REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente
05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

Ing. Marco Vacca
marco.vacca@ingpec.eu
Fondazione Cammino Minerario di Santa Barbara
camminodisantabarbara@pec.it
e p.c. 04-02-30 - Servizio tutela del paesaggio Sardegna meridionale
e p.c. 01-10-36 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Iglesias

Oggetto: **Intervento di riqualificazione degli immobili in concessione per la realizzazione del sistema di ospitalità pellegrina di Candiani, illuminazione della sentieristica presso la pineta e sistemazione dei camminamenti e trincee della vecchia batteria militare. Comune di Sant'Anna Arresi. Proponente: Fondazione Cammino Minerario di Santa Barbara. Direttive regionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) di cui alla D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022. Procedura di Valutazione di Incidenza ex art. 5 DPR 357/1997 e s.m.i (Screening). Parere.**

In riferimento all'istanza di Screening pervenuta in data 03.09.2026 (prot. D. G.A. n. 26705 di pari data) relativa all’intervento in oggetto, esaminata la documentazione progettuale trasmessa, si rappresenta quanto segue.

L'istanza riguarda l'intervento di riqualificazione degli immobili in concessione per la realizzazione del sistema di ospitalità pellegrina di Candiani, l'illuminazione della sentieristica presso la pineta e la sistemazione dei camminamenti e trincee della vecchia batteria militare, presso il compendio di Candiani, in località Punta Menga - Porto Pino, nel Comune di Sant'Anna Arresi (SU).

L'opera si configura come intervento di recupero e valorizzazione di un patrimonio pubblico esistente, senza consumo di nuovo suolo e senza incremento di volumetria.

L’iniziativa è inserita nell’elenco delle azioni prioritarie definite nella Convenzione Attuativa ITI (Investimento Territoriale Integrato) Cammino Minerario di Santa Barbara, stipulata tra la Fondazione Cammino Minerario di Santa Barbara e Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Programmazione, Bilancio, Credito e Assetto del Territorio - Centro Regionale di Programmazione.

L’area è caratterizzata dalla pineta di Candiani, formazione boschiva a prevalenza di pino d'Aleppo, con presenza di ginepro fenicio, ginepro coccolone, lentisco e ginestra.
Il progetto prevede le seguenti opere:

1. percorso escursionistico e sistema segnaletico;
2. illuminazione dell'area pic-nic antistante la baia e di una porzione della ciclovia;
3. manutenzione edile e sostituzione infissi degli edifici residenziali (posade);
4. impianti di climatizzazione e produzione di acqua calda sanitaria;
5. camminamenti, trincee e fortini;
6. sistema di videosorveglianza.

1) Sostituzione dello steccato in legno esistente con uno nuovo aventi le medesime caratteristiche, lungo il tracciato “Porticciolo di Porto Pino” – “Candiani”. Il tracciato, in base alla posizione dello steccato esistente è stato suddiviso sostanzialmente in 6 settori. L’intervento prevede, nel primo settore di steccato (lungo 150 metri), la sola sostituzione dell’elemento orizzontale (corrimano) e l’aggiunta dell’elemento diagonale. Nel secondo settore, il tracciato passa a ridosso di un precipizio, ed è prevista la realizzazione di un nuovo steccato per una lunghezza pari a 12 metri. Nel 3°, 4°, 5° e 6° settore, tratto che ha uno sviluppo totale pari a 185 metri, lo steccato esistente è completamente logorato ed in buona parte abbattuto, pertanto è prevista la sostituzione integrale.
È previsto l’impiego di legno di castagno o pino impregnato in autoclave in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335, con montanti di diametro 10–12 cm posti a interasse 150 cm. La posa avverrà per infissione diretta previa trivellazione di preforo, senza plinti in calcestruzzo.
È inoltre prevista:

- potatura selettiva di rialzo dei rami interferenti con la sagoma libera di transito ed il taglio di tronchi e radici secche che impediscono il transito in sicurezza;
- installazione di tre pali in legno (semplicemente infissi nel terreno) per l'apposizione dei cartelli direzionali del cammino;
- installazione di tre bacheche interpretative (su palo in legno semplicemente infisso) dedicate rispettivamente al porto fenicio, alla cava e alla Grotta dei Baci.

2) Realizzazione di un impianto di illuminazione fotovoltaico, costituito da 10 punti luce di cui 4 sullo spazio aperto antistante la baia, e 6 lungo la ciclovia che porta alle posade. I punti luce sono costituiti da pali di altezza 3,00 metri con corpo illuminante a LED, ottica asimmetrica e temperatura di colore non superiore a 2700 K per contenere l'inquinamento luminoso e l'impatto sulla fauna notturna. Ciascun punto è alimentato da un modulo fotovoltaico integrato con accumulo; questa soluzione, autonoma dalla rete, evita scavi e linee interrate in ambito boschivo. I pali sono posti su basamenti prefabbricati removibili, senza getti in opera, in coerenza con il criterio di reversibilità.

3) Per il risanamento di murature interessate da umidità in risalite, è prevista la rimozione dell'intonaco ammalorato fino ad almeno 50 centimetri oltre il limite superiore della macchia, spazzolatura e lavaggio del supporto, applicazione di rinzaffo antisale e di intonaco macroporoso di risanamento a base di calce idraulica naturale conforme a UNI EN 998-1 tipo R, con finitura traspirante.

È previsto il ripristino delle tinteggiature interne di tutti gli ambienti e delle facciate degradate, con pittura minerale ai silicati o a base di calce ad elevata permeabilità al vapore.

Le operazioni di manutenzione dei portelloni in legno riguardano la sverniciatura e carteggiatura dei supporti, stuccatura delle fessurazioni; il trattamento con impregnante fungicida e insetticida; l’applicazione di finitura protettiva in due mani; la revisione e, ove necessario, la sostituzione della ferramenta, sostituzione delle guarnizioni e dei sigillanti perimetrali, verifica della funzionalità di apertura e chiusura.

Nelle posade destinate al pernottamento, è prevista la sostituzione dei serramenti esistenti con infissi in pvc effetto legno ad alta coibentazione, con telaio a taglio termico e vetrocamera basso emissiva, per complessive dodici finestre e quattro portefinestre. L'intervento riduce le dispersioni dell'involucro e concorre all'efficientamento energetico degli edifici.

Gli interventi di manutenzione riguardano infine pulizia integrale di canali, converse e pluviali dei tre edifici, con rimozione degli aghi di pino e del materiale vegetale, verifica della tenuta delle giunzioni e delle staffe, prova di deflusso, ripristino dei tratti ammalorati e installazione di parafoglie a rete su tutto lo sviluppo, misura preventiva necessaria in ragione della copertura arborea insistente sugli edifici.

4) Installazione di quattro unità monosplit (da 9.000 BTU/h) a servizio delle quattro stanze da letto delle posade “A” e “B”, e di una unità (da 24.000 BTU/h) a servizio dell'ambiente comune della posada centrale destinato a zona relax e consumo dei pasti. Le macchine sono previste in pompa di calore con tecnologia inverter, classe di efficienza energetica non inferiore ad A++ in raffrescamento, refrigerante R32, batterie con trattamento anticorrosione idoneo all'ambiente marino e livello di pressione sonora dell'unità esterna

contenuto entro 48 dB(A), requisito qualificante in ragione della destinazione ricettiva e del contesto naturalistico. Gli edifici presentano già la predisposizione per il posizionamento dei climatizzatori, pertanto l' installazione risulterà più semplice, ma dovranno essere controllate e collaudate le tubazioni presenti in quanto realizzate da parecchio tempo.

È inoltre prevista la produzione di acqua calda sanitaria mediante la sostituzione degli scaldacqua elettrici esistenti con quattro scaldabagni in pompa di calore da 80 litri ad alta efficienza, coerentemente con l'obiettivo di riduzione dei consumi energetici degli edifici.

5) Sfalcio della vegetazione erbacea e arbustiva lungo lo sviluppo delle trincee e in corrispondenza degli accessi ai fortini, eseguito con attrezzatura manuale e decespugliatore, senza movimentazione del terreno e senza impiego di mezzi meccanici all'interno del compendio, con altezza di taglio non inferiore a 5 cm dal piano di campagna. Non è previsto l'impiego di diserbanti chimici.

Pulizia della zona attorno ai fortini e degli ingressi dei tunnel di collegamento, con asportazione dei detriti, dei rifiuti abbandonati e dei depositi organici e conferimento differenziato a impianto autorizzato.

6) Realizzazione di un impianto TVCC a protezione dell'area delle posade, costituito da otto telecamere IP da esterno, installate sui pali dell'illuminazione esistente.

Il proponente precisa che:

- le lavorazioni di potatura e sfalcio saranno programmate al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna, indicativamente compreso tra il 15 marzo e il 31 luglio, e nel rispetto delle prescrizioni regionali antincendio, che nel periodo di massima pericolosità limitano l'impiego di attrezzature a motore in ambito boschivo;
- la durata dei lavori è stimata in 180 giorni naturali consecutivi;
- sotto il profilo ambientale, il progetto adotta materiali naturali e reversibili; esclude scavi profondi e getti in calcestruzzo per le opere del percorso; ricorre ad alimentazione fotovoltaica autonoma per illuminazione; per la videosorveglianza sfrutterà quasi esclusivamente le linee interrate esistenti.

Le opere ricadono all'interno della ZSC "Promontorio, dune e zona umida di Porto Pino" (cod. ITB 040025) e non sono direttamente connesse o necessarie alla gestione del Sito ai fini conservazionistici.

In riferimento alla sostituzione dello steccato in legno esistente con uno nuovo aventi le medesime caratteristiche, a seguito dell'analisi della documentazione fornita e di quella in possesso dell'Assessorato,

si rileva che nelle aree oggetto di intervento sono cartografati habitat associati in forma eterogenea 5330 *Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici* e 5210 *Matorral arborescenti di Juniperus spp.,* e habitat associati in forma omogenea 1240 *Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici* e 5320 *Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere*. Considerando che le opere di manutenzione sono relative ad percorso escursionistico che insiste su sentiero preesistente, si ritiene che tale intervento, indirizzando la fruizione lungo percorsi definiti e controllati, possa contribuire alla riduzione del calpestio diffuso e, conseguentemente, alla limitazione dei fenomeni di frammentazione e degrado degli habitat di scogliera.

Relativamente ai rimanenti interventi e alle attività manutentive proposte, a seguito dell'analisi della documentazione fornita e di quella in possesso dell'Assessorato, si rileva che tali opere si collocano in un' area in cui sono cartografati habitat associati in forma eterogenea 5330 *Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici* e 5210 *Matorral arborescenti di Juniperus spp.,* insistono su superfici già antropizzate e cementate, in un contesto già infrastrutturato, e non interferiscono con habitat e/o specie vegetali di importanza comunitaria.

Tutto ciò premesso, viste e condivise le Condizioni d'Obbligo individuate dal Proponente in applicazione delle Direttive regionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.), ed in particolare dell'All. B di cui alla D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022, di seguito riportate:

CO_GEN_3: al fine di tutelare la fauna presente nel Sito Natura 2000 tutti gli interventi di realizzazione del P/P/P/I/A saranno sempre limitati alle ore di luce naturale;

CO_GEN_6: qualora durante i lavori dovesse essere verificata, nell'area interessata dagli stessi, la presenza di specie faunistiche di importanza comunitaria, i lavori saranno immediatamente interrotti e gli organi di tutela ambientale allertati; i lavori riprenderanno solo dopo che le specie tutelate siano state oggetto delle opportune misure di conservazione indicate dal Corpo forestale e di vigilanza ambientale;

CO_GEN_7: non verranno danneggiate o abbattute specie autoctone di interesse conservazionistico presenti nell'area dei lavori;

CO_GEN_9: le operazioni di manutenzione e pulizia della vegetazione verranno realizzate con l'utilizzo di mezzi meccanici a spalla e/o con l'ausilio di attrezzature manuali;

CO_CANT_2: a tutela delle specie faunistiche particolarmente sensibili, presenti nel Sito Natura 2000, saranno utilizzati mezzi ed attrezzature idonei a minimizzare l'impatto acustico;

CO_CANT_3: per le attività di movimento terra saranno impiegate macchine operatrici gommate, piuttosto che cingolate;

considerata la necessità da parte dell'Ufficio scrivente di integrarle con le seguenti C.O. (da rispettare unicamente in fase di cantiere), a maggior tutela delle valenze naturalistiche presenti nel sito Natura 2000 interessato:

CO_GEN_8: saranno conservate le siepi/alberature/fasce boscate esistenti ai limiti della superficie interessata dai lavori, con particolare riferimento a quelle formate da vegetazione autoctona e/o endemica;

CO_GEN_9: le operazioni di manutenzione e pulizia della vegetazione verranno realizzate con l'utilizzo di mezzi meccanici a spalla e/o con l'ausilio di attrezzature manuali;

CO_GEN_14: l'inizio dei lavori sarà comunicato preliminarmente al Servizio Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale competente per territorio;

CO_CANT_1: le aree di cantiere saranno delimitate chiaramente con strutture leggere e amovibili; il movimento dei mezzi e lo stoccaggio dei materiali verrà localizzato in aree già alterate e/o antropizzate, avendo cura di non danneggiare in alcun modo la vegetazione presente, e l'area di cantiere sarà circoscritta allo spazio di manovra strettamente necessario;

tenuto conto delle Misure di Conservazione individuate per la ZSC (approvate con Delib.G.R. n. 15/20 del 19.03.2025) e del Piano di Gestione della ZSC, si ritiene che l'intervento in esame, se attuato nel rispetto della proposta presentata e delle Condizioni d'Obbligo soprariportate, individuate ai sensi della D.G.R. n. 30 /54 del 30.09.2022, non possa generare incidenze significative dirette, indirette e/o cumulative, su habitat e specie e sull'integrità del sito Natura 2000 in questione.

L'intervento non deve pertanto essere sottoposto alle ulteriori fasi del procedimento di valutazione di incidenza ambientale.

Il presente parere, la cui validità è pari a 5 (cinque) anni in assenza di modifiche alle strutture e alla loro ubicazione, viene rilasciato esclusivamente ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/1997 e s.m.i. e delle Direttive regionali di cui alla D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022ed è fatto salvo ogni altro parere e/o autorizzazione previsti dalle normative vigenti.

Ogni ulteriore intervento non contemplato negli elaborati trasmessi con la nota sopra citata, dovrà essere preventivamente sottoposto alle valutazioni di questo Servizio.

Distinti saluti.

Il Direttore del Servizio

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Daniele Siuni

Siglato da :

VALENTINA GRIMALDI

Firmato digitalmente da
DANIELE SIUNI
22/10/2026 14:01:45