

Ing. Giovanni Pasella

*Studio di ingegneria
Via San Vincenzo, 5
07021 Arzachena (SS)
Tel./Fax 0789 845035/82537
ing.pasella@progetto2001.com*

*Comune di Palau
Provincia Gallura Nord Est Sardegna*

*Lavori di costruzione di un'area attrezzata di
raggruppamento in ampliamento dell'ecocentro
comunale in località Liscia Culumba, nella zona
P.I.P. del comune di Palau*

CUP N. H11E26000030004

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

04 Relazione Paesaggistica

*Il Committente
Comune di Palau*

Il tecnico

Arzachena 22/10/2026



COMUNE DI PALAU

1. RICHIEDENTE: Comune di Palau

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO: *Lavori di costruzione di un'area attrezzata di raggruppamento dei rifiuti in ampliamento dell'ecocentro comunale esistente in località Liscia Culumba, nella zona P.I.P. del comune di Palau*

3. OPERA CORRELATA: Il progetto prevede l'ampliamento del centro di raccolta rifiuti esistente nella zona artigianale del Comune di Palau con la realizzazione di un'area attrezzata di raggruppamento dei rifiuti raccolti dal servizio cittadino. Nella sostanza si propone la realizzazione di una piattaforma di carico di cassoni scarrabili utilizzati per conferire i rifiuti raccolti con piccoli automezzi del servizio di raccolta cittadino e raggrupparli per consentire un efficiente servizio di trasferimento ai centri di trattamento. Non sono previste lavorazioni sui rifiuti raccolti.

4. CARATTERE DELL'INTERVENTO: Il carattere dell'intervento è permanente, fisso.

5.a DESTINAZIONE D'USO dell'area interessata: Lotto di Zona D2 produttiva.

5.b USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno): L'area interessata dall'intervento è attualmente costituita da terreno naturale incolto e privo di vegetazione

6. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA: Il contesto paesaggistico dell'intervento è classificabile come area produttiva.

7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO. La morfologia del contesto paesaggistico è caratterizzata da un'area avente pendenza costante del 15 - 16 %

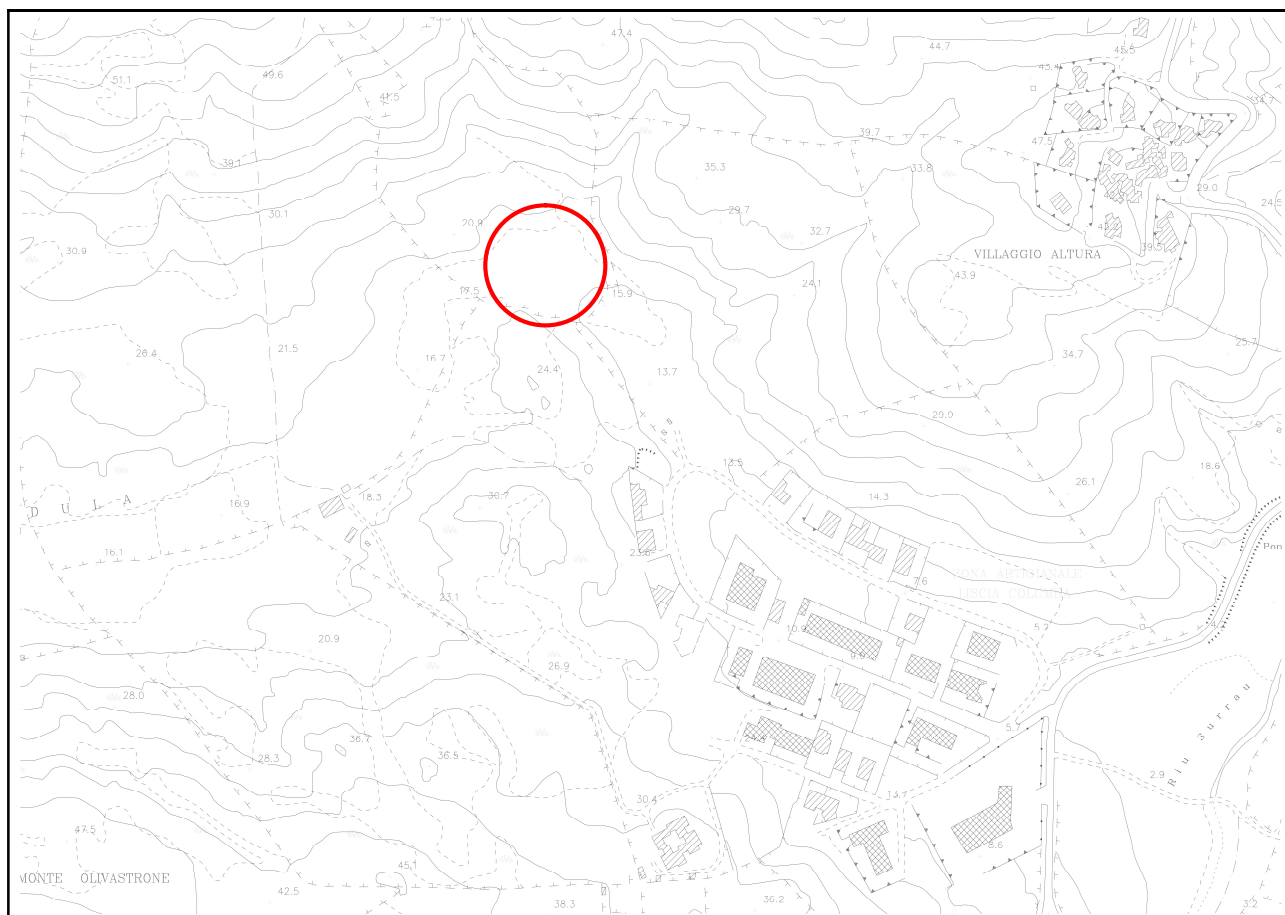
8. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO: Il lotto di intervento è sito in località Liscia Culumba, nella zona industriale del Comune di Palau. L'area oggetto dell'intervento è distinta al Foglio catastale 5, Mappale 704

a) estratto stradale con indicazione precisa dell'edificio, via, piazza, n. civico se ricadente in territorio extraurbano a destinazione produttiva.



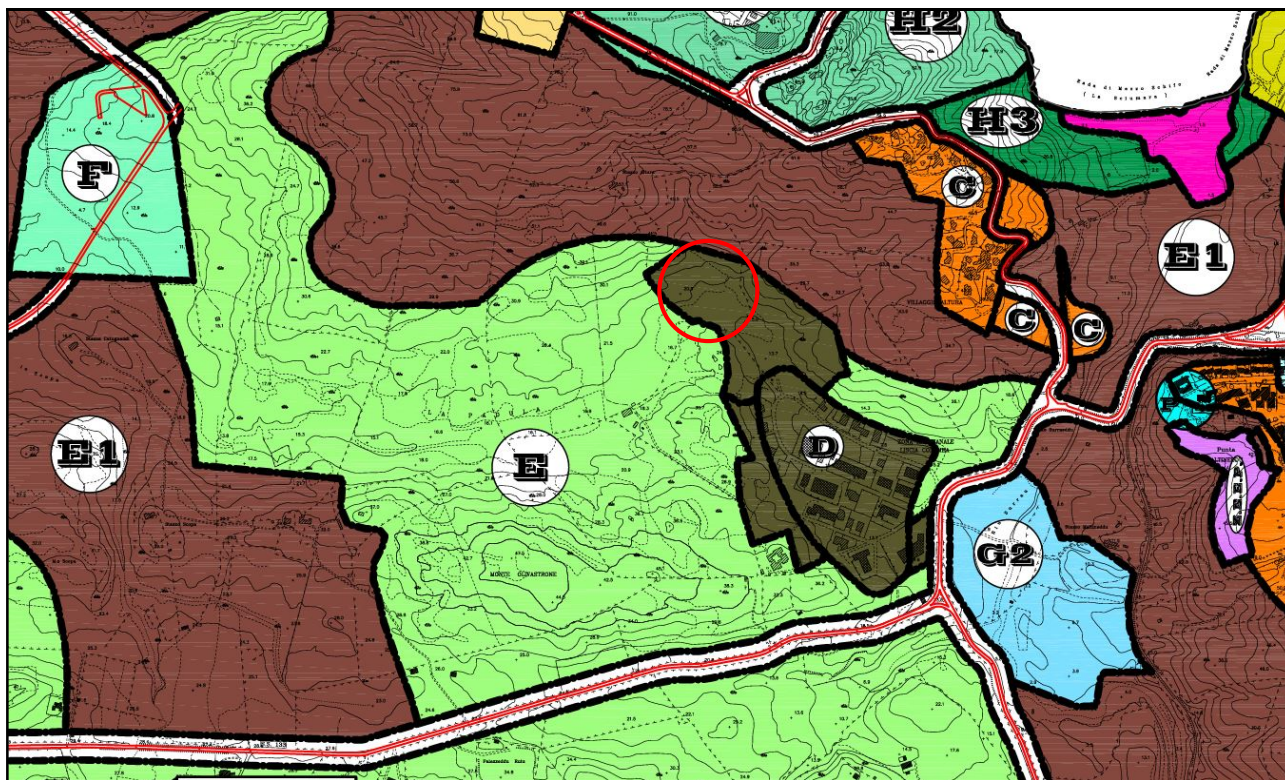
Estratto stradale – Nella foto è indicato con un cerchio rosso l'area di intervento.

b) estratto CTR/IGM/ORTOFOTO



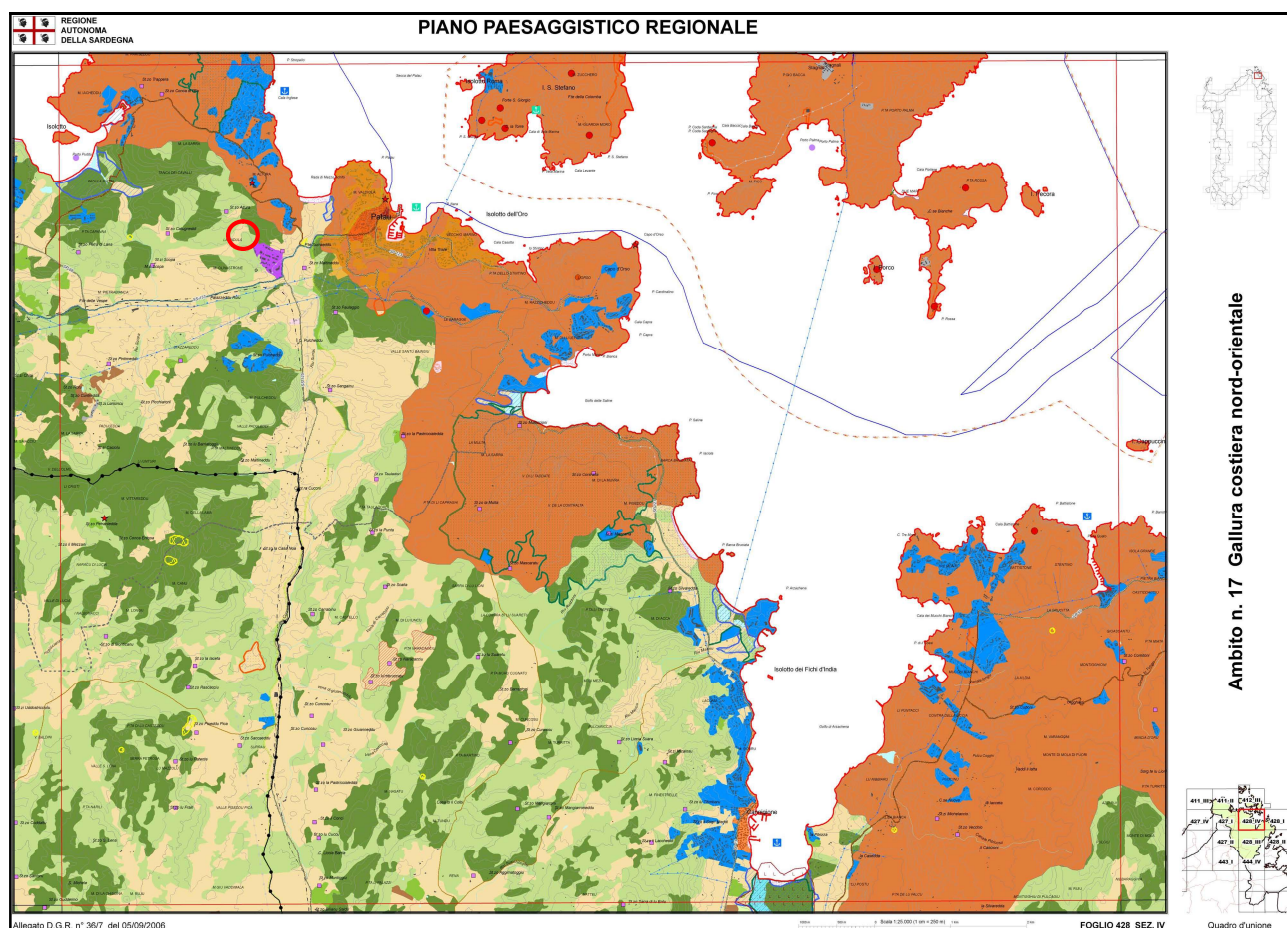
Sulla cartografia, l'area di intervento è evidenziata attraverso apposito segno grafico o coloritura in rosso.

c) estratto del P di F



L'area nella quale ricade il lotto oggetto di intervento è classificata come zona D. Come richiesto nel D.P.C.M 12/12/2005, è evidenziata in rosso l'area di intervento.

d) estratto degli strumenti di pianificazione paesistica quali P.P.; P.T.C.P.; P.U.R.T. che evidenzino il contesto paesaggistico e l'area dell'intervento.



STRALCIO DEL PPR CON INDICAZIONE DELL'AREA INTERESSATA DALL'INTERVENTO IN PROGETTO

Il Piano Paesaggistico Regionale inquadra il territorio in esame nell'Ambito 17, quello della Gallura Costiera nordorientale. L'ambito di interesse nel quale ricade l'edificio oggetto della variante è rappresentato nel foglio 428, sez IV.

In relazione all'assetto insediativo, l'area, pur facendo parte di un insediamento produttivo, nel PPR è mappata all'esterno del perimetro dell'insediamento produttivo. Il P.P.R. classifica l'area come interna alla fascia costiera di cui all'art. 143.

LEGENDA PPR

ASSETTO INSEDIATIVO

EDIFICATO URBANO

-  CENTRI DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE
-  ESPANSIONI FINO AGLI ANNI 50
-  ESPANSIONI RECENTI
-  EDIFICATO URBANO DIFFUSO

EDIFICATO IN ZONA AGRICOLA

-  INSEDIAMENTO STORICO SPARSO (Medau, furriadroxiu, stazzo)
-  NUCLEI, CASE SPARSE E INSEDIAMENTI SPECIALIZZATI

INSEDIAMENTI TURISTICI

-  INSEDIAMENTI TURISTICI

INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A CARATTERE INDUSTRIALE, ARTIGIANALE E COMMERCIALE

-  Grandi aree industriali
-  Insedimenti produttivi
-  Grande distribuzione commerciale

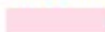
AREE ESTRATTIVE: CAVE E MINIERE

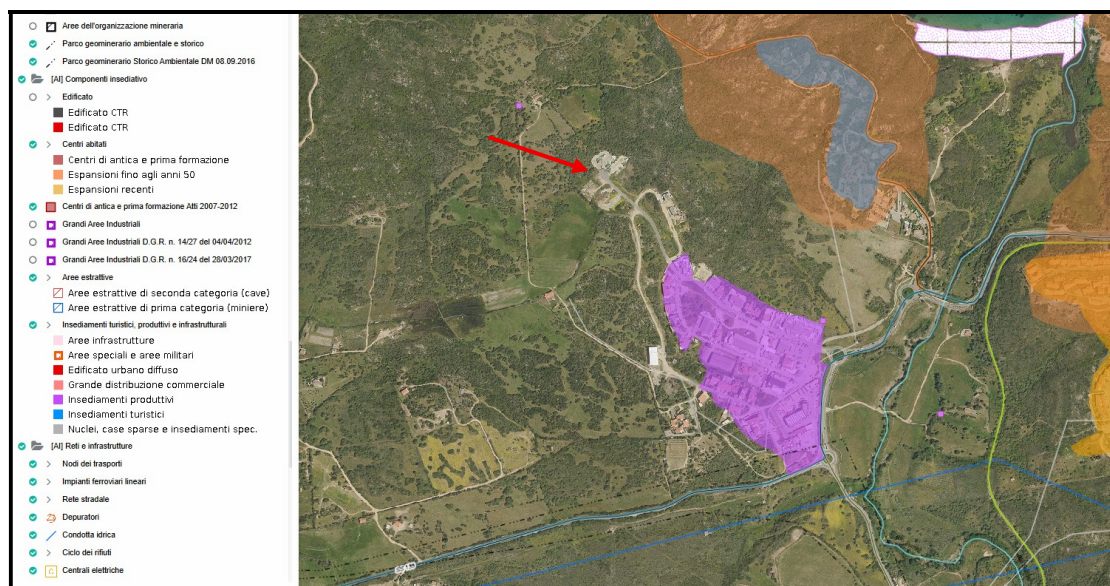
-  Aree estrattive di seconda categoria (cave)
-  Aree estrattive di prima categoria (miniére)
-  Saline

AREE SPECIALI

-  AREE SPECIALI (GRANDI ATTREZZATURE DI SERVIZIO PUBBLICO PER ISTRUZIONE, SANITA', RICERCA E SPORT) E AREE MILITARI

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

-  AREE DELLE INFRASTRUTTURE



Dettaglio dell'insediamento su ortofoto

Articoli di riferimento Norme tecniche di attuazione

Art. 83 - Insediamenti produttivi. Definizione

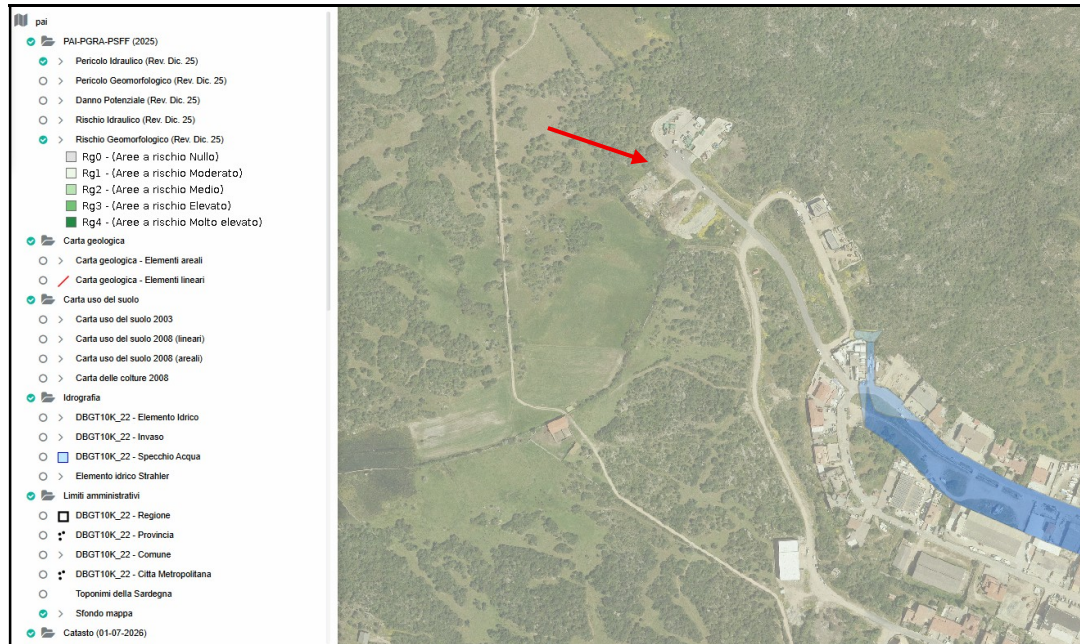
1. Il P.P.R. riconosce le seguenti categorie, come da perimetrazione nella carta e dettagliatamente descritte nella relazione: a) Insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale; b) Grande distribuzione commerciale; c) Aree estrattive: cave e miniere

Art. 84 - Insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale. Definizione

1. Gli insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale sono rappresentati da grandi aree industriali e insediamenti produttivi minori. 2. Le grandi aree industriali rappresentano il tessuto produttivo delle aree industriali attrezzate, di maggiore dimensione, urbanisticamente strutturate e dotate di impianti e servizi. 3. Rientrano negli insediamenti produttivi minori gli insediamenti produttivi industriali, artigianali e commerciali di minori dimensioni e le attività produttive isolate o accorpate in piccoli agglomerati, generalmente non coordinate in un tessuto urbanistico strutturato.
- Art. 85 - Insediamenti produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale. Indirizzi 1. I comuni e le province nell'adeguamento e nella nuova formazione degli strumenti urbanistici si conformano ai seguenti indirizzi: a) favorire la delocalizzazione delle attività produttive causanti inquinamento acustico, atmosferico e idrico inserite all'interno dei centri abitati, verso le aree attrezzate; b) consentire nei centri storici e nei nuclei degradati o in via di abbandono l'inserimento negli edifici esistenti di funzioni artigianali, commerciali compatibili con l'attività residenziale e con le tipologie preesistenti, al fine di favorirne la rivitalizzazione; c) favorire la concentrazione delle attività produttive, anche con diverse specializzazioni, in aree tecnologicamente ed ecologicamente attrezzate, di iniziativa intercomunale esterne ai centri abitati, d) redazione di piani di riqualificazione ambientale, urbanistica, edilizia, e architettonica, dei complessi esistenti al fine di mitigare l'impatto territoriale e migliorare l'accessibilità delle aree e migliorare la qualità della vita negli ambienti di lavoro. e) redazione di piani bonifica, recupero, riuso,

trasformazione e valorizzazione dei complessi dismessi e delle relative infrastrutture, oltre che per riconversione produttiva, anche a scopo culturale, museale, ricreativo e turistico.

Il lotto produttivo ricade inoltre in zona PAI di rischio Geomorfologico Rg1 (aree a rischio moderato).



- Il lotto ricade interamente in area vincolata ai sensi del D.lgs 42/2004 art. 142 (vincolo boschivo)



Foto 07 – Stralcio cartografia del vincolo di cui al D.lgs n. 42/2004 art. 142

9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA: Nell'immagine di seguito riportata sono indicati i punti di ripresa fotografica. Come si evince, le riprese fotografiche riportate consentono di avere una vista panoramica completa dell'oggetto dell'intervento. La Documentazione Fotografica mostra l'inserimento dell'opera in progetto.



Foto 1 – Stato di fatto



Foto 2 – Simulazione fotografica dell'intervento proposto



Foto 3 – Stato di fatto



Foto 4 – Simulazione fotografica dell'intervento proposto



Foto 5 – Stato di fatto



Foto 6 – Simulazione fotografica dell'intervento proposto

10.a. ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL VINCOLO PER IMMOBILI O AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 Dlgs 42/04):

L'area oggetto dell'intervento è sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004, comma 1, lettera d.

10.b. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del Dlgs 42/04): L'intervento riguarda un lotto non situato in un'area tutelata per legge.

11. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA TUTELATA (Elementi o valenze paesaggistiche che interessano l'area di intervento, il contesto paesaggistico):

L'area oggetto dell'intervento è situata in località Liscia Culumba, nella zona industriale del Comune di Palau, adiacente al centro di raccolta comunale esistente.

Attualmente l'area non presenta edifici né altre strutture ed è caratterizzata dalla sola presenza del terreno naturale. L'accesso all'area avviene dalla viabilità esistente. Il contesto circostante è caratterizzato dalla presenza di aree destinate ad attività produttive e di servizi.

12. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni materiali, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc.) **CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO:**

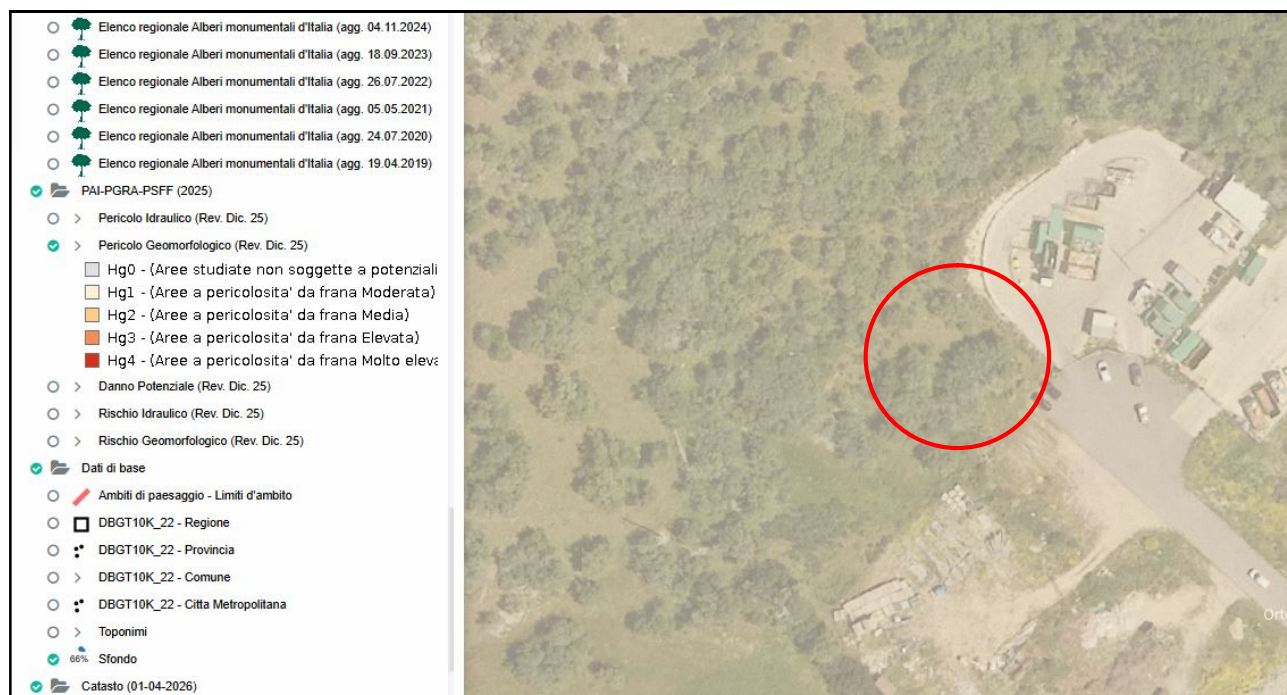
L'intervento prevede la realizzazione di un'isola ecologica a supporto del centro di raccolta comunale esistente.

L'area sarà composta da una zona di accesso, due rampe di collegamento e due piazzali destinati alla sosta dei mezzi e al conferimento dei rifiuti nei cassoni.

Per la realizzazione delle delimitazioni verso l'esterno del lotto si prevede l'utilizzo di scarpate realizzate con la tecnica dei muri fioriti, contenimenti realizzati mediante la posa a secco di blocchi cavi di calcestruzzo riempiti in fase di posa di terreno vegetale e piantumati con fiori e arbusti della macchia mediterranea. Il coronamento della scarpata verrà contornato da una fascia di terreno vegetale dove verranno poste a dimora alberature tipiche del contesto territoriale.

L'intera area sarà recintata e dotata di due cancelli carrabili. Lungo la recinzione sarà realizzata una sistemazione a verde, con alberi, arbusti e siepi, con funzione di schermatura e di riduzione dell'impatto visivo della struttura.

Le opere saranno realizzate secondo quanto previsto dagli elaborati di progetto, utilizzando materiali adatti alla destinazione d'uso dell'intervento.



Stralcio Piano di Assetto Idrogeologico – Aree a pericolosità di frana

Per quanto riguarda il Piano di assetto idrogeologico – P.A.I., il lotto oggetto di intervento ricade tra le aree a pericolosità di frana, Hg1 (moderata).

13. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA: La Documentazione Fotografica allegata al progetto mostra il confronto, per mezzo di un processo di simulazione fotografica, tra la situazione attuale del luogo e lo stato in cui esso si presenterà una volta realizzato l'intervento. Nel documento vengono mostrate delle viste dell'area al fine di garantire una percezione completa dello stato dei luoghi e del contesto paesaggistico di riferimento. A parere dello scrivente l'intervento è migliorativo della situazione preesistente. L'intervento di piantumazione verrà esteso anche al centro di raccolta esistente al fine di mitigare l'impatto dello stesso verso le pubbliche vie e i punti di vista panoramici circostanti.

14. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO:

L'intervento prevede alcune opere di mitigazione per ridurre l'impatto visivo della nuova struttura e favorirne l'inserimento nel contesto circostante.

In particolare, le scarpate saranno sistemate mediante la realizzazione di muri fioriti, con fiori e arbusti. Lungo la recinzione perimetrale saranno inoltre piantati alberi, arbusti e siepi, così da creare una schermatura verde e rendere meno visibile il sito produttivo.

15 Assoggettabilità a VIA

L'intervento di cui al presente progetto prevede la rimodulazione dell'area di raccolta rifiuti con la sola finalità di ottimizzare, all'interno della piattaforma di raccolta, il flusso veicolare degli utenti e degli addetti alla raccolta nel rispetto delle normative di sicurezza sui luoghi di lavoro. L'intervento non è finalizzato all'ampliamento del bacino di raccolta per cui è lecito prevedere che sia i quantitativi di rifiuti conferiti che il traffico veicolare non subiscano sostanziali variazioni a seguito del completamento dell'intervento.

Con queste premesse e considerando che l'area esistente ha una superficie di 2393 m² e la superficie del lotto in ampliamento è pari a 977 m² si ritiene che ai sensi dell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, il progetto di ampliamento dell'area autorizzata non è soggetta alla V.I.A. in quanto si verificano le seguenti condizioni:

Il progetto dell'impianto risultante dall'ampliamento non supera la soglia di 5000 mq, avendo considerato come parametro indice la soglia minima di ettaro (10.000 mq) (Punto 8, lett. c dell'Allegato IV) ridotta cautelativamente del 50 %, come previsto dall'art. 6, comma 8 del D.Lgs. 152/2006, dal momento che l'impianto esistente o la sua area di ampliamento ricade all'interno o in prossimità (aree contermini o di influenza ambientale) di un'area protetta o di un sito sensibile.

Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Per valutare se l'intervento in oggetto sia soggetto alla verifica dell'interesse archeologico sono state svolte verifiche in merito alle caratteristiche del sito.

In primo luogo si è provveduto alla analisi della cartografia disponibile del Geoportale del Piano Paesaggistico Regionale dalla quale è possibile visualizzare le perimetrazioni precise ai sensi dell'Art. 143 del D.Lgs. 42/2004.



L'analisi dell'estratto cartografico evidenzia che il lotto, pur essendo ricompreso nella fascia costiera è esterno ai sistemi di baie e promontori.

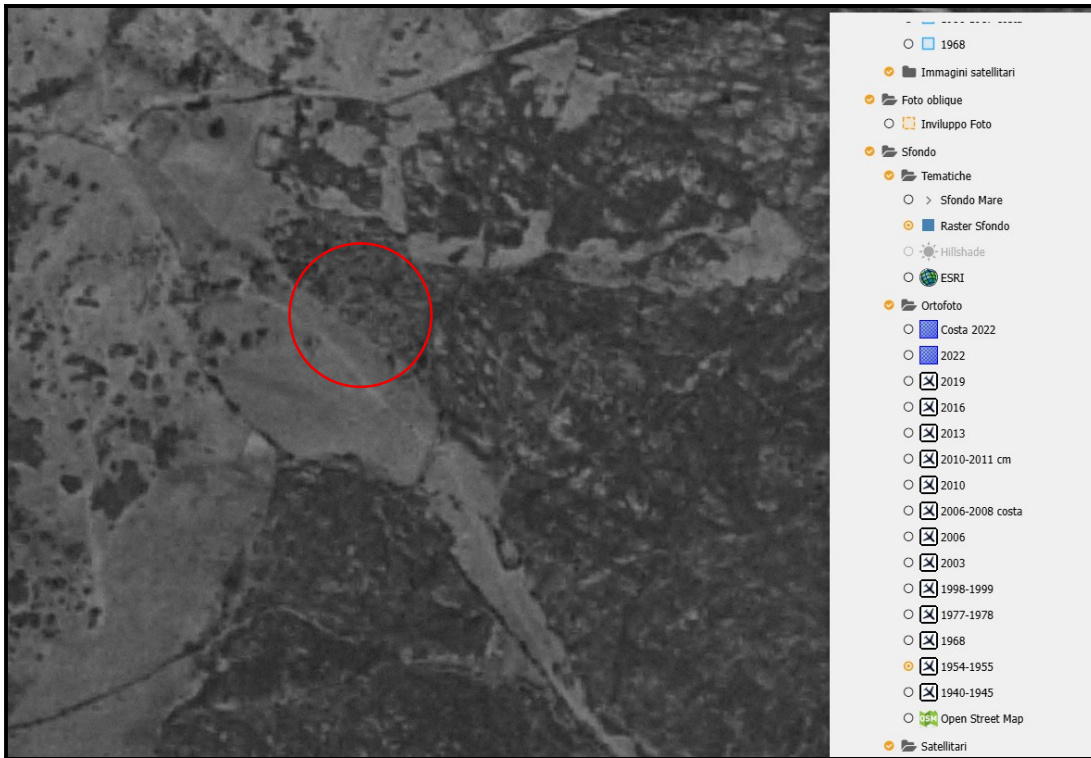
Nelle immediate vicinanze del lotto a circa 500 metri a Nord si trova la Fortezza di Monte Altura, esempio monumentale di architettura militare ottocentesca mimetizzata nel granito gallurese, sottoposta a vincolo culturale diretto e interamente mappata nei piani di conservazione.

A circa 200 metri in direzione Nord – Nord Est è individuato un insediamento di case sparse in agro. Non si rilevano ulteriori beni degni di nota.

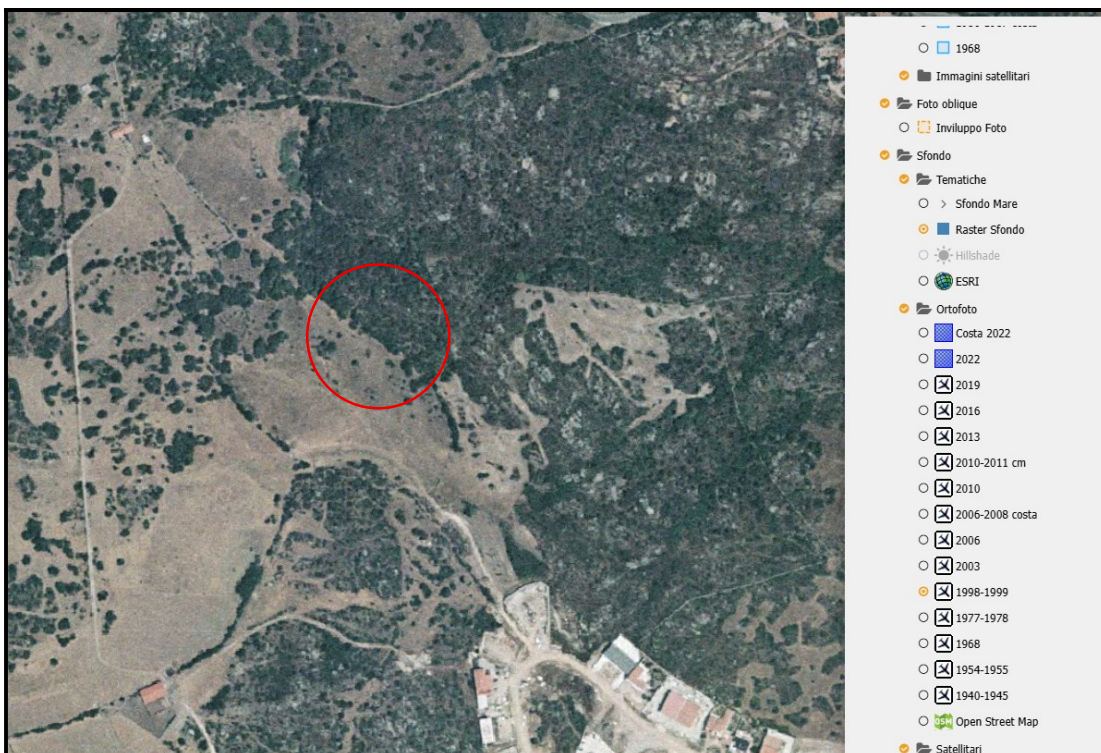
Il Geoportale Nazionale per l'Archeologia (GNA), strumento del Ministero della Cultura che raccoglie e condivide online la mappa dei dati derivanti dalle indagini archeologiche e dagli scavi sul territorio nazionale, per il territorio in oggetto non evidenzia aree con evidenze archeologiche derivanti da scavi.



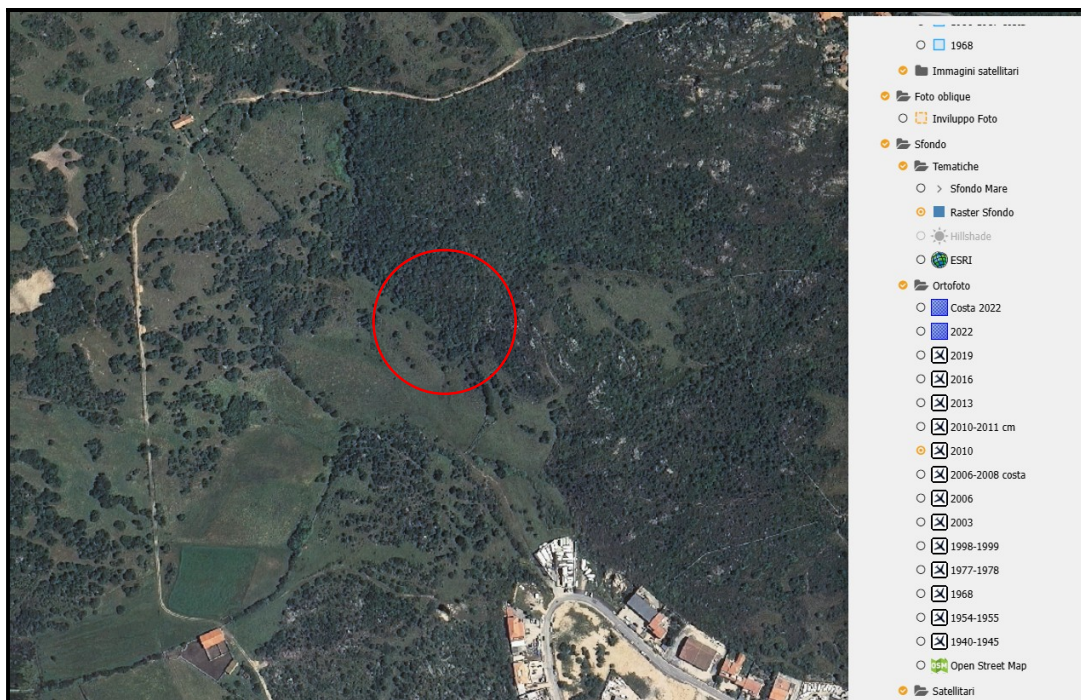
Sono state esaminate le foto storiche del sito oggetto di intervento dal 1955 a oggi.



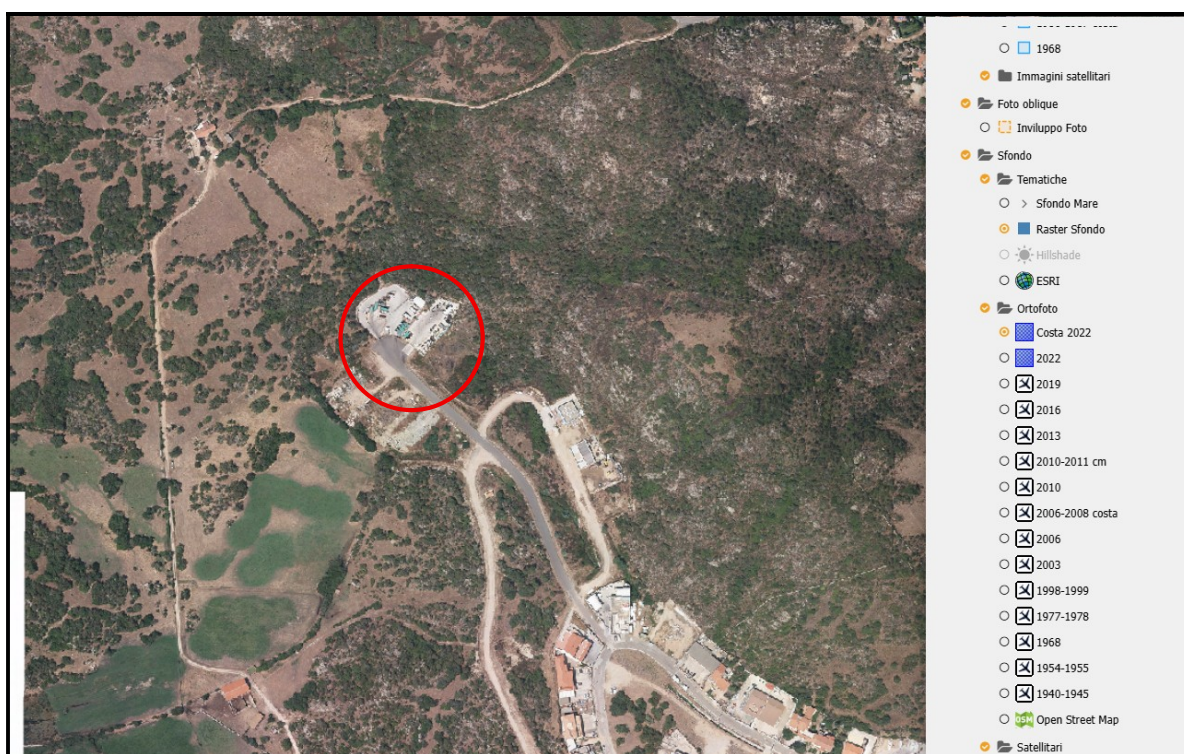
Ortofoto del 1954/55



Ortofoto del 1999



Ortofoto del 2010



Ortofoto del 2022

Dall'analisi dei fotogrammi è evidente che il sito in oggetto è stato utilizzato dagli anni '40 per attività zootecniche e silvicolturali che hanno comportato l'asportazione di vegetazione, lavorazioni di aratura e modellazione del terreno superficiale.

Con la realizzazione dell'area attrezzata esistente sono stati eseguiti scavi superficiali per la modellazione del terreno che hanno evidenziato la natura del substrato roccioso e durante gli scavi non sono emerse evidenze degne di approfondimento.



Il lotto di terreno presenta una superficie priva di vegetazione e negli anni interessata da interventi di modellazione del versante che ha portato in evidenza il substrato roccioso.

Ai sensi dell'art. 41, c. 4 del D.Lgs. 36/2023 e in conformità con le linee guida in materia di archeologia preventiva, si ritiene che il progetto di ampliamento dell'ecocentro comunale non sia soggetto alla procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA) per le seguenti motivazioni:

Inesistenza di scavi in terreno vergine: Le opere previste non comportano nuova edificazione massiva né scavi a quote inferiori o diverse rispetto a quelle già ampiamente impegnate e alterate;

Natura superficiale degli interventi: Le lavorazioni prevedono esclusivamente la risistemazione superficiale del piazzale e di contenimenti con scarpate a secco, la posa di strutture amovibili ed estensioni limitate di reti tecnologiche a bassa profondità;

Assenza di vincoli e stratificazione antropizzata: L'area d'intervento ricade in un lotto già urbanizzato, privo di segnalazioni o vincoli archeologici diretti da parte della competente Soprintendenza nei piani urbanistici locali.

Pertanto, sussistendo le condizioni di esclusione previste dalla norma, si ritiene l'intervento esentato dagli obblighi di cui al sopra citato dettato normativo.