CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI

Comune di Villasimius

Località Cala Giunco

PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UNA UNITÀ IMMOBILIARE CON DESTINAZIONE RESIDENZIALE DENOMINATA VILLA GIUNCO

Valutazione di Incidenza Ambientale (II Livello)

ZSC ITB040020 Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu – ZPS ITB043028 Capo Carbonara e stagno di Notteri - Punta Molentis

INTEGRAZIONI OTTOBRE 2026

COMMITTENTE:

Cala Giunco S.r.l.

IL TECNICO INCARICATO

Dott. Geol. Fausto A. Pani

COLLABORAZIONE

Dott. Nat. Francesco Lecis

INDICE

1. PREMESSA 3

2. VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE 4

2.1. Elaborato grafico planimetrico 4

2.2. Valutazione delle incidenze 5

3. CONCLUSIONI SULLO STUDIO DI INCIDENZA 10

1. PREMESSA

Le integrazioni che ci accingiamo a presentare fanno riferimento alla richiesta di integrazioni RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 24494 del 05/08/2026.

Per quanto attiene la Relazione di Incidenza le specifiche richieste di integrazioni riguardano i seguenti aspetti:

2). *elaborato grafico planimetrico che rappresenti l'esatta ubicazione degli interventi di espianto e del successivo reimpianto degli esemplari di olivastro (n. 12) e degli esemplari di lentischio (n. 23)*;

3). *valutazione delle incidenze dirette, indirette e/o cumulative derivanti dalla realizzazione delle opere sopra descritte e definizione delle misure di mitigazione. In particolare dovranno essere specificate le misure di mitigazione previste per il contenimento delle emissioni di rumori e polveri durante le fasi di demolizione e costruzione, descrivendo le modalità operative e gli eventuali accorgimenti da adottare per ridurre gli impatti sull'ambiente circostante*.

A seguire si forniscono le risposte alle richieste.

2. VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE

2.1. Elaborato grafico planimetrico

Sono stati realizzati tre elaborati planimetrici in scala a 1:500

Nel primo elaborato denominato "*Censimento movimentazione alberi pre* - ***INTERVENTI DI ESPIANTO E SUCCESSIVO REIMPIANTO DEGLI ESEMPLARI DI OLIVASTRO E LENTISCO - situazione pre espianto***" sono state segnate tutte le piante che, secondo la planimetria dell'intervento, dovrebbero essere espiantate.

Rispetto al numero iniziale di espianti (12 olivastri e 23 lentischi), sulla base dell'aggiornamento della planimetria con i parcheggi e la viabilità il numero è aggiornato a 24 lentischi e 19 olivastri.

Nella seconda planimetria vengono indicate le modalità operative per la demolizione dei due fabbricati.

In entrambi i casi si ritiene che non sia necessario espiantare le piante adiacenti ma bensì potare adeguatamente gli esemplari nelle aree indicate, in modo tale da permettere ai mezzi di poter operare le demolizioni senza interferire con la vegetazione.

Ovviamente le demolizioni devono avvenire con molta attenzione, operando dall'esterno verso l'interno del fabbricato.

Nella terza planimetria "*Censimento movimentazione alberi post* - ***INTERVENTI DI ESPIANTO E SUCCESSIVO REIMPIANTO DEGLI ESEMPLARI DI OLIVASTRO E LENTISCO - situazione reimpianto"***, sono state indicate le aree di reimpianto degli esemplari espiantati.

In generale si è cercato di non spostare eccessivamente gli esemplari, individuando spazi aperti nelle aree adiacenti.

Per quanto riguarda le aree di cantiere, per la demolizione dei due fabbricati sono presenti spazi adeguati da segnalare adeguatamente ma che non necessitano di intervenire sulla vegetazione, mentre per la realizzazione del nuovo edificio possono essere utilizzate le due aree destinate a parcheggi e gli spazi adiacenti alla strada sterrata, ovviamente sempre con i dovuti accorgimenti per limitare dispersione di materiali e/o sostanze inquinanti.

INTERVENTI DI ESPIANTO E SUCCESSIVO REIMPIANTO DEGLI ESEMPLARI DI OLIVASTRO E LENTISCO - situazione pre espianto



INTERVENTI DI ESPIANTO E SUCCESSIVO REIMPIANTO DEGLI ESEMPLARI DI OLIVASTRO E LENTISCO - situazione pre espianto



1:500

0 15 30 60 m

INTERVENTI DI ESPIANTO E SUCCESSIVO REIMPIANTO DEGLI ESEMPLARI DI OLIVASTRO E LENTISCO - situazione reimpianto



2.2. Valutazione delle incidenze

La valutazione delle incidenze in tutti i vari aspetti (dirette, indirette cumulative), derivanti dalla realizzazione dei vari interventi (demolizioni e nuova costruzione), nonché la definizione delle misure di mitigazione possono essere esposte nel seguente modo:

- ***DEMOLIZIONI***

L'intervento comporta una fase transitoria di cantiere (demolizione e ripristino) di due fabbricati, di cui quello più vicino all'area umida ad alta sensibilità ecologica, seguita da un beneficio permanente derivante dall'eliminazione dei volumi e il ripristino dei luoghi.

Incidenze Dirette

- **Fase di Cantiere:** produzione locale di polveri, rumore e vibrazioni dovute alla demolizione delle due strutture esistenti e alla successiva movimentazione dei rifiuti.
- **Fase di ripristino:** presenza antropica con funzione di pulizia dell'area e interventi di piantumazione.

Incidenze Indirette

- **Disturbo all'avifauna:** potenziale allontanamento temporaneo dell'avifauna nidificante (se in periodo riproduttivo) o in transito presso lo Stagno di Notteri a causa del disturbo acustico e visivo del cantiere.
- **Interferenza alla flora:** eccesso di polveri durante la demolizione
- **Matrice Acqua/Suolo:** rischio potenziale di dilavamento o sversamento accidentale di sostanze inquinanti verso il corpo idrico dello stagno durante le operazioni idrauliche o di movimentazione dei mezzi.

Incidenze Cumulative

- **Pressione Antropica Complessiva**: le incidenze cumulative in fase di cantiere sono limitate nel tempo e non si sommano ad altri interventi massivi nell'area di tutela.
- L'intervento non genera impatti cumulativi negativi a lungo termine, al contrario, contribuisce alla progressiva **rinaturalizzazione della fascia retro costiera.**

Misure di mitigazione (Polveri e Rumore)

Le misure di mitigazione riguardano il periodo di intervento e le modalità.

In base alla posizione dei due fabbricati si suggerisce di operare durante i mesi ottobre/novembre per la demolizione.

I tempi previsti per il lavoro sono stimati in 10/15 giorni tra demolizione e accurata pulizia dei luoghi.

Le motivazioni sul periodo indicato riguardano valutazioni legate alla vicinanza con lo stagno, infatti in quella fase dell'anno abbiamo un momento di "*fermo biologico*", nel quale il periodo riproduttivo è terminato per tutta l'avifauna dell'area umida, i migratori riproduttivi sono già ripartiti mentre i migratori svernanti non sono ancora arrivati in massa.

Oltre a questo si può beneficiare anche della fine della stagione estiva con scarsa presenza turistica e l'inizio delle piogge autunnali che in parte possono limitare la polverosità.

Per quanto riguarda i mezzi da utilizzare si suggeriscono gommati e per quanto riguarda quello per demolire di medie dimensioni.

A titolo esemplificativo si rappresentano la tipologia di mezzi da usare.



Fig. 1 - Macchina di demolizione



Fig. 2 - Escavatore



Fig. 3 – Abbattitore polveri portata 8-12 m

In ogni caso per quanto riguarda le polveri si indicano anche altre misure mitigative:

- **Bagnatura costante:** umidificazione sistematica delle strutture durante la demolizione e dei depositi temporanei di macerie;
- **Barriere fisiche antipolvere:** installazione di teli ombreggianti/antipolvere ad alta densità lungo l'intero perimetro del cantiere, con particolare focus sul lato rivolto verso lo Stagno di Notteri;
- **Gestione dei trasporti:** copertura obbligatoria dei cassoni dei camion adibiti al trasporto dei materiali di risulta;
- **Limiti di velocità:** Riduzione della velocità dei mezzi di cantiere a meno di 10-15 km/h sulle piste non asfaltate.

NUOVO FABBRICATO

La realizzazione del nuovo fabbricato avviene mediante il trasferimento dell'intera volumetria (più l'eventuale premio volumetrico previsto dalla legge) in un'area posizionata oltre i 300 metri, considerata urbanisticamente e paesaggisticamente idonea a recepire l'intervento edilizio.

Incidenze Dirette

- **Fase di Cantiere:** allestimento cantiere, alterazione temporanea del suolo nell'area di lavoro, emissioni diffuse di polveri e rumore dovute ai mezzi d'opera, produzione di rifiuti, espianto della vegetazione e inizio costruzione.
- **Fase di Esercizio:** presenza antropica limitata ai periodi estivi.

Incidenze Indirette

- **Fase di Cantiere:** disturbo temporaneo alla fauna locale (avifauna, micro-mammiferi) e potenziale allontanamento temporaneo della stessa a causa del rumore e delle vibrazioni.
- **Fase di Esercizio:** lieve incremento del traffico veicolare locale e della pressione antropica (scarichi reflui, consumi idrici ed elettrici) legati alla nuova utenza residenziale.

Incidenze Cumulative

L'intervento non appare creare incidenze cumulative in virtù dell'eliminazione fisica dei volumi a ridosso della fascia costiera e al ripristino ambientale dei luoghi.

Misure di mitigazione (Polveri e Rumore)

Per ridurre al minimo gli impatti sull'ambiente circostante e sulle aree turistiche limitrofe, le modalità operative di cantiere dovranno seguire i seguenti accorgimenti rigorosi, l'obiettivo è impedire la dispersione aerea di particolato durante la pulizia ed espianto della vegetazione nonché il movimento terra per posizionare i pali delle fondamenta:

- **Umidificazione costante:** bagnatura sistematica con getti d'acqua nebulizzata delle piste di cantiere, dei cumuli di materiale polverulento e delle strutture murarie durante l'effettiva demolizione.
- **Copertura dei carichi:** obbligo di utilizzo di teloni impermeabili per tutti i camion adibiti al trasporto di macerie e materiali inerti da e verso il cantiere.
- **Stoccaggio protetto:** delimitazione dei cumuli di cantiere in aree protette dall'azione del vento o loro copertura con teli qualora rimangano in loco per più di 48 ore.
- **Limiti di velocità:** imposizione di un limite di velocità rigido (max 10-15 km/h) all'interno delle piste interne di cantiere.

Per quanto riguarda il periodo di realizzazione dell'opera e le modalità, si suggeriscono le seguenti attività propedeutiche:

- Anche in questo caso si indica il periodo autunnale per l'avvio dei lavori;
- Nel medesimo periodo possono essere eseguite le attività di espianto della vegetazione (olivastri e lentischi), previa potatura e posizionamento in mastelli adeguati alla dimensione delle piante in attesa del reimpianto nelle zone individuate nella planimetria oppure da utilizzare per il verde a fine lavori, in ogni caso si dovrà provvedere ad una adeguata assistenza con un sistema di irrigazione;
- Poiché l'area rientra all'interno di una ZSC, la realizzazione del verde si dovrà avvale dell'utilizzo delle sole specie della macchia mediterranea e comunque verificare che eventuali altre essenze non rientrino all'interno dell'elenco unionale **Regolamento 1143/2014**, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive (entrato in vigore 14 febbraio 2018 - Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014).

Misure di mitigazione contenimento delle Emissioni Sonore (Rumore)

L'obiettivo è garantire il rispetto dei limiti della zonizzazione acustica comunale e preservare il comfort nell'area:

- **Orari di lavoro restrittivi:** divieto assoluto di lavorazioni rumorose nelle ore notturne, nei giorni festivi e nelle ore di riposo pomeridiano (es. stop dalle 13:00 alle 15:30 qualora i lavori dovessero essere realizzati in periodo estivo).
- **Macchinari conformi e silenziati:** utilizzo esclusivo di mezzi d'opera provvisti dovessero proseguire in i di marcatura CE e conformi alla Direttiva 2000/14/CE sull'emissione acustica ambientale. Impiego di moderni generatori cabinati e silenziati.

- **Spegnimento dei motori (No Idling):** Obbligo di spegnimento dei motori dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici durante le fasi di sosta o di attesa del carico, evitando il funzionamento "al minimo".

Sia per l'attività di demolizione che per quella di realizzazione della nuova unità abitativa se durante le varie operazioni dovessero emergere imprevisti di natura strettamente naturalistica (es. specie animali in difficoltà) contattare il CFVA per i necessari interventi.

3. CONCLUSIONI SULLO STUDIO DI INCIDENZA

Le integrazioni richieste e fornite hanno evidenziato la necessità di operare in maniera molto simile nei due interventi.

Se nella fase di demolizione e ripristino ambientale le attenzioni maggiori sono indirizzate sulle modalità di abbattimento per limitare il disturbo all'avifauna e l'accurata pulizia dei luoghi (in attesa di stabilire le successive operazioni di ripristino ambientale), per quanto riguarda la realizzazione dell'unità abitativa l'attività di approfondimento riguardano la gestione del cantiere, il recupero di tutte le essenze che si sovrappongono con il progetto ed il loro successivo riutilizzo nel recuperare alcune aree degradate e/o nel futuro arredo.

Cagliari, 07 ottobre 2026

I Tecnici

Dott. geol. Fausto A. Pani

Dott. nat. Francesco Lecis