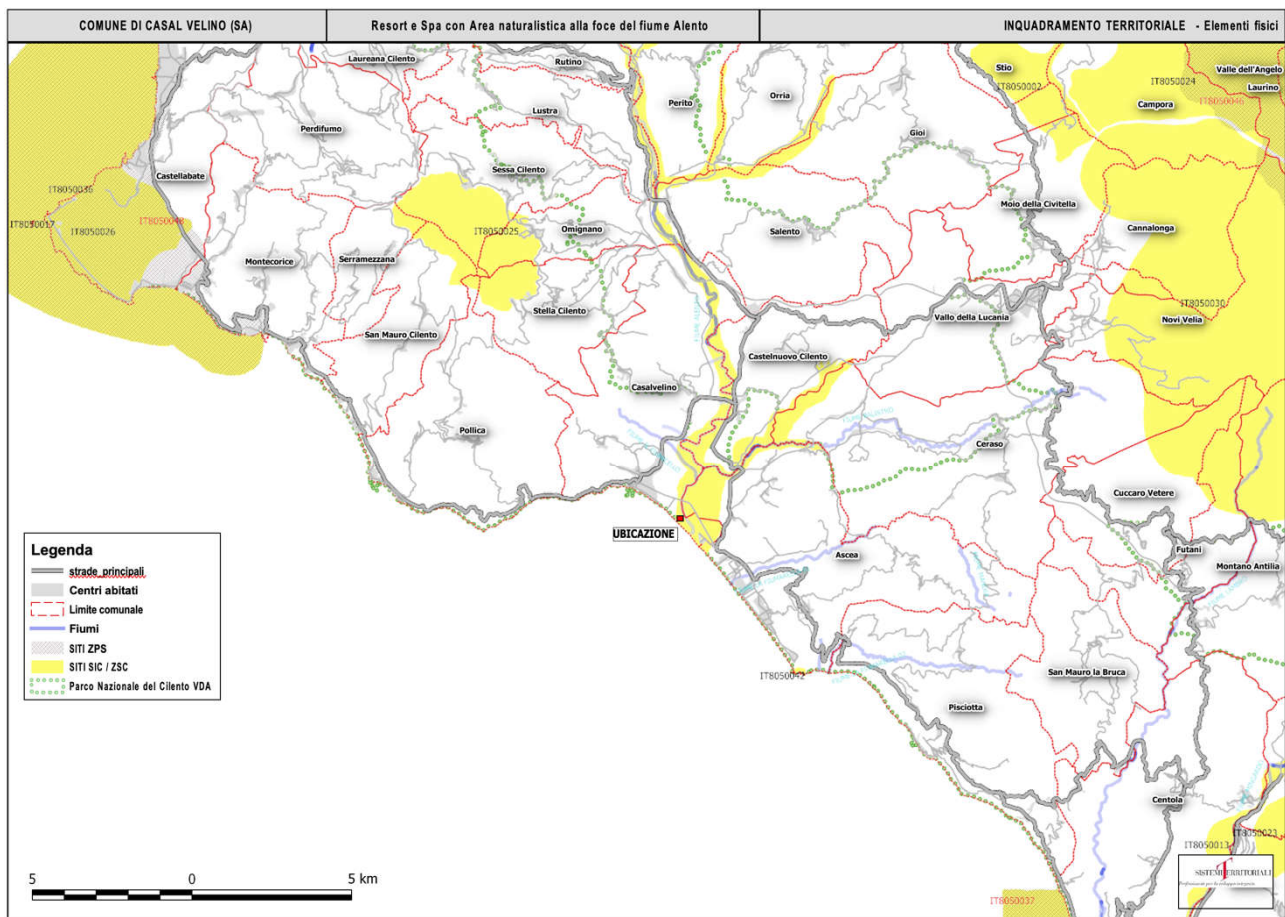
Ulteriore vincolo è quello paesaggistico, derivante dal fatto che il lotto è interno ad un'area naturale protetta e nella fascia di ml 150 dal fiume Alento.

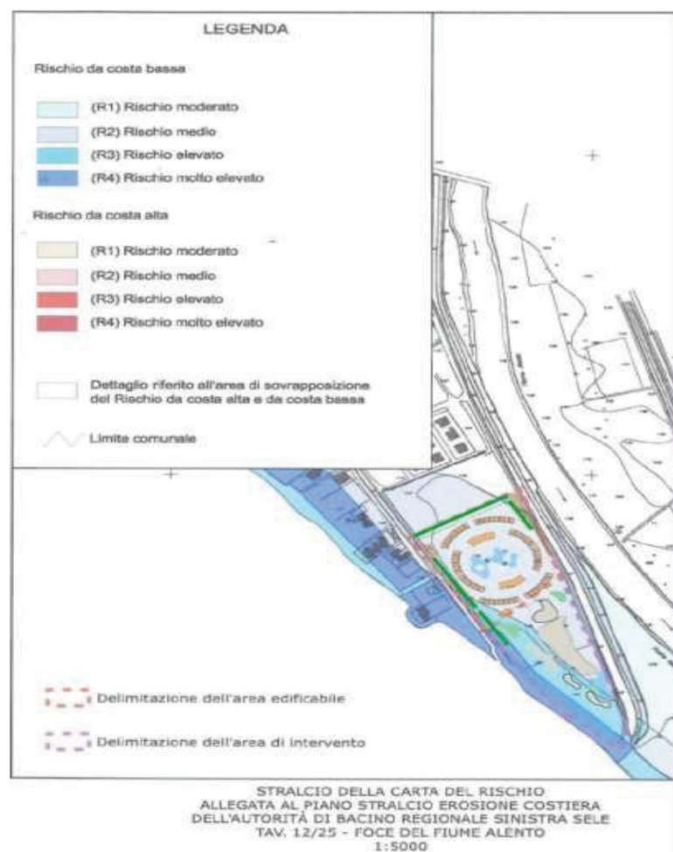
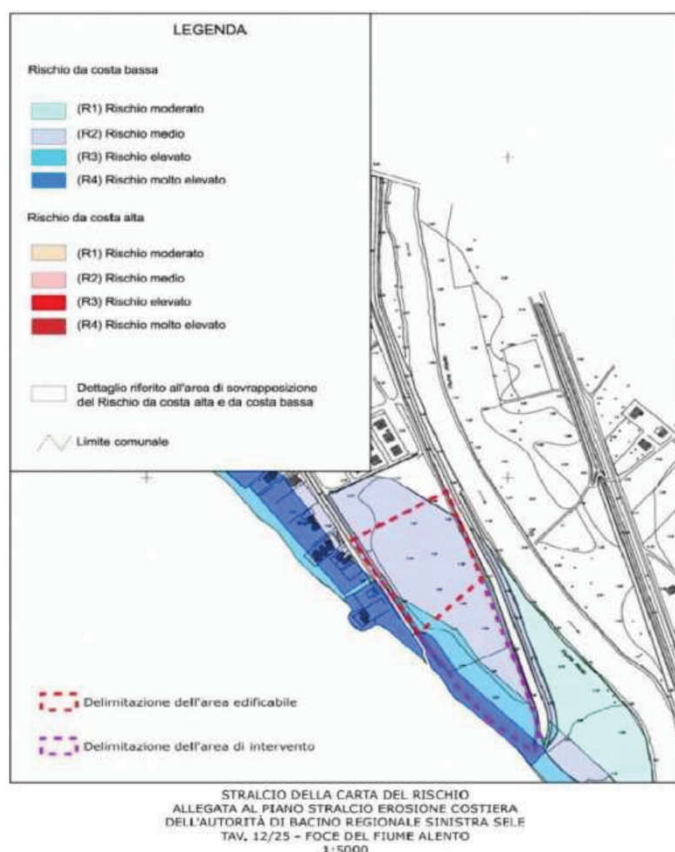
È stato pertanto necessario approvare il Piano Urbanistico Attuativo (PUA) della zona ZT, approvato con Delibera G.C. n°19 del 28/01/2019 e n°209 del 12/11/2020. Sul PUA sono stati acquisiti i vari pareri endoprocedimentali tra i quali:

- Parere Favorevole espresso dalla Commissione VIA su Valutazione Incidenza Ambientale Appropriata, trasmesso con nota prot. n.2018.0436277 del 05/07/2018 – D.G. Cielo Integrato delle Acque e dei Rifiuti, valutazioni e Autorizzazioni Ambientali –STAFF – Tecnico Amministrativo – Valutazioni Ambientali. Il parere contiene prescrizioni tra le quali quella di rispettare i divieti delle misure di conservazione dei siti ZSC, usare vegetazione autoctona per l'area naturalistica e di sottoporre il progetto a V.I.A., ai sensi art.27 bis D.Lgs.152/2006.
- VAS integrata con V.Inc.A. , si è espressa la Commissione VIA.
- Nulla Osta del PNCVD.
- Parere Paesaggistico a seguito di Ordinanza del TAR di annullamento del parere negativo della Soprintendenza BAP di Salerno.
- Parere dell'Autorità di Bacino Sinistra Sele n.71 del 07/10/2013 con prescrizioni.

Il quadro generale dei vincoli sull'area di intervento è riepilogato nella tabella seguente.

TIPO	RIF. NORMATIVO	NOTE
Piano Regolatore Generale	Comune di Casalvelino	<i>L'area è interna "ZT Produttivo Turistico" e come "F4 Parco Urbano"</i>
Parco Nazionale del Cilento, Alburni e Vallo di Diano	Approvato dal Consiglio Regionale e pubblicato sul BURC della Regione n. 9 del 27/01/2010	L'area è interna alla perimetrazione del Parco e rientra in zona D – <i>"zone urbane o urbanizzabili"</i> per la parte a nord del lotto, e in zona B1 – <i>"riserva generali orientata"</i> per la parte a sud. Le Norme Generali di Salvaguardia non vietano la realizzazione degli interventi e rimandano agli strumenti urbanistici vigenti
Vincolo paesaggistico	D.Lgs. n.42 del 22 gennaio 2004	L'area di intervento è interessata da vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.142 lett. f) del D. Lgs. n.42/2004 in quanto ricadente in area naturale protetta.
Zona Speciale di Conservazione ZSC	DPR n.357 del 08 settembre 1997	L'area è interna al sito ZSC IT <i>IT8050012 "Fiume Alento"</i> L'area è sufficientemente distante dagli altri sito ZSC e ZPS della <i>Rete Natura 2000</i>
Distretto Appennino Meridionale - Ex AdB Regionale Sinistra Sele	Piano Stralcio - Delibera Marzo 2012	Il sito non ricade in aree perimetrate a Pericolosità o Rischio da frana e da inondazione mentre per la <i>Carta della Pericolosità allegata al Piano Stralcio Erosione Costiera</i> , è caratterizzata dalla transizione da "Aree a Pericolosità elevata (P3) ad aree a pericolosità Media (P2) ed infine aree a pericolosità bassa (P1)
Vincolo sismico	Delibera Giunta R. n.5447 del 7 novembre 2002	In base alla classificazione ricade nella classe 3







La descrizione della gestione della fase di cantiere dell'opera è stata oggetto di richieste di integrazione, a cui il proponente ha fornito riscontro il 24.01.2024 per mezzo degli elaborati “SIA – Studio di Impatto Ambientale Documento Integrativo” e “CAN01 – Relazione sulla cantierizzazione ed allegati”.

L'approfondimento richiesto per la fase di cantiere è stato dettagliato nell'apposito elaborato progettuale CAN01 nel quale, nel descrivere gli interventi edilizi, le fasi di attuazione, le risorse necessarie (materiali – mezzi d'opera) si è potuto elaborare un set di misure di contenimento degli impatti sulle varie componenti ambientali (aria – acque – suolo – popolazione) prendendo a riferimento le Linee Guida elaborate da ARAT nel gennaio 2018.

Si è altresì evidenziato che l'area di impatto del cantiere è solo quello strettamente oggetto di trasformazione non avendo impatti, neanche indiretti sull'habitat e sul Sito del fiume Alento, classificato come Corsi d'acqua con vegetazione scarsa o assente ma con alto valore Ecologico e Alta Sensibilità Ecologica.

Nella Relazione si descrive l'area del cantiere chiarendo che, in fase di predisposizione del cantiere, solo la parte ove sarà realizzato il Villaggio Turistico, sarà recintata con staccionata fissa in legno e rete metallica posizionando un cancello all'ingresso di detta area.

La parte di fondo destinata ad Area Naturalistica non sarà recintata in quanto non interessata da interventi massicci.

All'interno del cantiere sarà realizzata la prima viabilità di servizio che si svilupperà su tutto il confine nord ed avrà una larghezza di m. 8, per una superficie di mq 1.180 con due separate corsie di marcia ciascuna di m 4. All'ingresso dell'area sarà installata la postazione per il lavaggio dei veicoli e l'abbattimento delle polveri, di cui si parlerà di seguito. Incidentalmente si fa notare che il tratto terminale della strada comunale è priva di pavimentazione bituminosa e quindi andrà preliminarmente sistemata a cura del proponente per ridurre l'esposizione alle polveri.

In corrispondenza dell'uscita è prevista una prima area di cantiere delle dimensioni di circa mq 1.085 con doppio accesso da cancelli di m. 5 dove saranno posizionati spazi di sosta per mezzi e attrezzature quali escavatori, ruspe, camion e per il deposito temporaneo di materiali da utilizzare nelle varie fasi di lavoro.

Dalla parte opposta sarà posizionata l'area, di superficie di mq. 100, funzionale al personale, dove saranno ubicate strutture prefabbricate amovibili, rimosse ad ultimazione lavori, e destinate a spogliatoi, wc, docce, mensa, uffici di direzione e piccola sala riunione.

Nello spazio antistante saranno individuati i posti macchina a servizio di tutti gli operatori previsti in cantiere.

Per l'allestimento dell'area di cantiere come sopra elencato, si procederà innanzi tutto al taglio della vegetazione oggi esistente lungo tutto il perimetro del lotto di intervento edilizio e/o area di cantiere per realizzare la recinzione, avendo cura di mantenere e salvaguardare le poche essenze arboree esistenti, su indirizzo di un professionista naturalista che dirigerà anche questa parte di lavorazioni preliminare oltre che la fase di realizzazione delle aree verdi previste in progetto, procedendo poi con la sistemazione della viabilità carrabile, delle piste di servizio, delle aree destinate a deposito di materiali e di posizionamento delle strutture prefabbricate con il livellamento della superficie e la posa in opera di misto granulometrico sulle aree di cantiere e sulle piste, materiale che ne garantirà la permeabilità. La sola area limitrofa al cantiere sarà adeguatamente illuminata e saranno assicurati, anche se in maniera provvisoria, l'allacciamento ai pubblici servizi, anche per garantire la sicurezza per tutte le lavorazioni sull'intera area.

Immediatamente successiva a tale prima fase di installazione del cantiere si provvederà a realizzare la pista di servizio, con sviluppo circolare, lungo il perimetro esterno di tutti i fabbricati e con alcune diramazioni per raggiungere le aree in cui realizzare i singoli fabbricati residenziali, la piscina, la SPA, ed il ristorante – bar.

Tale pista è necessaria alla movimentazione dei mezzi che saranno utilizzati per la realizzazione dei manufatti e diventerà poi la viabilità definitiva interna al resort.

Tale pista, di larghezza di m 4,00 occupa una superficie di mq 3.930. La sua larghezza sarà ridotta a m. 2 per la mobilità interna al villaggio una volta completati i lavori.

La durata della fase di realizzazione dell'opera, come stimata nel cronoprogramma, è di 24 mesi, prevedendo più squadre di operai con una presenza contemporanea massima di 25- 30 operai.

Il progetto per la realizzazione del Resort prevede, tra l'altro, quale fonte energetica rinnovabile un impianto geotermico di potenza pari a 98 Kw con pozzi a profondità di m.50 e parametri, rispettivamente, inferiori a 100 Kw e 170 m di profondità di cui al Decreto pubblicato sulla G.U. in data 14/10/2022 art. 3 comma 2.

Nel rispetto della vigente normativa Regionale di cui alla legge n.37/2018 art. 11 comma 1 lettera a) nonché del Decreto pubblicato sulla G.U. in data 14/10/2022 art. 3 comma 2, l'intervento è soggetto a P.A.S. Procedura Abilitativa Semplificata di competenza del Comune di Casal Velino.

Non è previsto alcun serbatoio di stoccaggio trattandosi di impianto geotermico a bassa entalpia del tipo "a circuito chiuso", ovvero senza alcuno scambio di materia nel sistema, ma soltanto scambio termico.

Dai pozzi proposti quindi, non verrà prelevato acqua o altro materiale, ma verranno inserite negli stessi le sonde geotermiche per scambiare calore con il terreno in maniera "indiretta".

Con riferimento all'impianto geotermico ed agli aspetti ambientali, si riferisce che la realizzazione dei pozzi avverrà mediante trivellazione del terreno ed inserendo di tubi camicia da mm. 300; viste le caratteristiche del terreno (sabbia), non saranno utilizzate fonti di lubrificazione e/o liquidi refrigeranti nell'utilizzo della trivella. Per garantire il continuo monitoraggio della tenuta delle tubazioni (sonde geotermiche), le linee saranno provviste di manometri in grado di permettere il controllo dell'assenza di perdite.

Per tutto quanto sopra, si può escludere che ci possano essere interferenze con la falda, né durante le fasi di realizzazione né di esercizio dell'impianto geotermico.

Relativamente all'Area Naturalistica, nella seduta di C.d.S. del 15/03/2024 l'istruttrice VIA-VI ha rappresentato quanto segue:

- *sempre in riferimento all'area naturalistica, si chiede una dichiarazione inequivocabile sull'impegno del proponente a gestire la stessa in assenza di accordi con il PNCVD secondo le modalità indicate nell'Elaborato MA10. Chiarire, a tale proposito, il numero di anni per i quali il proponente si impegna ad assumere gli oneri e i costi delle attività di manutenzione, controllo, sorveglianza e gestione dell'area;*
- *nella documentazione è indicato che: "La realizzazione di tale intervento è prevedibile determini resistenze da parte degli operatori locali (imprenditori balneari) e dei fruitori (bagnanti) interferendo, anche se in misura alquanto contenuta, su spazi utilizzati dai bagnanti. Occorre conseguentemente attuare una politica di sensibilizzazione presso i medesimi operatori e fruitori". Chiarire in che modo si ritiene di attuare tale attività di sensibilizzazione, fornendo tra l'altro il progetto di dettaglio della cartellonistica di divieto e di descrizione degli elementi di pregio ambientale da inserire nell'area naturalistica;*

Nella "Relazione sintetica di riscontro alla richiesta di precisazioni/integrazioni in sede di conferenza dei servizi del 15 marzo 2024" (file "2024_04_15 relazione precisazioni post CdS 15_03_2024.pdf") il proponente ha dichiarato quanto segue:

Dimensione e caratteristiche dell'Area Naturalistica

Come già precisato in sede di CdS, la superficie totale catastale destinata ad area naturalistica è di Ha 1.51.80 ovvero 15.180 mq.

Dalla lettura degli elaborati di progetto è possibile evincere la proponente in sede di elaborazione del progetto, poi sottoposto a PAUR, per una scelta di politiche aziendali di "bilancio ambientale ed etico" ha deciso di non trasformare più la superficie di proprietà prossima alla foce (di 15.180 mq. catastali) realizzandone una Oasi naturalistica, come già contemplato nel PUA che però, nella sostanza, comportava una trasformazione dei luoghi ed una sistemazione artificiale degli stessi orientata a fini ludico, turistico – ricreativi.

Si è quindi pensato ad un intervento non invasivo ma esclusivamente conservativo, mediante riqualificazione ambientale e naturalistica e messa a tutela e salvaguardia, come ampiamente descritto e disciplinato con gli elaborati grafici e con il "MA 10 Piano di Gestione Regolamento di gestione – Proposta di collaborazione con Ente Parco NCVDA"

Orbene è fin troppo comprensibile, anche a chi ha solo un minimo di conoscenza su tali azioni di tutela ambientale, che l'effetto conservativo dell'intervento sarebbe di ben maggiore portata se

interessasse tutta l'area di foce, dando vita ad una Riserva di foce Alento dove ciascun proprietario concorresse per la porzione di superficie di proprietà.

Per tale convinzione e considerazione, la società proponente (Forno srl) propone, all'Ente Parco NCVDA ed al Comune di Casal Velino, di condividere tale proposta e poter realizzare, unitamente, un intervento più esteso e più organico.

Di tale proposta vi sono agli atti di progetto le comunicazioni a mezzo pec che sono rimaste senza riscontro. Si deve precisare che, mentre resta sempre valida la proposta della proponente ad avviare un confronto con gli Enti richiamati, per una più ampia azione di tutela ambientale dell'area di foce, è altrettanto chiaro ed inequivocabile, nella proposta di progetto, che l'intervento di realizzazione dell'area naturalistica, come dettagliato negli elaborati di progetto, sarà realizzato dalla proponente al pari dell'intervento turistico, se assentito.

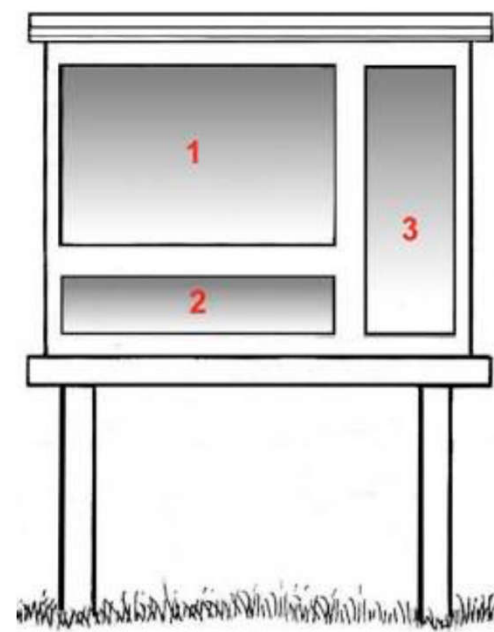
Si precisa su tale aspetto, infine, che il Piano di gestione fa riferimento ai primi tre anni di gestione, che si stima richiederanno interventi straordinari, mentre oltre i tre anni la richiedente Forno srl assicurerà comunque tutti gli interventi ordinari di gestione ed il rispetto e l'applicazione del Regolamento di gestione. Tale attività e relativo impegno sarà garantito per tutto il periodo di funzionamento e gestione della struttura turistica.

Con riferimento al secondo punto di richiesta di chiarimento si deve precisare che l'area, pur di proprietà e parzialmente recintata, è in parte oggetto di uso indiscriminato non solo per l'attività di accesso alla spiaggia, anche con mezzi meccanici che determinano la distruzione della duna, ma anche come luogo di attività ricreative all'aria aperta, come fuochi, bivacchi, passaggi con moto enduro, ecc.,

In fase di gestione, sin dalla fase di cantiere e successivamente nella fase a regime, si eserciterà la politica del controllo e del dialogo, al fine di far comprendere, a che in questi anni ne ha goduto in modo indisciplinato, che va esercitato un rispetto della natura oltre che della proprietà. Ovviamente non si eserciterà alcuna limitazione di accesso alla spiaggia libera che avverranno in modo disciplinato sugli attraversamenti consentiti.

Quindi su utilizzerà la tecnica del dialogo, anche attraverso pannelli non solo di divieto ma di informazione, per sensibilizzare le popolazioni locali ed i fruitori dell'area.

Il riferimento per la predisposizione della cartellonistica può essere quello del Manuale operativo per la pianificazione, la segnaletica e la manutenzione dei sentieri elaborato dal Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni in collaborazione con il CAI e di cui si riportano di seguito alcuni esempi.



I materiali impiegati saranno legno o altri materiali, naturali o, comunque, ecosostenibili e riciclabili.

In merito al numero di cartelloni di segnaletica verticale sarà quello necessario per informare, sia dei divieti che della azione informativa/divulgativa gli avventori da ogni punto di avvicinamento alla area naturalistica.

Infine si realizzerà, a regime, un sito web specifico per l'area naturalistica che sarà linkato anche con il sito web del resort.

Prescrizioni in merito alla descrizione del progetto

Si propone di prescrivere una condizione ambientale, relativa ai contenuti del sito web

2. ALTERNATIVE

La proposta progettuale trova le proprie motivazioni nella volontà imprenditoriale di valorizzare economicamente l'area di proprietà con la realizzazione di un intervento integrato di tipo ricettivo che sia in grado di determinare sviluppo economico sia del singolo imprenditore, sia della collettività, senza però alterare lo stato dell'ambiente determinando ripercussioni negative sull'interesse collettivo.

Come evidente dalla documentazione progettuale, il richiedente non ha proposto un intervento di sola massimizzazione del valore economico dell'area ma ha proposto, per il tramite del progettista, una soluzione di elevato valore architettonico integrata con il contesto naturalistico.

Pertanto, le alternative di progetto sono molteplici, anche mantenendo invariati i “parametri” urbanistici ed edilizi posti a vincolo della progettazione, è possibile realizzare più interventi di trasformazione urbanistica consentiti dagli strumenti di pianificazione vigente a partire dalla cosiddetta opzione zero che consiste nella sola, eventuale, messa in produzione del fondo agricolo.

Obiettivo dell'intervento edilizio è il raggiungimento di un livello qualitativo molto elevato in grado di coniugare contatto e rispetto per la natura e servizi qualificati.

Per tale motivo il Resort viene pensato come una grande isola pedonale immersa nel verde dove la circolazione viaria, ad anello intorno al lotto, consente di abbandonare il proprio veicolo nei parcheggi per immergersi nella quiete del luogo. Dai parcheggi, una vetturina elettrica condurrà il turista alle varie camere attraverso un piccolo percorso che consente di raggiungere tutti gli ingressi accessibili direttamente dall'esterno. Il progettista ha quindi privilegiato una struttura a bassa densità edilizia (volumi ed altezze ridotte) ed immersa nel parco giardino caratterizzato anche dalla piscina naturaliforme e posto al centro del Resort.

Anche le scelte impiantistiche sono state orientate alla sostenibilità ambientale con un bilanciato equilibrio dei costi di investimento finalizzato alla riduzione, oltre che dei consumi, anche delle emissioni.

Infine, è prevista conservazione e riqualificazione dell'area seminaturale prossima alla foce, da mantenere nello stato preesistente e da proteggere con un'opera di ingegneria naturalistica in corrispondenza della linea di spiaggia per favorire la formazione di una duna consolidata. Accanto a queste azioni progettuali si è accompagnata una proposta di gestione attiva dell'area naturalistica con un necessario Regolamento.

Valutazioni in merito alle alternative

Tra le integrazioni trasmesse il 24.01.2024, il proponente ha inviato l'elaborato “R01 - Relazione di approfondimento e di analisi descrittiva sulle scelte localizzative”, nel quale dichiara quanto segue:

*“La società proponente è proprietaria di un terreno in località Isola “Foce dell'Alento” in Casal Velino Marina (SA). La proposta progettuale trova localizzazione e motivazione nella **volontà imprenditoriale** di valorizzare economicamente l'area di proprietà con la realizzazione di un intervento integrato di tipo ricettivo che sia in grado di determinare sviluppo economico sia del singolo imprenditore, sia della*

collettività, senza però alterare lo stato dell'ambiente determinando ripercussioni negative sull'interesse collettivo. La **scelta localizzativa** in un ambito, sensibile dal punto di vista naturalistico ed idrogeologico, è stata supportata da numerosi ed approfonditi studi di dettaglio dell'area che hanno consentito di ritenere fattibile dal punto di vista tecnico, ambientale, sociale, della sicurezza ed economico la realizzazione dell'intervento nel lotto di proprietà.”

La scelta localizzativa non afferisce tanto all'attuale fase di progettazione, quanto alle precedenti fasi di pianificazione:

- approvazione del Piano Regolatore Generale Comunale (Delibera di Consiglio Provinciale n. 193 del 13/02/1985); nel PRGC il lotto di proprietà della società richiedente (foglio n. 340 particella n. 180) è destinato per la massima parte a insediamenti turistico-alberghieri, con edificazione subordinata all'approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo (PUA);
- approvazione del PUA (Delibera di Giunta Comunale n. 19 del 28/01/2019 e Delibera di G.C. n. 209 del 12/11/2020).

Nell'iter di approvazione del PUA è intervenuta la Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud n. 71 del 07/10/2013, che ha espresso il proprio parere favorevole con, in particolare, la seguente prescrizione:

- a) *Nella fase attuativa del PUA, ovvero nella redazione dei progetti delle opere da realizzare, vengano prodotti gli studi di maggior dettaglio e gli eventuali progetti di mitigazione del rischio che va a determinarsi a seguito dell'attuazione del PUA. Detti progetti dovranno essere sottoposti al parere dell'Autorità di Bacino.*

3. DESCRIZIONE DEI PROBABILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE, SIA IN FASE DI REALIZZAZIONE CHE IN FASE DI ESERCIZIO E DI DISMISSIONE COME VALUTATI NEL SIA

3.A.1. ARIA E CLIMA

3.A.1.1 Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria

Il Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria classifica il comune di Casalvelino nelle zone di mantenimento, per le quali il livello di tutti gli inquinanti sono sotto i valori limite e pertanto non comportano il rischio di superamento degli stessi.

3.A.1.2 Interferenza delle opere sulla componente atmosfera

Le interferenze sulla componente atmosfera generate dalla realizzazione delle attività di cantiere sono riferibili essenzialmente alle emissioni dei motori dei mezzi d'opera e delle macchine di cantiere, alla formazione di polveri legata alla movimentazione di terra e alla circolazione dei veicoli per il trasporto di materiali.

Le emissioni in atmosfera sono pertanto riconducibili a quelle di un cantiere di medie dimensioni operante in diurno e per un periodo temporaneo.

Il carattere temporaneo delle attività consente di escludere ipotesi di criticità attinenti alla propagazione di inquinanti in atmosfera. Eventuali emissioni legate ad eventi occasionali od emergenziali risulteranno di lieve entità e difficilmente provocheranno una variazione significativa della qualità dell'aria nel sito di progetto o nell'areale circostante e destinata ad annullarsi al termine dei lavori.

In fase di esercizio si è evidenziato che le immissioni gassose e di particolato sono minime per la scelta progettuale di adottare impianti alimentati da energia elettrica da fonte rinnovabile per una percentuale che copre quasi totalmente il fabbisogno energetico. Infatti, gli impianti termici non determinano emissioni trattandosi di pompe di calore elettriche e pannelli solari termici che sono accoppiati a ad un impianto geotermico e ad un impianto fotovoltaico per la produzione diretta di energia elettrica.

Sempre in fase di esercizio, le immissioni riconducibili al traffico veicolare indotto dalla realizzazione dell'intervento possono essere stimate anche quantitativamente considerando la possibile presenza contemporanea di 70-100 automobili, peraltro esternamente al complesso turistico in quanto la mobilità interna è assicurata esclusivamente con veicoli a motore elettrico e limitato al periodo estivo (giugno-settembre) e nei giorni di massimo afflusso (sabato e domenica).

La valutazione della popolazione residente di Casal Velino, circa 5.300 abitanti, e delle presenze giornaliere, stimate in 25.000 unità nel mese di agosto, consente di ritenere trascurabile l'apporto negativo della nuova circolazione veicolare indotta.

3.A.2. SUOLO E SOTTOSUOLO

3.A.2.1 Inquadramento geologico

Il sito di realizzazione dell'intervento si estende al margine occidentale della pianura alluvionale del Fiume Alento, in prossimità della sua foce e si inserisce all'interno di un'ampia zona in cui la morfologia è praticamente tabulare o blandamente ondulata alla quota altimetrica di ca. 1,9 metri s.l.m..

Dal rilevamento geomorfologico di superficie, come evidenziato nella Carta Geomorfologica di progetto, non sono stati cartografati e individuati elementi geomorfologici significativi, né indizi di frane o dissesti in atto o potenziali è pertanto si può sicuramente affermare che l'area sotto l'aspetto geostatico è stabile e dunque idonea agli scopi progettuali.

L'asta drenante principale della zona è rappresentata dal fiume Alento che, defluendo in direzione all'incirca NE-SW, si rinvia ad est del lotto di sedime ad una distanza di poche decine di metri.

In merito all'individuazione dello schema di circolazione idrica sotterranea, è possibile raggruppare i terreni costituenti il sottosuolo in un complesso alluvionale, caratterizzato da un grado di permeabilità relativa variabile da medio-basso, ove prevalgono le litofacies argilloso-limose, a medio-alto per la presenza prevalente di litofacies sabbioso-limose e subordinatamente orizzonti e lenti sabbioso-ghiaiose.

Nei sondaggi eseguiti sul lotto da edificare, la falda è stata rinvenuta ad una profondità di 1,5 m circa dal p.c.. Si tratta di una falda episupeficiale che risente degli apporti derivanti dalla ricarica laterale della subalvea del fiume Alento e delle variazioni della marea.

Il complesso delle sabbie di litorale è caratterizzato da permeabilità per porosità con grado variabile da basso a medio-basso a medio-alto in relazione al grado di addensamento. I livelli ghiaiosi presentano permeabilità da media ad alta in relazione alle caratteristiche granulometriche.

Dal punto di vista idrografico, l'area in studio fa parte di una zona caratterizzata da una rete idrografica superficiale rappresentata esclusivamente dal Fiume Alento che scorre in direzione NWSE e da qualche canale di bonifica.

Gli studi specialistici per la compatibilità dell'area fanno riferimento alle indagini eseguite già per la definizione del PUA, che è stato approvato anche in sede regionale dal Settore VIA, sia alla Relazione Geologica allegata al progetto presentato per il PAUR con aggiornamento ad Ottobre 2022.

Nello specifico le indagini eseguite sono state: n. 2 sondaggi a rotazione e carotaggio continuo profondi 30 metri (Sondaggio S1 e S2); n. 4 prove SPT in foro; n. 2 prelievi di campioni indisturbati in foro (Campioni S1 C1 e S2 C1); n. 2 sondaggi sismici tipo MASW e ReMi (Sondaggio SS1 e SS2); n. 4 prove penetrometriche dinamiche leggere (PPD1, PPD2, PPD3 e PPD4);

Tutte le fasi del programma di indagine sono state eseguite secondo le Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche - A.G.I. (1977). L'elaborazione dei risultati delle prove è stata effettuata nel pieno rispetto della vigente normativa tecnica, Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14 gennaio 2008 e Circolare 2 febbraio 2009, n. 617, C.S.LL.PP. e pienamente compatibili con il D.M. 17 gennaio 2018 e ss. mm. ii..

L'argomento è trattato nell'elaborato "R01 - Relazione di approfondimento e di analisi descrittiva sulle scelte localizzative", facente parte delle integrazioni trasmesse il 24.01.2024.

3.A.2.2 Inquadramento idrogeologico

Facendo riferimento alle Carte di Pericolosità e di Rischio del Piano Stralcio di Erosione Costiera, è possibile constatare che l'area di intervento ricade su differenti porzioni di zone aventi Pericolosità P1, P2 e P3 e Rischio R2, R3 e R4.

La quasi totalità dell'area edificabile ricade in una zona a pericolosità P1 e solo una piccolissima porzione appartiene alla zona identificata come P2 mentre l'area naturalistica ricade in zone a pericolosità P1, P2 e P3 man mano che ci si avvicina al mare.

In merito al rischio di erosione, la quasi totalità dell'area edificabile ricade in una zona a pericolosità R2 e solo una piccolissima porzione appartiene alla zona identificata come R3. In questa area sono previste le strade, i parcheggi e le alberature.

L'area naturalistica ricade in zone a pericolosità R1, R2 e R3 man mano che ci si avvicina al mare partendo dall'entroterra.

Le opere previste verranno realizzate solamente a terra senza interferire con la spiaggia e l'evoluzione dinamica del litorale antistante ad essa.

Lo studio specifico ha certificato la compatibilità con il PSEC e prodotto anche un Piano di allertamento e monitoraggio per prevenire situazioni di pericolo per i fruitori.

Si veda anche il successivo paragrafo 3.A.11.2 *Interferenza delle opere sulla salute pubblica e popolazione*.

3.A.2.3 Interferenza delle opere su suolo e sottosuolo

Per quanto sopra descritto sulla realizzazione del Resort, è innegabile che il costruito determina trasformazione di suolo ineditato e, quindi, la sottrazione di un'area seminaturale. Occorre evidenziare, però, che il costruito, in tutte le sue accezioni, è limitato a mq. 30.810, di cui solo mq. 23.300 da trasformare, rispetto ad una estensione dell'intero lotto di circa mq.44.000 e ad un'estensione dell'intero Sito ZSC di mq.32.040.000 (ha 3204), ritenendolo il più esposto a possibili impatti anche se, nel merito, si è redatta, integrata al presente studio, specifica valutazione come previsto dalla normativa.

Va precisato, inoltre, che le aree impermeabilizzate sono limitate ai corpi di fabbrica mentre tutte le altre sistemazioni esterne, per tipologie costruttive o per tecniche adottate, conservano una permeabilità totale o parziale, al fine di consentire la funzione drenante e conservare al suolo le funzioni microbiologiche vitali.

Inoltre la stessa realizzazione dell'area a verde nella quale viene "immerso" l'edificato del Resort, caratterizzata dal miglioramento della componente floristica e vegetazionale rispetto all'esistente, consente di ritenere tale trasformazione compatibile con il contesto ambientale.

3.A.3. ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

3.A.3.1 Caratteristiche delle acque sotterranee e superficiali

Il monitoraggio ARPAC (*Acqua Il monitoraggio in Campania 20022006*) riguardante il fiume Alento riporta quanto di seguito:

L'Alento è un fiume della Campania con un corso lungo 36 km, interamente compreso nel territorio regionale. Nasce a circa 894 m. di quota dal Monte Le Corne, in località Gorga nel comune di Stio, all'interno del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. Scorre in una valle ancora per gran parte incontaminata ricevendo il contributo di molti piccoli torrenti che ne incrementano progressivamente la portata. Nel territorio comunale di Prignano Cilento, è stata realizzata, a cavallo degli anni 1980 e 1990, la diga dell'Alento, che dà vita ad un lago artificiale di circa 150 ha di estensione, importante fonte di approvvigionamento idrico per il territorio. Poco prima di sfociare nel Tirreno, l'Alento scorre nei pressi delle rovine dell'antica città greca di Elea ricevendo da sinistra il fiume Palistro. Il fiume ha regime torrentizio con piene impetuose in autunno e forti magre estive, tuttavia nella stagione secca la sua portata è perenne. Altri affluenti di rilievo sono: il Torrente Badolato, affluente di sinistra proveniente dal monte Gelbison e il Torrente Fiumicello, proveniente dal Monte Stella affluente di destra, a Casal Velino in località Temponi.

Lungo le aste fluviali del bacino, sono posizionate cinque stazioni di campionamento, localizzate come segue: in corrispondenza del ponte nel comune di Monteforte Cilento, a valle della diga nel comune di

Perito, a valle del comune di Omignano Scalo, e due nel comune di Casalvelino in corrispondenza del ponte e della foce.

L'andamento spaziale del Livello di Inquinamento da Macrodescriptors (LIM) si presenta non omogeneo, perché passa dalla classe buono nel 1° e 2° tratto a quella sufficiente nel 3° tratto, risalendo nella classe buono nel 4° tratto per poi ricadere nella classe sufficiente nel 5° tratto. Relativamente alla qualità biologica è opportuno sottolineare che essa risulta notevolmente influenzata dalle condizioni idrologiche che, talvolta già in primavera, riducono la portata fino ad annullarla, impedendo talvolta, come nel caso della prima stazione, persino la possibilità di effettuare il monitoraggio.

Nonostante le riserve sul giudizio dovute alle scarse portate, lo Stato Ambientale risulta buono.

La classificazione dello Stato Chimico ed Ecologico dell'Alento per gli anni 2012-2020 evidenzia alcune non conformità ed una *Qualità biologica* tra sufficiente e buono e *Condizioni Chimiche* buone. Si evidenzia altresì che alcune stazioni non presentano flusso idrico nel periodo estivo.

3.A.3.2 Interferenza delle opere con le acque sotterranee e superficiali

Il regime idrico superficiale e sotterraneo non subirà modifiche dalla realizzazione degli interventi. Infatti, non sono previsti prelievi né in fase di cantiere né in esercizio e le opere a farsi non modificano il regime idrico (variazioni di portata per deviazioni o alterazione nel deflusso superficiale o sotterraneo).

La fornitura idrica potabile è assicurata dalla rete pubblica, integrata con una riserva necessaria a far fronte a eventuali guasti o disservizi. L'impianto è proporzionato per un fabbisogno giornaliero complessivo di mc.30 (lit.200x150 ospiti) cui corrisponde un consumo annuo di mc.3600 relativo alla prevista occupazione dei posti letto per la stagione turistica di 120 giorni.

Il sistema di drenaggio superficiale e il grado di permeabilità del suolo saranno invece influenzati dalla presenza di strutture coperte che ne riducono la superficie. Tuttavia le acque di scolo saranno convogliate nei sistemi di raccolta e stoccaggio dell'acqua piovana per riutilizzarla successivamente per usi irrigui. Le risorse idriche superficiali e sotterranee non saranno intaccate quantitativamente; durante le attività si esclude qualsiasi emungimento e prelievo diretto per l'approvvigionamento idrico.

A regime, gli scarichi civili saranno raccolti ed inviati in fognatura.

Occorre chiarire che la realizzazione dell'impianto geotermico integrato all'impianto di climatizzazione del Resort non determina alcuna incidenza con il sistema idrico superficiale e sotterraneo in quanto realizzato con sonde di scambio verticali calate in pozzi del diametro nominale di mm. 300 e profondità di circa m. 50. Il vettore energetico è l'acqua del circuito chiuso che sarà convogliata in serbatoi di stoccaggio ma che non si scambia con le acque di falda.

Pertanto, a meno di eventi accidentali e transitori che possono verificarsi in fase di cantiere, si può affermare che la qualità delle acque superficiali del fiume Alento e di quelle sotterranee di falda non subirà alterazione.

3.A.4. VEGETAZIONE, FAUNA, ECOSISTEMI E BIODIVERSITÀ

3.A.4.1 Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi

L'area attualmente, si connota come un terreno agricolo oggi abbandonato, con la presenza di vegetazione erbacea e, ai margini, arbustiva costituita soprattutto da rovi e canne.

Il terreno presenta le tipiche caratteristiche che accomunano i terreni di foce di recente bonifica, ossia di tipo sciolto/sabbioso, con forte presenza di sostanze secche di origine vegetale ad elevata salinità.

Nell'area in progetto ed in quella ai margini, oltre fascia di vegetazione citata, non è presente alcuna fascia boscata, assente anche lungo gli argini sopraelevati del fiume.

Al Piano di Gestione del Sito ZSC sono allegate tavole grafiche tra le quali anche la valutazione dell'uso del suolo (rif. Tav. 2b Inquadramento biotico – Uso del Suolo) del Sito ZSC con la metodologia CORINE Land Cover in scala 1:25.000 (CORDination de l'INformation sur l'Environnement) ai tre livelli di classificazione.

Nello specifico per le aree di intervento sono individuate:

Ubicazione	Categoria CLC
Area di ubicazione del resort	-21200 Sistemi agricoli intensivi in aree irrigue
Area naturalistica	-32330 Macchia a lentisco e mirto
Area naturalistica	-33110 Spiagge

Tutta l'area di intervento, sia quella relativa all'ubicazione del resort sia quella ove si riqualificherà l'area naturalistica non è classificata tra gli habitat propri riportati nel *Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE* mentre potrebbe rientrare tra quelli delle “53.6 Comunità riparie a canne” o, più propriamente tra “16.3 Depressioni umide interdunali” della descrizione degli habitat in *Carta della Natura* elaborata da ISPRA che si basa sul Codice Corine Biotopes. Tale habitat è così descritto:

Comprende gli ambienti umidi delle fasce infradunali (nel caso dei sistemi di dune) o retrodunali. Queste paludi si formano per apporto di acqua freatica e/o meteorica. Si tratta di complessi in cui possono essere presenti veri corpi idrici (16.31), formazioni pioniere con specie annuali (16.32), a vere paludi (16.33), canneti e cariceti (16.35) e perfino molinieti 16.33. Non mancano alcuni rari salici come Salix rosmarinifolia. Solo in alcune situazioni favorevoli hanno superficie tale che ne permette la cartografia.

Come evidenziato nella specifica Relazione di progetto e riportato negli Allegati allo Studio di Valutazione di Incidenza, nell'area naturalistica è presente anche l'habitat Vegetazione annua delle linee di deposito marine (cod. 1210) che sarà protetto e valorizzato in coerenza con il PdG con la realizzazione di una linea di protezione della duna bianca, parallela alla linea di costa e realizzata con la tecnica della fascinata prevedendo una prima piantumazione di specie pioniere che consolidino tale fascia, variabile tra gli otto e i dieci metri, realizzando un basso gradino a protezione della superficie sabbiosa di monte, dove la distanza dalla battigia e la presenza di piante pioniere ha già determinato la creazione di in un embrione di duna bianca.

Su tale fascia saranno messe a dimora specie autoctone psammofile riprodotte da seme, specie notoriamente consolidanti delle dune per la sua caratteristica di frenare il movimento della sabbia prodotto dal vento.

Nell'area ove verrà realizzato il resort non è presente alcuno degli habitat definiti di interesse comunitario che caratterizzano il Sito ZSC.

Inquadramento faunistico generale

Viene riportato l'inquadramento faunistico relativo ai siti Natura 2000 oggetto del Piano di Gestione del PNCVD che appartengono alla categoria dei siti fluviali. Poiché i siti sono caratterizzati da tipologie ambientali, specie faunistiche, caratteristiche geomorfologiche e climatiche simili, si propone un unico inquadramento faunistico per tutta l'area in essi compresa. Nello specifico dell'area di interesse, si può fare riferimento alla Relazione per la Valutazione di Incidenza redatta per il progetto di intervento.

Per la stesura del PdG sono state redatte le Carte di vocazione ambientale in scala 1:25.000 (rif. Tav. 4 a/b/c/d Inquadramento biotico – Aree di idoneità ambientale potenziale) per alcune specie di uccelli, erpetofauna, chiroterri e carnivori, che evidenziano, in legenda, una idoneità minima, bassa, media ed alta delle varie aree.

Per meglio dettagliare tali idoneità, si è provveduto a precisare tali Carte Tematiche in scala 1:5000, ridefinendo i confini pur mantenendo la stessa impronta. Tali carte sono allegate alla suddetta Relazione per la Valutazione di Incidenza.

La carta relativa agli uccelli è limitata a due specie. Per l'area di intervento l'idoneità è considerata minima.

La carta relativa all'erpetofauna (comprensiva degli anfibi) è limitata a più specie. Il PdG, che riportata la descrizione e l'indirizzo di conservazione non evidenzia la presenza delle specie nell'area del Sito dell'Alento. Per tutte le specie l'area di intervento ha idoneità tra minima e bassa.

La carta relativa ai Mammiferi chiroterri è estesa a più specie. Per alcune è esclusa la presenza, per le altre l'area di intervento ha idoneità media.

La carta relativa ai Mammiferi carnivori è limitata alla Lutra lutra – Lontra. Per l'area di intervento l'idoneità è considerata minima.

3.A.4.2 Interferenza delle opere su flora, fauna ed ecosistemi

Effetti sulla vegetazione ecosistemi

Dalle descrizioni sullo stato dei luoghi è possibile affermare che l'area di intervento, in origine utilizzata per fini agricoli, è oggi un incolto occupato da vegetazione erbacea e quindi l'impatto sulla qualità ambientale è trascurabile poiché l'area non è più naturale.

Si ha quindi una parziale sottrazione di vegetazione (comunque rappresentata da specie non evolute) per la realizzazione degli edifici e degli spazi accessori. Per ridurre tale sottrazione in fase di progettazione si è stabilito di adottare, per i parcheggi e gli spazi pubblici, una pavimentazione che non alterasse l'assorbimento delle acque e di realizzare ampie aree a verde di particolare pregio ambientale e paesaggistico con inserimento anche di alberature di alto fusto.

Infatti, l'attento studio sulla vegetazione redatto in sede di progettazione, garantisce un miglioramento ed una diversificazione degli ambienti seminaturali che saranno inoltre conservati, nella loro integrità, in corrispondenza dell'area naturalistica della foce.

La mancanza sull'area di intervento di alberature di particolare pregio monumentale non richiede particolari misure di tutela o vincoli progettuali.

Infine, occorre evidenziare altresì, che le azioni in progetto non creano condizioni tali da alterare l'area circostante che non viene intaccata nella destinazione precedente alla realizzazione dell'opera e può continuare il suo utilizzo e la sua vocazione (invero di carattere urbano e in parte agricolo).

Effetti sulla fauna

La trasformazione dell'area, oltre al necessario incremento di presenza antropica sull'area può determinare disturbo alla fauna presente.

La valutazione dell'interferenza è riportata nella Relazione per la Valutazione di Incidenza.

In sintesi, ed in considerazione della descrizione degli habitat presenti nell'intorno dell'area di intervento si può ragionevolmente escludere che la stessa rientri tra quelli di elezione delle specie di interesse comunitario considerate.

In generale, per tutte le specie analizzate, non sembra possibile che la realizzazione del resort, limitata all'area più lontana dal fiume Alento possa arrecare disturbo significativo né riduzione della densità di popolazione delle stesse specie, in considerazione del nullo o ridotto impatto sulle componenti ambientali. Pertanto, si può ritenere non significativa l'incidenza sulle componenti biotiche.

3.A.5. RUMORE

3.A.5.1 Inquadramento acustico

Poiché i fattori che influiscono principalmente sui livelli di inquinamento da rumore sono: il traffico, la densità abitativa e le attività di produzione e servizi, non sembra che tale problematica possa riguardare il territorio di Casal Velino, in considerazione dell'assenza di attività industriale o commerciali (GDO) e di strade di grande comunicazione.

Pertanto, allo stato non risultano situazioni di criticità in considerazione dell'assenza, sul territorio comunale, di sistemi di emissioni acustica quali grandi impianti produttivi o vie di comunicazione strategiche.

3.A.5.2 Interferenza delle opere sul clima acustico

Le emissioni sonore connesse alle attività di cantiere sono legate al funzionamento dei motori dei mezzi meccanici e di movimentazione terra utilizzati durante le lavorazioni (autocarri, autogrù, piccoli escavatori), dai mezzi pesanti impiegati nelle fasi di trasporto, dai veicoli adibiti al trasporto del personale e sono reversibili poiché limitate dall'entità del cantiere e nel tempo.

In fase di esercizio il clima acustico dell'area è determinato dal rumore prodotto dai veicoli in transito lungo la strada provinciale per Ascea e dalla numerosa presenza di villaggi turistici che, spesso, determinano immissioni anche rilevanti, soprattutto di sera stante l'organizzazione di spettacoli ed intrattenimenti. Tali immissioni, come qualsiasi attività produttiva insediabile, deve essere adeguata e coerente alle previsioni della zonizzazione acustica del territorio comunale e necessita di adeguate misure di gestione.

Resta comunque da evidenziare che tutto il traffico e la mobilità interna al Resort sarà svolto da mezzi a motore elettrico privi di immissioni acustiche.

3.A.6 VIBRAZIONI

Non ritenute rilevanti ai fini della valutazione.

3.A.7. PAESAGGIO

3.A.7.1 Inquadramento paesaggistico

La parte del territorio comunale coincidente con la Fascia costiera e zona collinare a valle della SS. 267 è sottoposta a vincolo a mezzo del Decreto 2 novembre ma non assoggettato a Piano Paesaggistico. Inoltre, parti omogenee ricadono nelle classi da tutelare per Legge.

Il corso dell'Alento, se pur fortemente condizionato e criticizzato in molti punti del suo corso e soprattutto nell'area della foce, rappresenta ancora un elemento di continuità naturale ed ambientale di valore, i cui contesti, di monte, di valle e di costa, si compongono nell'unicum territoriale del corridoio ecologico, lungo il quale sono presenti elementi significativi di biodiversità e di frammentazione di un paesaggio e di una realtà storica e naturale ancora fortemente significativa, viva e pregnante, che partecipa con il suo areale alla complessità del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano e del sito archeologico di Velia.

L'area di intervento è però ubicata nell'immediata adiacenza all'ambito urbano della frazione Marina, priva di elementi di qualità architettonica.

3.A.7.2 Interferenza delle opere sul paesaggio

Il residence determinerà un impatto minimo, sia perché localizzato nella parte nord-occidentale del comparto, sia per la prevalenza del verde sotto ogni profilo: continuità e consistenza delle superfici a verde fruibili dagli ospiti organizzate in un grande giardino centrale; presenza di cospicue alberature a filari monospecifici di carrubo (*Ceratonia siliqua* L.); aree parcheggi a fondo drenante, tanto della quota pubblica quanto di quella pertinenziale, posti esternamente al lotto con accesso dal percorso in stabilizzato proveniente dalla viabilità locale. Gli spazi comuni del residence alberghiero (ristorante, bar/soggiorno, "centro benessere" con piscina naturale) saranno ubicati in posizioni sostanzialmente baricentriche rispetto agli alloggi ed immersi nel grande giardino al diretto servizio degli ospiti.

I criteri progettuali sono ispirati ad un'architettura che ricerca un'armonia tra l'uomo e la natura, un sistema in equilibrio tra ambiente costruito e naturale. Corpi dalle linee geometriche rigorose si uniscono a creare delle cortine oppure restano isolate nel parco ma senza disturbare il contesto che anzi entra nel costruito attraverso ampie superfici vetrate.

Le basse costruzioni dedicate all'ospitalità definiscono una frastagliata cortina circolare che racchiude l'area destinata a verde ornamentale con il grande corpo d'acqua centrale.

Le unità si susseguono con alternanza di corpi su due livelli e ad un solo livello offrendo la possibilità di unire tra di loro varie camere a seconda dell'esigenza.

Lo sfalsamento dei corpi è stato immaginato al fine di garantire un minimo di privacy dal momento che il grande giardino è privo di elementi di separazione al fine di esaltare l'effetto scenico.

Le strutture dedicate ai servizi comuni tendono quasi a mimetizzarsi con l'ambiente naturale grazie alla trasparenza del vetro e a schermature e quinte che nel portico creano veri e propri salottini all'aperto.

Il blocco fronte strada dove trova ubicazione la reception mantiene la stessa tipologia e in particolare la copertura a farfalla conferisce una sensazione di leggerezza e ha come obiettivo la creazione di un ambiente arioso che privilegia la ventilazione naturale.

Tutti i materiali saranno scelti con particolare attenzione alla compatibilità ecologica e paesaggistica.

In particolare si prevede la realizzazione di strutture trattate con rivestimenti in legno, pietra locale, intonaci del tipo tradizionale a base di calce. Pavimentazioni esterne ed interne in legno, parapetti ed infissi in legno, pavimentazioni in stabilizzante ecologico.

L'area destinata a verde ornamentale, compresa nella cortina circolare di basse costruzioni residenziali, è stata immaginata come un grande giardino protetto, privo di elementi di separazione al fine di esaltare l'effetto scenico che il sito potrà garantire alla struttura ricettiva che in questo luogo si affaccia. Allo stesso modo la piscina centrale sarà adattata a queste esigenze: un disegno mistilineo e "naturaliforme" moltiplicherà l'immagine "paesaggistica" dello specchio d'acqua.

La parte sud-orientale del comparto, dell'estensione di 15.180 mq, sarà separata dal Resort da una fitta cortina arborea composta principalmente da filari di Carrubi e riqualificata come area naturalistica, realizzandovi inoltre il consolidamento della linea di protezione della duna bianca, parallela alla linea di costa e realizzata con la tecnica della fascinata prevedendo una prima piantumazione di specie pioniere che immediatamente consolidino tale fascia.

Sarà cioè prevista una tipologia d'opera propria dell'ingegneria naturalistica avente l'obiettivo di rigenerare il sistema di avanduna, riconnettendo la funzionalità del sistema alterato dalla frequentazione antropica. Al fine di ottenere tale risultato si prevede la realizzazione di una barriera frangivento costituita da una fascinata (realizzata con materiali di recupero naturali quali ramaglia, fusti di canne, tronchi spiaggiati etc.) posizionata in modo tale da formare un basso gradino a protezione della nuova duna che andrà a consolidarsi.

3.A.8 BENI MATERIALI (PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO, AGROALIMENTARE, ECC.)

3.A.8.1 Inquadramento dell'opera sui beni materiali

In premessa si evidenzia che non vi sono beni culturali sottoposti a vincolo nell'ambito di interesse e la *Relazione di valutazione dell'interesse archeologico* allegata al progetto segnala il ritrovamento di due sepolture ritrovate a seguito di scavi eseguiti nel 1989 al confine con la pista rotabile che costeggiava il lato occidentale del canale Truvolo, in località Portoraro. Furono recuperati alcuni frammenti di brocchetta a pareti sottili a decorazione incisa che hanno consentito di datare la sepoltura al IV secolo d.c.

La Relazione evidenzia poi che, a seguito del rilievo dell'area di intervento, la stessa non conserva tracce evidenti di frequentazioni antropiche riferibili ad epoca antica, a causa della caratteristica dell'area, parte di una linea di costa soggetta a fenomeni di arretramento.

3.A.8.2 Interferenza delle opere sui beni materiali

Lo studio si conclude affermando che il contesto non appare indiziabile della presenza di giacimenti archeologici sepolti ed il grado di rischio di intercettare, durante i lavori, livelli antropizzati di epoca antica è basso.

3.A.9 RADIAZIONI

3.A.9.1 Inquadramento dell'opera sul contesto

Nell'area di intervento e nell'intero territorio comunale non sono presenti sorgenti di radiazioni ionizzanti né la stessa risulta classificata come soggetta a rischio da Radon, al contrario di altre aree del territorio campano ove le concentrazioni sono fino a sei volte più elevate del valore medio nazionale.

3.A.9.2 Interferenza delle opere sul contesto

Il proponente conclude che l'intervento in progetto non determina alcuna forma di inquinamento elettromagnetico.

3.A.11 SALUTE PUBBLICA E POPOLAZIONE

3.A.11.1 Inquadramento dell'opera sulla salute pubblica e popolazione

Come noto, il territorio del Cilento non è stato soggetto a grandi pressioni ambientali se non quelle relative all'abusivismo edilizio, soprattutto lungo la costa, che ha spesso determinato un disordine urbanistico diffuso e che è stato solo in parte mitigato con l'imposizione del Piano Paesaggistico Costiero (1996) e l'istituzione del Parco Nazionale (1992).

Pertanto, il territorio di Casal Velino non rientra tra quelli sotto osservazione e si escludono quindi, particolari criticità relativa alla salvaguardia della salute pubblica.

3.A.11.2 Interferenza delle opere sulla salute pubblica e popolazione

Emissioni

Vista la bassa presenza di insediamenti abitativi l'impatto su questa componente derivante dalle attività di cantiere (fase d'opera) è da considerare del tutto trascurabile in quanto il disturbo arrecato al benessere della popolazione è riconducibile esclusivamente alle modeste quantità di emissioni sonore e degli scarichi in atmosfera provenienti dai mezzi impiegati per la realizzazione degli interventi di carattere edilizio. A tal proposito, si sottolinea il carattere di temporaneità di tale fase, l'esiguità dei mezzi impiegati e l'assenza di residenti nelle vicinanze del sito che possano essere raggiunti da effetti indesiderati.

Rischio idraulico e costiero

Nel merito della fase di esercizio del Resort (post opera) si evidenzia che l'area di ubicazione, pur classificata come esterna a quelle a rischio idraulico, è comunque limitrofa al fiume Alento e in area a rischio di mareggiate.

Pertanto, a titolo precauzionale e per ottemperare a quanto richiesto dalle Norme di Attuazione e Prescrizione del PSEC per quegli interventi ricadenti in aree classificate a rischio, il progetto è dotato di un **Piano di Allertamento Monitoraggio ed Evacuazione** in cui sono previsti una serie di interventi e comportamenti preordinati al fine di eliminare qualsiasi preoccupazione di rischio residuo per gli occupanti del complesso, nonché per gli ambiti limitrofi.

Il fine primario del piano di evacuazione è quello di informare gli occupanti ed i fruitori occasionali sul comportamento da tenere in caso di emergenza, per un loro allontanamento rapido dal complesso.

Lo studio per le Aree di Attenzione di fondovalle ha evidenziato che l'area oggetto dell'intervento non potrà essere interessata da fenomeni di esondazione né oggetto di allagamento. Ad ogni modo, nel documento non si evidenziano livelli di rischio differenziati ma si ipotizza, a vantaggio della sicurezza, un'unica soglia di allarme dovuta al pericolo di allagamento da mareggiata, immaginando quindi un potenziale rischio massimo di danno a persone o cose nell'ambito della zona perimetrata e definita a "Rischio da Mareggiata", ed un livello invece accettabile per le zone al di fuori di questa.

Il piano si fonda su un sistema di monitoraggio predisposto utilizzando tecnologie e sistemi informativi tali da consentire l'acquisizione di informazioni quanto più dettagliate sui fenomeni naturali che possono incidere sulla sicurezza dell'area (bollettini meteorologici, avvisi della protezione civile). L'attività di monitoraggio è esplicitata mediante l'osservazione delle condizioni meteorologiche con particolare attenzione a temporali e rovesci; vento forte e mareggiate; al mutamento del moto ondoso e delle eventuali mareggiate nonché alle precipitazioni atmosferiche ed al loro evolversi attraverso il controllo dei livelli di acqua.

Nel Piano è prevista:

- l'installazione di cartellonistica informativa sulle fenomenologie e sulle eventuali conseguenze dell'evento e sui comportamenti da adottare in caso di allertamento;
- l'installazione in prossimità di tutti gli accessi di segnaletica indicante le vie di fuga più vicine;
- l'installazione, in posti ben visibili, sia all'interno che all'esterno delle strutture, di sistemi di allertamento luminosi e sonori da collegarsi alla centrale operativa, se esistente, dei sistemi di protezione civile territoriale;
- l'installazione di sistemi di controllo e chiusura delle vie di accesso;
- l'individuazione e la formazione del personale preposto al controllo, rispetto ed applicazione del piano.

Rifiuti

I rifiuti prodotti durante la fase di cantiere derivano principalmente dagli scavi per le fondazioni, per i servizi impiantistici e gli allacciamenti. Tali rifiuti, classificabili come speciali non pericolosi, non sono riutilizzabili in sito se non per una minima parte, poiché non sono previsti rilevati e, pertanto, occorrerà trasportarli in altri siti per il successivo trattamento di riciclaggio – riuso.

Le altre tipologie di rifiuti potenzialmente prodotte sul cantiere devono essere trattate nel rispetto della specifica normativa che li classifica come speciali, sia pericolosi che non pericolosi, da smaltire presso centri di raccolta autorizzati. Essi sono derivanti dall'attività edilizia di costruzione e di montaggio di elementi preassemblati in stabilimento.

Durante la fase di esercizio del Resort i rifiuti prodotti nell'area derivano dalle funzioni che in essa si svolgono e saranno quindi, di natura produttiva – turistica e quindi assolutamente assimilabili a quelli urbani.

Pertanto, tali rifiuti saranno smaltiti tramite il servizio RSU comunale prevedendo sia una idonea piattaforma che un idoneo servizio di stoccaggio in contenitori differenziati, per periodi temporanei, al massimo giornaliero.

I reflui civili saranno smaltiti nella fognatura comunale.

3.A.12 IMPATTI CUMULATIVI E SINERGICI

A seguito della richiesta di integrazioni, il proponente ha prodotto l'elaborato “*SIA – Studio di Impatto Ambientale Documento Integrativo*” del 24.01.2024, dove è presente un paragrafo intitolato “Impatti cumulativi”

3.A.12 MONITORAGGIO AMBIENTALE

In riscontro alla richiesta di integrazioni, il 24.01.2024 il proponente ha prodotto l'elaborato “*PMA – Piano di monitoraggio ambientale*”.

4. DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER EVITARE, PREVENIRE O RIDURRE E, POSSIBILMENTE, COMPENSARE I PROBABILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI

4.A. Sintesi del SIA

COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI		IMPATTI	MISURE DI MITIGAZIONE	
			INTERVENTO	DESCRIZIONE
ATMOSFERA	Aria	Emissioni in aria di polveri e gas	Interventi attivi per limitazione emissioni	Utilizzazione di veicoli elettrici per le movimentazioni all'interno del Resort Impianto geotermico per la produzione di energia termica in raffrescamento e riscaldamento (nessuna emissione) Impianto di climatizzazione con pompa di calore (nessuna emissione) Impianto solare termico per Acqua calda sanitaria integrato con collettori solari per una superficie di mq.100 circa, per n.50 collettori (riduzione delle emissioni per limitato uso di caldaie a gas). Autoproduzione di energia elettrica con impianto fotovoltaico 200 Kw (nessuna emissione).
	Aumento della circolazione veicolare			Utilizzazione di veicoli elettrici per le movimentazioni all'interno del Resort. Colonnine ricariche elettriche
AMBIENTE IDRICO	Acque superficiali	Scarichi di inquinanti nelle acque e su suolo	Non necessario in quanto non vi sono scarichi	Il regime idrico superficiale e sotterraneo non subirà modifiche dalla realizzazione degli interventi. Infatti, non sono previsti prelievi né in fase di cantiere né in esercizio e le opere a farsi non modificano il regime idrico (variazioni di portata per deviazioni o alterazione nel deflusso superficiale o sotterraneo).
	Acque sotterranee			
	Consumo di risorsa	Consumo di risorsa annuo di mc.3500 (non potabile)	Recupero e riuso delle acque meteoriche	Impianto di raccolta e accumulo da mc.180 con recupero di mc/anno 540 corrispondenti al 15-25% delle necessità complessive per uso irriguo e di servizio.
		Consumo di risorsa annuo di mc.3600 (potabile)		Accorgimenti gestionali per riduzione consumi

COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI		IMPATTI	MISURE DI MITIGAZIONE	
			INTERVENTO	DESCRIZIONE
LITOSFERA	Suolo	Modifica alla destinazione d'uso	Riduzione dell'edificato Recupero naturalistico mq.15.180	Il costruito è limitato a mq. 30.810, di cui solo mq. 23.300 da trasformare, rispetto ad una estensione dell'intero lotto di circa mq.44.000. Le aree impermeabilizzate sono limitate ai corpi di fabbrica mentre tutte le altre sistemazioni esterne, per tipologie costruttive o per tecniche adottate, conservano una permeabilità totale o parziale, al fine di consentire la funzione drenante e conservare al suolo le funzioni microbiologiche vitali.
		Consumo di suolo	Non necessario non vi sono scarichi	I terreni rimossi nel corso della esecuzione dei lavori saranno accantonati riutilizzati per le opere di sistemazione a verde
	Sottosuolo e assetto idrogeologico	Variazione del regime idrico	Non necessario non vi è modifica	
BIOSFERA	Flora e Vegetazione	Effetti sulla vegetazione	Aree a verde interne mq. 9831 Recupero naturalistico mq.15.180	Il Resort è una isola pedonale immersa nel verde. La circolazione viaria è gestita con una vettura elettrica che accompagna il turista. Lo spazio a giardino è realizzato con un prato di graminacee macroterme utilizzando specie poco esigenti da un punto di vista irriguo e resistenti al caldo La parte sud-orientale del comparto, separata dal resort da una fitta cortina arborea e arbustiva, è riqualificata come area naturalistica per minimizzare qualsiasi tipo di intervento che altera lo stato naturalistico ormai consolidato. Ciò si otterrà con modeste modifiche morfologiche e vegetazionali con le quali si realizzerà: - il consolidamento della vegetazione preesistente, composta da un popolamento di canna comune (Arundo donax L.); - la realizzazione di una linea di protezione della duna, parallela alla linea di costa e realizzata con la tecnica della fascina prevedendo una prima piantumazione di specie pioniere che immediatamente consolidino tale fascia; - la sistemazione del tracciato per l'ingresso alla spiaggia, dove saranno sistemati cartelli di divieto e di attenzione per i frequentatori.
	Fauna	Effetti sulla fauna	Limitati interventi	Impianti di illuminazione limitati alla sola area del Resort con tecnologia a LED. Nessun intervento nell'area di maggiore valore ambientale (Area naturalistica)
AMBIENTE UMANO	Salute e benessere	Effetti sulla sicurezza dei residenti e degli addetti	Piano di Allertamento - Monitoraggio ed Evacuazione	Nel Piano sono previsti una serie di interventi e comportamenti preordinati al fine di eliminare qualsiasi rischio residuo per gli occupanti del complesso
	Paesaggio	Trasformazioni morfologiche e alterazione del paesaggio	Criteri generali di mitigazione	Organizzazione dei volumi costruiti ad isola con elementi di altezza limitata e differenziata. Abbondanti aree verdi e piantumazioni di alto fusto a cortina per riduzione alterazione.

COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI		IMPATTI	MISURE DI MITIGAZIONE	
			INTERVENTO	DESCRIZIONE
AMBIENTE FISICO	Rumore	Emissioni in aria di rumore		Utilizzazione di veicoli elettrici per le movimentazioni all'interno del Resort
				Rispetto del Piano e del Regolamento Comunale per le emissioni acustiche nella fase gestionale
	Energia	Consumo di risorsa stimato annuo di KWh/anno 250.000	Produzione e recupero di energia	Impianto geotermico per la produzione di energia termica in raffrescamento e riscaldamento (recupero 15% del fabbisogno)
				Impianto geotermico per la produzione di energia termica in raffrescamento e riscaldamento
				Impianto solare termico per ACS con collettori solari per una superficie di mq.100 circa, per n.50 collettori. Il sistema a circolazione forzata è dotato di n. 2 serbatoi di accumulo a stratificazione da 3000 lt ciascuno
				Autoproduzione di energia elettrica con impianto fotovoltaico 200 Kwp (produzione di Kwh/anno 250.000)
				Colonnine ricariche elettriche
	Rifiuti	Produzione di rifiuti	Idonea piattaforma di recupero	Applicazione dei principi della raccolta differenziata dei rifiuti previsti dal servizio di raccolta RSU comunale. Ulteriore differenziazione delle frazioni merceologiche

A seguito della richiesta di integrazioni, il proponente ha prodotto l'elaborato “SIA – Studio di Impatto Ambientale Documento Integrativo” del 24.01.2024, in cui sono state elencate ulteriori misure di mitigazione.

Emissioni in atmosfera:

- evitare gli scavi e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavi- mentate e non;
- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (non superiore a 20 km/h);
- bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornata con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere (ad es. le sabbie per sottofondi);
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio per i giardini e le aree verdi) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto.

Effetti sul sistema idrico:

- limitare le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo allo stretto necessario, avendo cura di contenerne la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori;
- in caso di versamenti accidentali, circoscrivere e raccogliere il materiale;
- effettuare il rifornimento dei mezzi meccanici su pavimentazione impermeabile;
- ridurre l'approvvigionamento idrico da acquedotto e preferire il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere ove possibile. La risorsa utilizzata sarà quella fornita dal Consorzio Irriguo il cui acquedotto è in prossimità del confine del lotto d'intervento (da utilizzare ad esempio per la bagnatura di strade e aree polverose oltre che per il sistema di lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dal cantiere).

Modifica della destinazione d'uso – Effetti sulla vegetazione – ecosistemi – fauna

La trasformazione dell'uso del suolo, ovviamente compatibile con tutti gli strumenti di pianificazione sovraordinati compreso il Piano del Parco NCVD, è bilanciata da un innalzamento della qualità ambientale della porzione residua del lotto, ove viene valorizzata e tutelata l'area naturalistica.

La descrizione delle modalità di realizzazione e gestione dell'area naturalistica, che il proponente si è impegnato ad attuare, è costituita da:

- MA 10 Piano di Gestione Regolamento di gestione – Proposta di collaborazione con Ente Parco NCVDA;
- VI01 - Studio Floristico – Vegetazionale con allegati (immagini);
- VI02 - Studio di Valutazione di incidenza ambientale - Documento integrativo;
- VI03 - Planimetria degli interventi nell'area dunale;
- Relazione sintetica di riscontro alla richiesta di precisazioni/ integrazioni in sede di conferenza dei servizi del 15/03/2024.

Emissione di rumore:

- limitare le lavorazioni al periodo diurno;
- impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
- rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
- privilegiare il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;
- usare barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose;
- le operazioni più rumorose devono essere concentrate nei momenti in cui sono più tollerabili evitando i periodi (estate) e le ore di maggiore quiete o destinate al riposo;
- spegnere i motori dei mezzi nei casi di significativa pausa delle lavorazioni;
- effettuare una corretta manutenzione per garantire un corretto funzionamento di ogni attrezzatura.

5 - VERIFICA DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI NEGATIVI E SIGNIFICATIVI

Si riportano di seguito le valutazioni in ordine ai possibili impatti ambientali significativi e negativi del progetto, sulla scorta dello Studio di Impatto Ambientale, e delle integrazioni allo stesso

Dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un Resort costituito da 9 corpi di fabbrica per funzioni comuni e 55 cottages e di un'area naturalistica di mq 15.180, nella quale si ricostruisce un ambiente di maggior pregio rispetto all'attuale, separata dal resort da una fitta cortina arborea e arbustiva e riqualificata come area naturalistica, e linee di protezione delle dune con la costruzione di barriere in elementi di legno e prima piantumazione di specie pioniere e piantagioni diffuse di specie psammofile riprodotte da seme locale; Il resort è pensato dunque come una grande isola pedonale immersa nel verde dove la circolazione viaria, ad anello intorno al lotto, consente di abbandonare la macchina nei parcheggi esterni. Lo spazio a giardino sarà realizzato con un prato di graminacee mentre i vialetti saranno contornati da una ricca vegetazione arbustiva e arborea, con prevalenza di specie della macchia mediterranea, con efficaci inserimenti di flora arbustiva fiorifera;

Cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati

Considerata l'ubicazione, la tipologia di progetto, gli accorgimenti progettuali e gestionali adottati e le misure di mitigazione previste è plausibile ritenere che le opere non siano tali da ingenerare impatti cumulativi significativi.

Utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità

La realizzazione del Resort determina trasformazione di suolo inedito e, quindi, la sottrazione di un'area seminaturale, le aree impermeabilizzate sono limitate ai corpi di fabbrica mentre tutte le altre sistemazioni esterne, per tipologie costruttive o per tecniche adottate, conservano una permeabilità totale o parziale, al fine di consentire la funzione drenante e conservare al suolo le funzioni microbiologiche vitali.

La realizzazione dell'area naturalistica che prevede il miglioramento della componente floristica e vegetazionale rispetto all'esistente, favorirà l'inserimento delle opere a farsi nell'esistente contesto ambientale.

Per quanto attiene la fornitura idrica il progetto prevede un consumo annuo, non potabile per servizi ed irrigazione, pari a mc.3600. Le acque di scolo delle coperture (tetti fotovoltaico e solare), stimate in 1380 mc/anno, saranno riutilizzate per usi irrigui attraverso il previsto sistema di convogliamento, raccolta e stoccaggio dell'acqua piovana. Le risorse idriche superficiali e sotterranee non saranno intaccate quantitativamente in quanto non sono previsti emungimenti e prelievi diretti per l'approvvigionamento idrico.

Il progetto per la realizzazione del Resort prevede, tra l'altro, quale fonte energetica rinnovabile un impianto geotermico di potenza pari a 98 Kw con pozzi a profondità di m.50 dai quali non verrà prelevato acqua o altro materiale, ma verranno inserite negli stessi le sonde geotermiche per scambiare calore con il terreno in maniera "indiretta".

Per tutto quanto sopra, non è da prevedere un depauperamento di risorse naturali connesse alla realizzazione del progetto.

Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti durante la fase di cantiere derivano principalmente dagli scavi per le fondazioni, per i servizi impiantistici e gli allacciamenti. Tali rifiuti, classificabili come speciali non pericolosi, non sono riutilizzabili in sito se non per una minima parte, poiché non sono previsti rilevati e, pertanto, occorrerà trasportarli in altri siti per il successivo trattamento di riciclaggio – riuso. Durante la fase di esercizio del Resort i rifiuti prodotti nell'area derivano dalle funzioni che in essa si svolgono e saranno quindi, di natura produttiva – turistica e quindi assolutamente assimilabili a quelli urbani.

Si ritiene che i quantitativi di rifiuti stimati siano strettamente connessi alle attività di progetto e non siano tali da ingenerare impatti negativi e significativi.

Materiali di scavo

La realizzazione dell'opera comporta lo scavo di circa 9100 mc di materiale, il progetto non ne prevede il riutilizzo integrale nel sito di produzione in quanto, come dichiarato dal proponente, non sarebbe agevole compiere le lavorazioni preliminari in loco al fine di ottenere un materiale di qualità omogenea e costante, si preferisce destinarlo al trattamento presso impianti specializzati classificandole di fatto come rifiuto EER 17.05.04 (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03), fatta salva la necessaria caratterizzazione in fase esecutiva. Ciò stante anche la notevole vicinanza del sito di trattamento della società A.L.A. Di Genio Costruzioni SRL, ubicato a soli km. 4 dall'area di intervento, con cui viene dichiarato ed allegato il servizio contrattualizzato pertanto è stata esclusa la necessità del Piano di Utilizzo delle terre e rocce di scavo.

Inquinamento e disturbi ambientali

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera esse sono principalmente da ricondurre alle emissioni generate dai motori dei mezzi d'opera e delle macchine di cantiere ed alla formazione di polveri legata alla movimentazione di terra. Viene riportata, nelle integrazioni al SIA, una stima del particolato per la fase di scavo delle terre e relativo trasporto e per tutti i trasporti connessi ai materiali in entrata ed uscita dal cantiere. In fase di esercizio la mobilità interna sarà assicurata esclusivamente con veicoli a motore

elettrico e limitato al periodo estivo inoltre la scelta progettuale di adottare impianti alimentati da energia elettrica da fonte rinnovabile consente un abbattimento considerevole delle emissioni gassose.

In riferimento alle emissioni di polveri il proponente, a valle della richiesta di integrazioni, ha prodotto una valutazione quantitativa delle emissioni di polveri secondo le “Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti” redatte dall'APAT (anno 2009). Viene riportata la stima delle emissioni di PM10 nei 60 giorni di lavorazione (47,7 x 8 ore x 60 g) considerando le fasi realizzative, il transito dei mezzi di trasporto in entrata ed in uscita, l'erosione da parte del vento.

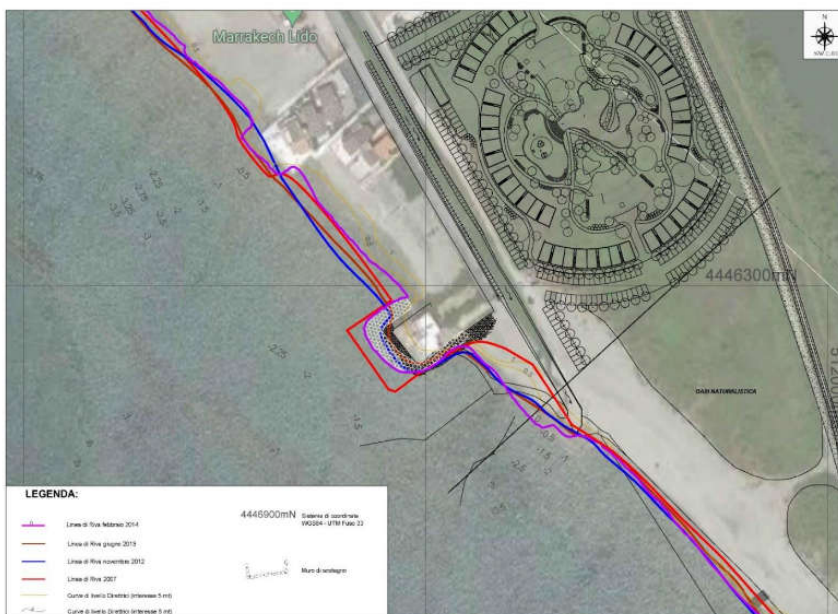
Sulla scorta dei dati riportati nelle integrazioni al SIA e delle valutazioni effettuate dal proponente è plausibile ritenere atteso il carattere temporaneo degli impatti connessi alla fase di cantiere, le scelte progettuali previste e le misure di mitigazione adottate, l'impatto sulla componente atmosfera derivante dalla realizzazione ed esercizio del progetto sia di modesta entità.

Le emissioni sonore connesse al progetto derivano in prevalenza dalla fase realizzativa dell'opera, legate al funzionamento dei motori dei mezzi meccanici e di movimentazione terra utilizzati durante le lavorazioni (autocarri, autogru, piccoli escavatori), dai mezzi pesanti impiegati nelle fasi di trasporto, dai veicoli adibiti al trasporto del personale, hanno pertanto carattere temporaneo e sono reversibili poiché limitate dall'entità del cantiere e nel tempo. In fase di esercizio tutto il traffico e la mobilità interna al Resort sarà svolto da mezzi a motore elettrico privi di immissioni acustiche. Si ritiene pertanto che la realizzazione del progetto non sia tale da alterare in maniera significativa clima acustico della zona.

Per quanto attiene l'ambiente idrico la problematica inerente allo “stato qualitativo dei corpi idrici superficiali e sotterranei” è da ritenersi di modestissima entità in quanto non esistono interazioni significative sia superficiali che sotterranee connesse alla realizzazione del progetto. L'attività non prevede emungimenti né utilizzo di sostanze inquinanti pertanto l'intervento proposto non ingenera modifiche negative e significative allo stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici sia superficiali che sotterranei.

Rischi di gravi incidenti e/o calamità' attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche

Per il progetto in esame non risultano esserci attività soggette alla prevenzione incendi di cui al D.Lgs. 151/2011 e l'ipotesi di incidenti gravi e/o calamità derivanti dalla realizzazione delle opere risulta remota. In riferimento agli aspetti inerenti l'erosione costiera ed eventuali criticità derivanti da fenomeni di allagamento anche in considerazione delle interazioni tra la falda ed la vicina foce dell'Alento oggetto di richiesta di integrazioni, il proponente ha trasmesso elaborati integrativi in cui sono evidenziati i risultati i risultati degli studi di monitoraggio effettuati dal CUGRI, sugli interventi a mare, realizzati lungo la costa marina di Casal Velino, quali pennelli e barriere soffolte. I risultati del monitoraggio mettono in evidenza che la costa è, oggi, in equilibrio dinamico, tra erosione e sedimentazione di sabbia lungo la linea di costa, come si evince dalla figura sottostante. Come opere di mitigazione dei possibili effetti sulla duna costiera ed eventualmente sulle strutture edilizie il progetto ha previsto opere di ingegneria naturalistica quali fascinate rinverdate a consolidamento della duna attuale. Sulla scorta dei dati del CUGRI nelle integrazioni al SIA si conclude che le aree di interesse risultano protette da fenomeni erosivi e possibili allagamenti grazie alle opere di difesa esistenti a mare, alle massicciate per la protezione delle strutture esistenti e del torrente Truvolo.



Rielaborazione carta Plano-Batimetrica Casal Velino Marina redatta dal CUGRI, linea di riva del 2007 (rossa, 2012 (blu, 2013 (marrone), 2014 (magenta).

Rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico

Le attrezzature e le macchine da utilizzare nonché i processi lavorativi non comportano l'utilizzo di sostanze e/o preparati potenzialmente inquinanti, pertanto si esclude la possibilità di arrecare inquinamento durante le fasi lavorative. Le uniche situazioni critiche sono rappresentate da eventuali malfunzionamenti e/o rotture delle attrezzature con dispersione di olio e / o liquidi che prontamente saranno ripuliti e gestiti come rifiuti con conferimento a terzi autorizzati.

In relazione alla tipologia di attività a farsi e alle caratteristiche costruttive si può escludere che la realizzazione del progetto possa produca emissioni significative di inquinanti che possano arrecare rischi alla salute umana.

6. INTEGRAZIONE CON LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Per quanto riguarda la descrizione del progetto si fa riferimento a quanto riportato nella presente scheda nelle sezioni descrittive. In questa sezione si analizzeranno i contenuti dello Studio di Incidenza per quanto concerne le caratteristiche ambientali dell'area di intervento, le incidenze rilevate e il riscontro alle richieste di integrazioni effettuate.

In relazione al progetto e con specifico riferimento agli aspetti botanici nello Studio di incidenza le caratteristiche della vegetazione da inserire nell'area interessata dal resort al termine dei lavori sono così descritte:

*Lo spazio a giardino sarà realizzato con un prato di graminacee macroterme utilizzando specie poco esigenti da un punto di vista irriguo e resistenti al caldo mentre i vialetti saranno contornati da una ricca vegetazione arbustiva e arborea, con prevalenza di specie della macchia mediterranea, con efficaci inserimenti di flora arbustiva fiorifera. Più in dettaglio nel giardino circolare saranno messi a dimora, disponendoli nei punti di maggiore spazio, le seguenti specie arboree: la palma di San Pietro (*Chamaerops humilis* L.) nell'area del grande specchio d'acqua; il carrubo (*Ceratonia siliqua* L.) che sarà utilizzato come filare lungo i percorsi esterni all'insediamento; il cipresso mediterraneo (*Cupressus sempervirens* L. var. "stricta") che accompagnerà alcuni dei filari interni al giardino; l'olivo (*Olea europaea* L.) utilizzato come pianta esemplare in considerazione delle sue forme contorte mai simili tra specie e specie; il platano orientale (*Platanus orientalis* L.) specie di grande eleganza, è un albero che cresce spontaneo quindi un vero e proprio endemismo arboreo lungo il corso del torrente Badolato, a pochi chilometri dal giardino; la quercia da sughero (*Quercus suber* L.) specie sempreverde utilizzata nel giardino*

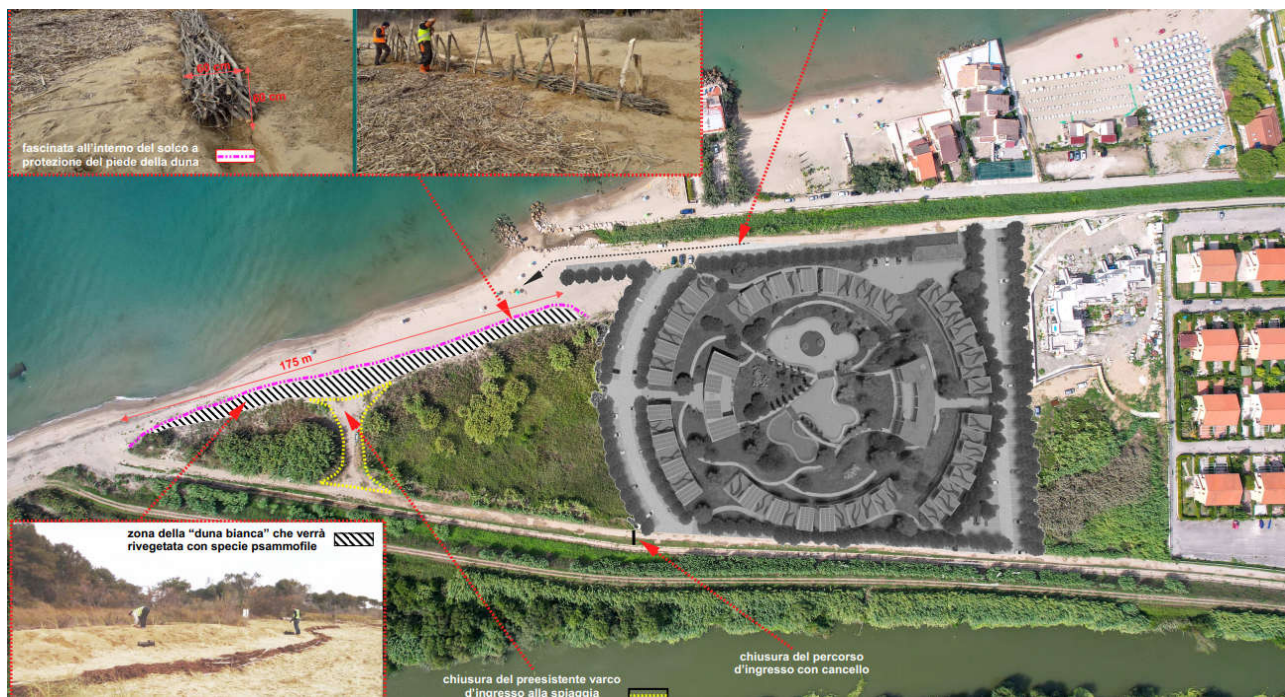
come esemplare singolo per la bellezza della sua corteccia, ampiamente diffuso in popolamenti naturali nei boschi del Cilento costiero (Sapri, Orria-Perito) ed infine la tamerice (Tamarix gallica L.) anch'essa specie autoctona che cresce spontanea lungo i corsi delle fiumare cilentane e che è anche specie ornamentale per la sua copiosa fioritura. A migliorare le caratteristiche paesaggistiche del giardino saranno messi a dimora gruppi di cespugli, sempre di origine autoctona: le rose (Rosa var. iceberg) dalla ricca fioritura in bianco e dalla lunga stagione di fioritura, e poi il lentisco (Pistacia lentiscus), il mirto (Myrtus communis) e la ginestra (Spartium junceum) a rimarcare la volontà progettuale di creare un forte legame con l'immagine di una consociazione tipica della macchia mediterranea. Ai lati del laghetto-piscina la morfologia del terreno sarà modificata con la creazione di due piccoli dossi al fine di creare un ulteriore elemento di varietà per il giardino; uno di questi, in particolare, servirà anche come copertura dei locali tecnici interrati al servizio delle attrezzature della piscina.

La parte sud-orientale del comparto, dell'estensione di mq.15.180, sarà separata dal resort da una fitta cortina arborea e arbustiva e riqualificata come area naturalistica. Ciò si otterrà con modeste modifiche morfologiche e vegetazionali con le quali si realizzerà:

- il consolidamento della vegetazione preesistente, composta da un popolamento omogeneo di canna comune (Arundo donax L.);
- la realizzazione di una linea di protezione della duna bianca, parallela alla linea di costa e realizzata con la tecnica della fascinata prevedendo una prima piantumazione di specie pioniere che immediatamente consolidino tale fascia;
- la sistemazione del tracciato per l'ingresso alla spiaggia, dove saranno sistemati cartelli di divieto e di attenzione per i frequentatori.

Nello Studio si legge, dunque, che si confermerà la presenza dell'ampia fascia di canna comune (Arundo donax L.), specie cosmopolita presente nell'area della foce del fiume Alento, con un unico intervento di chiusura del varco di accesso alla spiaggia, attualmente posto a circa metà dell'area del canneto. Tale chiusura sarà effettuata incrementando e favorendo la nascita dell'Arundo donax L. anche in quest'area, chiudendo contemporaneamente il passaggio con appositi cancelli. A valle, lato mare, della linea di bordo del canneto, per una fascia variabile tra gli otto e i dieci metri, si prevede la realizzazione di una fascinata lineare e parallela alla linea di costa (realizzata con materiali di recupero naturali quali ramaglia, fusti di canne, tronchi spiaggiati etc.) posizionata in modo da formare un basso gradino (di circa una quarantina di centimetri) a protezione della superficie sabbiosa di monte, dove la distanza dalla battigia e la presenza di piante pioniere ha già determinato la creazione di in un embrione di duna bianca.

Su tale fascia protetta saranno messe a dimora specie autoctone psammofile riprodotte da seme (principalmente l'Ammophila arenaria Lk. var. arundinacea Host. specie citata nel lavoro del prof. Pizzolongo come entità ubiquitaria delle dune costiere della fascia di Marina d'Ascea), specie notoriamente consolidante delle dune per la sua caratteristica di frenare il movimento della sabbia prodotto dal vento. Ciò potrà essere realizzato con la raccolta, nel periodo estivo, del seme lungo la marina di Ascea (previa autorizzazione da parte dell'Ente Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni).



DESCRIZIONE AREA DI INTERVENTO (riscontro punti 40 – 41 - 42 della richiesta di integrazioni)

Il lotto di terreno, in località Isola “Foce dell’Alento” in Casal Velino Marina (SA) è riportato in Catasto Terreni al foglio n.34 particella n.180 di estensione complessiva di mq 44.000. Ricade nel Sito Natura 2000 ZSC IT8050012 Fiume Alento le cui caratteristiche principali, tratte dal Formulário Standard, sono di seguito riportate:

ZSC IT8050012 Fiume Alento

Estensione sito/i (ha): 3024,00

Sintesi delle principali caratteristiche ecologiche per sito interessato: Bacino fluviale che scorre per gran parte su terreni arenacei (serie del "flisch del Cilento") e nel tratto terminale su calcareniti.

Qualità e importanza: Sui versanti della valle sono presenti lembi di macchia mediterranea discontinui e misti a coltivi (Oliveti). Avifauna nidificante (*Alcedo atthis*) e migratrice (*Coracias garrulus*). Diverse specie di chirotteri e del pesce endemico *Alburnus albidus*.

Presenza di habitat:

3250 Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*

5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici;

92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

92C0 Foreste di *Platanus orientalis* e *Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*)

Presenza di specie animali prioritarie: Nessuna

L'area costituisce l'ultima porzione ineditata retrostante la linea di costa fino al limite del canale di scolo. Essa è completamente libera da insediamenti e manufatti ed occupata da vegetazione erbacea oltre che da un canneto.

Le planimetrie, in particolare la Carta della vegetazione evidenziano che l'area di intervento è costituita da tessuto ineditato con i caratteri di naturalità propri delle aree rurali e seminaturali non più utilizzate ai fini agricoli.

L'area interessata dal progetto è indicata nella carta degli habitat del piano di gestione della ZSC “Fiume Alento”, approvato con Decreto Dirigenziale n. 2 del 21/02/2011 Regione Campania A.G.C.5, come area seminativa irrigua non riconducibile a nessuno degli habitat naturali elencati nell'allegato I alla direttiva 92/43/CEE.

Secondo la Carta della Natura ISPRA - ARPAC l'area di costruzione del Resort e l'area naturalistica sono classificate come Habitat: 53.6 Canneti mediterranei

A nord di tale area la Carta individua, “Centri Abitati 86.01” mentre a sud / sud – est, in corrispondenza dell'area naturalistica e fino alla zona della foce, la spiaggia è classificata come: Habitat: 16.11 Spiagge sabbiose prive di vegetazione (potenzialmente assimilabile all'habitat 1210)

Ad est dell'area è presente una fascia costituita dal fiume Alento classificata come: Habitat: 24.1 Corsi d'acqua con vegetazione scarsa o assente (potenzialmente assimilabile agli habitat 3260 e 3290) mentre la foce è classificata come Habitat: 13.2 – Estuari

Nello Studio si legge che le indagini bibliografiche sono state integrate con indagini di campo che hanno portato alla redazione di una nuova carta da cui si evince che l'area di costruzione del Resort e l'area naturalistica sono occupate da un ambiente prativo in evoluzione determinato dall'azione antropica che, a seguito dell'abbandono delle attività agricola già dagli anni '90, è stato via via colonizzato dalle formazioni di *Arundo donax*, in particolare lungo i confini ove sono presenti le linee di drenaggio rappresentate dai canali di scolo delle acque. Il canneto ad *Arundo donax* è una stazione già ampiamente annoverata sin dagli anni 70 in studi floristici dell'area di foce e quindi va considerata come specie su cui operare unicamente una azione di “riequilibrio” ai fini dell'inserimento delle altre specie vegetali tipiche della vegetazione psammofila. Nell'area oggetto di studio il canneto è principalmente rappresentato dalla canna comune o canna domestica (*Arundo donax*), senza la presenza delle altre specie tipiche dell'habitat.

In corrispondenza della linea di confine con il lido, una stretta fascia è occupata dalla spiaggia, colonizzata da specie vegetali annuali, con accumulo di resti organici, caratterizzate dalla presenza di *Cakile maritima* e/o di *Salsola kali*, rientrando quindi nell'habitat 16.12 di Carta della Natura e in quello di interesse comunitario cod.1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine. Questo habitat appare scarsamente rappresentato dalle sue specie caratteristiche, infatti, dai rilievi effettuati si è riscontrata esclusivamente la presenza delle specie *Salsola kali*, *Eryngium maritimum*, *Xanthium strumarium*.

Si legge altresì che i campionamenti eseguiti e le uscite in campo hanno permesso di redigere un elenco floristico delle specie vegetali più diffuse censite sull'area di intervento tra luglio ed agosto 2023, per un totale di 14 specie rilevate, integrativo di quanto già rilevato nell'anno precedente. Nello Studio trasmesso a seguito della richiesta di integrazioni è riportato un elenco delle specie rinvenute e l'identificazione delle fitocenosi.

Con riferimento alle specie nello Studio integrativo trasmesso a seguito della richiesta di integrazioni si legge che: *anche laddove la vegetazione è ancora presente è evidente un elevato grado di alterazione. Ciò è evidenziato dalla rarefazione di specie e dalla modificazione nella composizione floristica dei popolamenti vegetali e dalla presenza di specie alloctone. Difatti subito alle spalle della spiaggia vi è un'ampia zona occupata da un canneto ad Arundo donax L. e specie aliene come Robinia pseudoacacia L. accompagnate da altre specie cosmopolite e cioè ad ampia distribuzione. La fascia del Cakiletum appare scarsamente rappresentata come le sue specie caratteristiche, quali Cakile maritima Scop. e Salsola kali L..*

VALUTAZIONE DELLE INCIDENZE

Le opere rispetto alle quali è stata effettuata una valutazione sono le seguenti:

- A) scavi, a sezione aperta ed obbligatoria, e movimenti di terra per la realizzazione dei piani di appoggio delle fondazioni degli edifici e per i sottoservizi impiantistici;
- B) costruzione di opere di fondazione in calcestruzzo armato, strutture in c.a., acciaio, legno e muratura, posa di pannelli prefabbricati ed opere di finitura ed impiantistiche per i manufatti edilizi;

- C) posa di tubazioni, condotte ed elementi prefabbricati (vasche e pozzetti), rinfianchi e rinterri per il sistema degli impianti e relativi allacciamenti;
- D) sistemazioni degli spazi esterni per la viabilità pedonale e carrabile e gli spazi distributivi;
- E) opere a verde quali piantumazione di alberi, arbusti e specie erbacee per il prato;
- F) opere di ingegneria naturalistica per la creazione dell'Area naturalistica

Il tempo necessario alla realizzazione degli interventi è stimato in 12-24 mesi per la realizzazione delle opere di trasformazione e costruzione e di 10-12 mesi per le finiture dei manufatti operando in “parallelo”, cioè sovrapponendo le varie azioni di progetto. Il primo periodo deve svilupparsi in periodi meteorologicamente più stabili (tempo asciutto per strutture in calcestruzzo, solai, copertura e pavimentazioni esterne) mentre le opere di finitura possono svilupparsi anche durante i periodi meno favorevoli (autunno ed inverno).

Nello Studio di Incidenza, in merito agli impatti, si legge:

EFFETTI DEL PROGETTO SUL REGIME IDRICO

Il regime idrico superficiale e sotterraneo non subirà sostanziali modifiche dalla realizzazione degli interventi. Infatti, non sono previsti prelievi né in corso d'opera né in post-opera (fase di esercizio) e le opere a farsi non modificano il regime idrico (variazioni di portata per deviazioni o alterazione nel deflusso superficiale o sotterraneo). Le acque di scolo saranno convogliate nei sistemi di raccolta e stoccaggio dell'acqua piovana per riutilizzarla successivamente per usi irrigui. Le risorse idriche superficiali e sotterranee non saranno intaccate quantitativamente; durante le attività si esclude qualsiasi emungimento e prelievo diretto per l'approvvigionamento idrico. A regime, gli scarichi civili saranno raccolti ed inviati in fognatura. Pertanto, a meno di eventi accidentali e transitori che possono verificarsi in fase esecuzione dell'opera, si può affermare che la qualità delle acque superficiali del fiume Alento e di quelle sotterranee non subirà alterazione.

EFFETTI DEL PROGETTO SULL'ARIA

Le interferenze sulla componente atmosfera generate dalla realizzazione delle attività di cantiere sono riferibili essenzialmente alle emissioni dei motori dei mezzi d'opera e delle macchine di cantiere, alla formazione di polveri legata alla movimentazione di terra e alla circolazione dei veicoli per il trasporto di materiali.

Le emissioni in atmosfera sono pertanto riconducibili a quelle di un cantiere di medie dimensioni operante in diurno e per un periodo temporaneo. In fase di esercizio si è evidenziato che le immissioni gassose e di particolato sono minime per la scelta progettuale di adottare impianti alimentati da energia elettrica da fonte rinnovabile per una percentuale che copre quasi totalmente il fabbisogno energetico. Infatti, gli impianti termici non determinano emissioni trattandosi di pompe di calore elettriche e pannelli solari termici che sono accoppiati a quelli fotovoltaici per la produzione diretta di energia elettrica. Sempre in fase di esercizio, le immissioni riconducibili al traffico veicolare indotto dalla realizzazione dell'intervento possono essere stimate anche quantitativamente considerando la possibile presenza contemporanea di 70-100 automobili, peraltro limitato al periodo estivo (giugno-settembre) e nei giorni di massimo afflusso (sabato e domenica).

EFFETTI DEL PROGETTO SUL CLIMA

Come chiarito nei precedenti paragrafi la realizzazione degli interventi previsti nel progetto non ha alcuna incidenza sostanziale sulle componenti climatiche. Non sembra possa esservi alcun effetto sulla piovosità dell'area.

EFFETTI DEL PROGETTO SUL SUOLO

Per quanto sopra descritto sulla realizzazione del resort è innegabile che il costruito determina trasformazione di suolo inedificato e, quindi, determina una sottrazione di suoli seminaturale. A mitigazione di tale uso occorre evidenziare che il costruito, in tutte le sue accezioni, è limitato a mq. 30.810, di cui solo mq. 23.300 da trasformare, rispetto ad una estensione dell'intero lotto di circa mq.44.000 e ad una estensione dell'intero Sito ZSC di mq.32.040.000 (ha3204).La trasformazione dell'uso del suolo, ovviamente compatibile con tutti gli strumenti di pianificazione sovraordinati compreso il Piano del Parco NCVD, è quindi percentualmente molto limitata e compensata da un innalzamento della qualità ambientale della porzione residua del lotto, ove viene valorizzata e tutelata l'area naturalistica. Inoltre, la stessa realizzazione dell'area a verde nella quale viene "immerso" l'edificato del resort, caratterizzata da una differenziazione floristica e da una vegetazione di rango superiore rispetto all'esistente, consente di ritenere tale trasformazione compatibile. E ciò è tanto più vero in considerazione della assenza di habitat significativi sulla porzione di lotto ove verrà costruito l'edificato del resort.

Nello Studio integrativo prodotto a seguito di richiesta di integrazioni si rimanda all'elaborato sulla fase di cantiere per le incidenze in tale fase. Le immissioni di polveri e di prodotti di combustione sono considerate trascurabili, per le dimensioni usuali del cantiere in oggetto e per la sua temporaneità, oltre che la discontinuità di tali immissioni.

RELAZIONE TRA RESORT E RISERVA NATURALISTICA (punto 44)

Il proponente in relazione alla richiesta di integrazione n. 44 chiarisce che il progetto esecutivo dell'intervento stralciava parte degli interventi ipotizzati dal PUA per l'area naturalistica. Infatti, il PUA prevedeva un intervento molto più invasivo nell'area, con la trasformazione in area di fruizione [oasi] e la creazione di un laghetto artificiale retrodunale, una serie di percorsi su palafitta in legno, anche di accesso alla spiaggia, e capanni di osservazione. Nel riscontro è chiarito che nessuna attività di intrattenimento del villaggio turistico sarà realizzata nella riserva. Nell'elaborato MA 10 Piano di Gestione Regolamento di gestione Proposta di collaborazione con Ente Parco NCVDA sono riportate le modalità di utilizzazione, fruizione e gestione della riserva.

Nelle ulteriori integrazioni a riscontro dei chiarimenti richiesti in prima seduta di CdS il proponente conferma che *"è altrettanto chiaro ed inequivocabile, nella proposta di progetto, che l'intervento di realizzazione dell'area naturalistica, come dettagliato negli elaborati di progetto, sarà realizzato dalla proponente al pari dell'intervento turistico. Si precisa su tale aspetto, infine, che il Piano di gestione fa riferimento ai primi tre anni di gestione, che si stima richiederanno interventi straordinari, mentre oltre i tre anni la richiedente Forno srl assicurerà comunque tutti gli interventi ordinari di gestione ed il rispetto e l'applicazione del Regolamento di gestione. Tale attività e relativo impegno sarà garantito per tutto il periodo di funzionamento e gestione della struttura turistica. Il riferimento per la predisposizione della cartellonistica può essere quello del Manuale operativo per la pianificazione, la segnaletica e la manutenzione dei sentieri elaborato dal Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni in collaborazione con il CAI I materiali impiegati saranno legno o altri materiali, naturali o, comunque, ecosostenibili e riciclabili. In merito al numero di cartelloni di segnaletica verticale sarà quello necessario per informare, sia dei divieti che della azione informativa/divulgativa gli avventori da ogni punto di avvicinamento alla area naturalistica. Infine si realizzerà, a regime, un sito web specifico per l'area naturalistica che sarà linkato anche con il sito web del resort.*

TETTI A VERDE (punto 25 della richiesta di integrazioni)

Per quanto riguarda i tetti a verde oggetto della richiesta di integrazione n. 25 il proponente riscontra indicando che *"La scelta per la copertura a verde dei tetti, legata alla necessità di ottenere anche un effetto ornamentale legato alle fioriture si scontra con l'assoluta necessità di utilizzare specie autoctone. Si è pertanto scelto di utilizzare il genere Sedum, una crassulacea autoctona, abbondante nelle aree del Parco Nazionale del Cilento, nelle due specie S. album L. e S. rupestre L."*

MONITORAGGIO

A seguito di riscontro alla richiesta di integrazioni è stato prodotto un elaborato sul monitoraggio ambientale. La sezione relativa alla biodiversità prevede che la frequenza dei campionamenti, la relativa intensità sul territorio (densità e numero dei prelievi, lunghezza dei transeetti ecc.), la durata e la tempistica (tenendo conto della fenologia delle specie chiave) dovranno essere **di almeno tre anni**, al fine di verificare e garantire l'attecchimento delle specie vegetali e l'efficacia degli interventi sui popolamenti faunistici.

	MONITORAGGIO IN CORSO OPERA		MONITORAGGIO POST OPERA		
	I° anno	II° anno	I° anno	II° anno	III° anno
Stato e <i>trend</i> delle formazioni di interesse naturalistico	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale
Analisi dell' ingressione di specie esotiche, ruderali e sinantropiche	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale
Qualità dei popolamenti e degli habitat	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale
Variazione nell'estensione degli habitat	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale
Stato degli individui	Annuale		Annuale		Annuale
Stato delle popolazioni	Annuale		Annuale		Annuale

I monitoraggi proposti su vegetazione e flora verranno eseguiti durante il periodo vegetativo (primavera/estate) mediante almeno 3 sopralluoghi da effettuarsi tra aprile e ottobre. I monitoraggi per l'avifauna verranno eseguiti almeno 3 volte durante il periodo da aprile a luglio e 1 volta tra settembre e ottobre in modo tale da comprendere i periodi di riproduzione e migrazione di tutte le specie animali oggetto di studio. I report di indagine verranno depositati presso il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni entro il 31 Dicembre dell'anno di riferimento.

MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE NEL PROGETTO

- limitare le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo allo stretto necessario, avendo cura di contenerne la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori;
- in caso di versamenti accidentali, circoscrivere e raccogliere il materiale;
- effettuare il rifornimento dei mezzi meccanici su pavimentazione impermeabile;
- ridurre l'approvvigionamento idrico da acquedotto e preferire il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere ove possibile. La risorsa idrica utilizzata sarà quella fornita dal Consorzio Irriguo il cui acquedotto è in prossimità del confine del lotto d'intervento (da utilizzare ad esempio per la bagnatura di strade e aree polverose oltre che per il sistema di lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dal cantiere).
- evitare gli scavi e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non;
- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (tipicamente non superiore 20 km/h);
- bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;

- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio per i giardini e le aree verdi) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto

Nelle integrazioni ai chiarimenti post I seduta di CdS è stato inoltre indicato che: *si è prescritto che in fase di organizzazione materiale del cantiere, il Direttore dei lavori deve avvalersi di un Agronomo o Naturalista con conoscenze botaniche per rilevare la presenza di specie arboree o arbustive di pregio, individuandole e delimitandole onde consentire, per quanto possibile, la preservazione e l'inserimento successivo, senza variazione di sito, nel complessivo intervento organico di sistemazione a verde. Inoltre, sempre nella fase preliminare di cantierizzazione, mentre per gli interventi all'area naturalistica si è potuto disporre un fermo di cantiere dal 1 aprile al 30 settembre, per la realizzazione del resort nessun elemento indica la necessità di un periodo di fermo cantiere ai fini di nidificazioni di specie ornitologiche di cui ai formulari standard. Tuttavia, adottando un principio di prudenza, si è prescritto che un Naturalista ornitologo, applicando i protocolli di osservazione ornitologica, ripetendo le osservazioni per il tempo necessario e rilasciando report scritto al Direttore dei lavori ed al Valutatore ambientale, indichi la presenza o meno di specie ornitologiche di interesse comunitario sottoposte a tutele tale che, nel caso di potenziale presenza di specie nidificanti, anche solo potenzialmente, nell'area di cantiere del resort, se ne prescriva il fermo cantiere per il periodo necessario.*

Si precisa, infine, che la metodologia, la frequenza e durata dei campionamenti è altresì anche riportata nell'elaborato Piano di Monitoraggio Ambientale allegato allo Studio di Impatto Ambientale"

SENTITO DEL PNCVD

Sentito Parco del Cilento e Vallo di Diano (nota prot. n. 10546 del 21/07/2023) favorevole. In esso è indicato che: La creazione di un'oasi naturalistica, in zona B1 del Piano, è auspicata dal Piano. In particolare, il comma 3 dell'art. 8 delle Norme di Attuazione, descrive le zone B1 di riserva orientata come ambiti di elevato pregio naturalistico ove si intende potenziare la funzionalità ecosistemica, conservarne il ruolo per il mantenimento della biodiversità, con funzione anche di collegamento e di protezione delle zone di tutela integrale.

6. CONCLUSIONI

Considerato che:

- Oggetto della presente valutazione è la realizzazione di
 - 1) un Resort e relative pertinenze, impianti e sottoservizi, costituito da 9 corpi di fabbrica per funzioni comuni (reception-ristorante, bar-soggiorno, centro benessere con piscina naturale) e 55 cottages, raggruppati a schiera curvilinea che ospitano 67 camere doppie e 8 suites per un totale di 150 posti letto. Intorno al resort è previsto uno spazio a giardino realizzato con un prato di graminacee mentre i vialetti saranno contornati da una ricca vegetazione arbustiva e arborea, con prevalenza di specie della macchia mediterranea, con efficaci inserimenti di flora arbustiva fiorifera;
 - 2) una piscina ubicata al centro del resort;
 - 3) una area naturalistica di mq 15.180 che sarà riqualificata e separata dal resort da una fitta cortina arborea e arbustiva nonché la realizzazione di linee di protezione delle dune con la costruzione di barriere in elementi di legno e prima piantumazione di specie psammofile riprodotte da seme locale;
 - 4) aree di parcheggio pubblico da pavimentare con masselli grigliati inerbiti, a servizio soprattutto dell'Area naturalistica e della spiaggia
- La Valutazione di Impatto Ambientale è integrata con la Valutazione di Incidenza in quanto l'area interessa il Sito Natura 2000 ZSC IT8050012 Fiume Alento che tutela il bacino fluviale e i circostanti lembi di macchia mediterranea discontinui e misti a coltivi

- Scopo della Valutazione di Impatto Ambientale è la verifica dei possibili impatti negativi e significativi sulle componenti ambientali connessi alla realizzazione ed esercizio di un progetto. Restano in capo al proponente ed al progettista le responsabilità inerenti l'adeguatezza e la funzionalità delle scelte progettuali rispetto agli obiettivi e finalità dell'intervento;
- La valutazione di incidenza è stata effettuata esclusivamente allo scopo di verificare le possibili incidenze ambientali delle opere in oggetto su quanto tutelato nel Sito Natura 2000 interessato; le valutazioni relative a ogni altro profilo, e in particolar modo profili edilizi, urbanistici e di tutela paesaggistica e idrogeologica esulano la competenza di tale valutazione che pertanto viene resa esclusivamente sotto il profilo della tutela ambientale del patrimonio naturale protetto dalla Rete Natura 2000, per l'ambito normativo definito;
- La scelta localizzativa è stata definita in precedenti fasi di pianificazione:
 - approvazione del Piano Regolatore Generale Comunale (Delibera di Consiglio Provinciale n. 193 del 13/02/1985); nel PRGC il lotto di proprietà della società richiedente (foglio n. 340 particella n. 180) è destinato per la massima parte a insediamenti turistico-alberghieri, con edificazione subordinata all'approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo (PUA);
 - approvazione del PUA (Delibera di Giunta Comunale n. 19 del 28/01/2019 e Delibera di G.C. n. 209 del 12/11/2020. IL PUA è stato sottoposto a VAS integrata con Valutazione di Incidenza con esito favorevole con prescrizioni.
- Il progetto è stato redatto in conformità alle prescrizioni impartite in sede di Valutazione di Incidenza del PUA;
- La documentazione trasmessa con l'istanza non è stata considerata esaustiva, pertanto si è proceduto a trasmettere al proponente una richiesta di integrazioni alla quale la Società ha dato riscontro in maniera adeguata a consentire la valutazione.
- La documentazione prodotta e successivamente integrata dal proponente ha valutato gli effetti ambientali della realizzazione e dell'esercizio dell'opera sul contesto ambientale di riferimento conformemente alle previsioni normative di settore. Sono state, altresì, individuate misure progettuali e gestionali nonché misure di mitigazione adeguate a garantire la sostenibilità ambientale dell'intervento e a contenere gli effetti connessi alla sua attuazione. Gli impatti in fase di cantiere possono ritenersi non significativi avendo carattere di temporaneità e reversibilità; quelli in fase di esercizio non risultano tali da generare criticità rilevanti in grado di compromettere sul lungo periodo lo stato dell'ambiente;
- Le valutazioni sui possibili impatti derivanti dalla realizzazione ed esercizio dell'intervento, sono state svolte dal proponente sulla scorta di studi analitici a corredo dello Studio di Impatto Ambientale. Sono state, inoltre, individuate misure progettuali e gestionali nonché misure di mitigazione atte a ridurre/eliminare gli impatti rilevati nella fase valutativa, garantendo un adeguato equilibrio tra attività economiche antropiche e tutela dell'ambiente;
- E' stata valutata favorevolmente la scelta di individuare un'area dedicata alla realizzazione di una riserva naturalistica, delimitata e recintata e sottoposta ad un regime di tutela e fruizione controllata oltre che ad un miglioramento naturalistico con consolidamento della vegetazione preesistente, realizzazione di una linea di protezione della duna bianca, con piantumazione di specie pioniere, installazione di cartellonistica di divieto e informativa per i frequentatori.
- Come dichiarato dal proponente nessuna attività di intrattenimento del villaggio turistico sarà realizzata nell'area naturalistica che verrà gestita secondo le indicazioni riportate nell'elaborato MA 10 Piano di Gestione Regolamento di gestione - Proposta di collaborazione con Ente Parco NCVD in cui sono riportate le modalità di utilizzazione, fruizione e gestione della riserva.
- Nell'Elaborato MA10 è riportato che *“completata la fase dei due anni di manutenzione straordinaria delle opere di restauro della vegetazione, al soggetto Forno srl o altro soggetto pubblico/privato che sarà incaricato della gestione della Riserva, spetterà il compito di effettuare il controllo e la sorveglianza dell'area, ed assicurare la fruizione della stessa nel rispetto rigoroso del Regolamento di gestione, nonché assicurare la manutenzione ordinaria sia dell'area che dei manufatti (strutture mobili o fisse di segnaletica, ecc.), operando il classico controllo delle aree naturali protette e, laddove si rendesse necessario, ma comunque limitatamente ai primi anni, la rimozione manuale di eventuali presenze vegetali aliene”*.

- Le analisi effettuate nello Studio di Incidenza e i chiarimenti prodotti risultano adeguati e consentono di escludere incidenze significative negative su quanto tutelato nel Sito Natura 2000 interessato, anche grazie alle misure di mitigazione previste tra cui l'introduzione in fase di organizzazione del cantiere di un Agronomo o Naturalista a supporto del Direttore dei lavori al fine di individuare corretti periodi di fermo dei lavori e gestire adeguatamente la vegetazione presente nelle aree interessate dai lavori.
- Per l'area naturalistica è stato previsto un fermo di cantiere dal 1 aprile al 30 settembre
- Il Piano di Monitoraggio previsto è considerato adeguato a seguire l'andamento nel tempo di tutte le componenti ambientali interferite.
- Nello Studio di Incidenza è previsto che a regime si realizzerà un sito web specifico per l'area naturalistica che fornirà informazioni sull'evoluzione delle opere di riqualificazione attuate con il progetto. Inoltre è riportato che verranno prodotti report di indagine da depositare presso il Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni entro il 31 Dicembre dell'anno di riferimento;

Visto

- Il sentito favorevole del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano di cui alla nota prot. n. 10546 del 21/07/2023
- Le integrazioni trasmesse con nota acquisita al prot. reg. 41449 del 24.01.2024 e con nota acquisita al prot. reg. 192849 del 16.04.2024

Fermo restando

- la dichiarazione resa dal proponente a riscontro dei chiarimenti richiesti in prima seduta di CdS con cui si conferma che *"...che l'intervento di realizzazione dell'area naturalistica, come dettagliato negli elaborati di progetto, sarà realizzato dalla proponente al pari dell'intervento turistico. Si precisa su tale aspetto, infine, che il Piano di gestione fa riferimento ai primi tre anni di gestione, che si stima richiederanno interventi straordinari, mentre oltre i tre anni la richiedente Forno srl assicurerà comunque tutti gli interventi ordinari di gestione ed il rispetto e l'applicazione del Regolamento di gestione. Tale attività e relativo impegno sarà garantito per tutto il periodo di funzionamento e gestione della struttura turistica.*
- L'ottemperanza alle prescrizioni impartite in sede di VAS integrata con la VINCA del PUA;
- Il rigoroso rispetto delle misure progettuali, gestionali e di mitigazione volte a ridurre/eliminare gli impatti ambientali rilevati
- L'applicazione e il rispetto di quanto previsto nell'Elaborato MA10 "Piano di Gestione Regolamento di gestione"

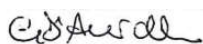
Si propone di esprimere parere favorevole di VIA integrata con al Valutazione di Incidenza con le seguenti condizioni ambientali.

CONDIZIONE AMBIENTALE		
N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	POST OPERAM (fase di esercizio)
2	Numero Condizione	1
3	Ambito di applicazione	Ambito di applicazione della condizione ambientale: • <u>Realizzazione e gestione dell'Area Naturalistica</u>

4	Oggetto della condizione	Trasmettere ai soggetti di cui al punto 6 il link del sito web previsto per l'area naturalistica su cui, come da progetto, dovranno essere pubblicati i report periodici sulla riqualificazione dell'area naturalistica comprensivi delle informazioni sulla cartellonistica installata, sullo stato di attecchimento delle specie piantumate e di sviluppo della duna. Nel sito dovranno essere riportate altresì le risultanze delle attività di monitoraggio svolte, le quali dovranno avere una durata pari a quella del periodo di attività del resort.
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	POST OPERAM (fase di esercizio)
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del D. Lgs. 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	- UFFICIO SPECIALE 601200 Valutazioni Ambientali della Regione Campania - Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni

Gli istruttori

Dott.ssa Gemma D'Aniello



Dott.ssa Francesca de Rienzo

