



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



E.G.A.S. - SARDEGNA
ENTE DI GOVERNO DELL'AMBITO DELLA SARDEGNA

ABBANO

GESTORE UNICO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DELLA REGIONE SARDEGNA

INTERVENTO:

ID POTDFIDH011001 Rif. Mit. D4080

"Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della diga Puzzone-La Maddalena"

LIVELLO PROGETTUALE:

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELABORATO:

RELAZIONE DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

Resp. Prestazioni Specialistiche: Ing. Guido Peri

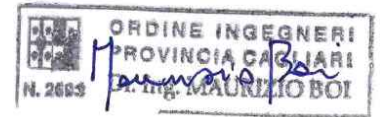
Progettisti:

Ing. Ezio Baldovin (GEOTECNA Progetti S.r.l.)
Ing. Leonardo Lojelo (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Ing. Antonio Porcu (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Geol. Gianluca Morelli (GEOTECNA Progetti S.r.l.)
Ing. Santo Pavone (GEOTECNA Progetti S.r.l.)
Ing. Daniele Bianchi (Studio Martini Ingegneria)
Ing. Andy De Paola (GEOTECNA Progetti S.r.l.)
Ing. Matteo Losio (GEOTECNA Progetti S.r.l.)
Ing. Emilio Lucchese (Ingegneri Riuniti SPA)
Ing. Franco Mola (ECSD)
Ing. Mirko Mura (GEOTECNA Progetti S.r.l.)
Arch. Lucia Maria Lepore (Etacons)
Ing. Giovanni B. Tenti (Ingegneri Riuniti SPA)

Ing. Primo Stasi (Etacons)
Ing. Antonio Martini (Studio Martini Ingegneria)
Ing. Alberto Davanzo (Studio Martini Ingegneria)
Ing. Nicola Medici (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Per. Ind. Nicola Soddu (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Ing. Daniele Asunis (Tecnolav Engineering S.r.l.)

Collaboratori

Ing. Andrea Loche (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Ing. Salvatore Cacciato (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Ing. Andrea Casu (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Geol. Massimo Melis (Tecnolav Engineering S.r.l.)
Ing. Fabio Atzei (Tecnolav Engineering S.r.l.)



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

GEOM. ALESSANDRO FOIS

RESPONSABILE U.O.C Dighe:

ING. ANTONIO DEMONTIS

REV.	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA
00	PRIMA EMISSIONE	Ing. P. Stasi	Ing. D. Asunis	Ing. M. Boi	05/08/2022
01	REVISIONE	Ing. P. Stasi	Ing. D. Asunis	Ing. M. Boi	30/09/2022

SCALA:

FILE:

POTDFIDH011001_CNLNESR013R1

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 1 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

Indice

1. PREMESSA	2
2. AREA D'INTERVENTO	3
2.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
2.2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO	4
2.3. IDROLOGIA	5
2.4. CLIMA	6
2.5. USO DEL SUOLO	7
2.6. BREVI CENNI STORICI	8
3. INQUADRAMENTO NORMATIVO	9
3.1. PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	9
3.2. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO.....	11
3.3. RETE NATURA 2000	12
3.4. INTERNATIONAL BIRD AREA	13
3.5. ELENCO DEGLI AMBITI DI TUTELA NATURALISTICA ISTITUITI NELL'AREA DI INTERVENTO.....	14
3.6. GESTIONE FORESTALE PUBBLICA E.F.S.	14
3.7. R.D. 25 LUGLIO 1904, N. 523	15
4. PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI	16
5. PRINCIPALI MISURE DI COMPENSAZIONE DA ADOTTARE E CONCLUSIONI	17

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 2 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO	Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080			

1. Premessa

Il presente studio ha lo scopo di individuare le misure atte a ridurre e compensare gli effetti degli interventi previsti in progetto sull'ambiente e di esaminare gli strumenti urbanistici vigenti nell'area di intervento.

L'elaborato è stato sviluppato in osservanza all'art. 27 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e con riferimento alle vigenti disposizioni in materia ambientale, paesaggistica e urbanistica nazionale, regionale e locale.

Gli obiettivi del progetto riguardano l'esecuzione di diversi interventi ai fini della manutenzione e della messa in sicurezza della Diga Puzzone, nell'arcipelago de La Maddalena. Nello specifico si riportano gli interventi che prevedono, sinteticamente:

- Ripristino della funzionalità del PLC del sistema di comando degli organi di intercettazione dello scarico di fondo sia per manovra in locale (dalle cabine di manovra ubicata a valle diga) che a distanza (dalla casa di guardia);
- Ripristino della normale praticabilità dei cunicoli di ispezione nei tratti di estremità sinistra Gambino e destra Vena Longa, assicurando un'adeguata illuminazione e aerazione lungo l'intero percorso;
- Manutenzione dei dreni discendenti;
- Pulizia del paramento di valle mediante idropulitura nello zoccolo di fondazione e mediante rocciatori nella parete verticale;
- Pulitura e smaltimento sabbie e fanghi rinvenute nei canali fugadori a valle diga;
- Pulizia alveo di sfioro.

Si rimanda alla relazione illustrativa ed alle tavole di progetto per maggior dettaglio.

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 3 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

2. Area d'intervento

2.1. Inquadramento territoriale

Dal punto di vista geografico l'area di intervento si trova a Nord rispetto al centro abitato di La Maddalena.

L'inquadramento areale del territorio oggetto dello studio è ricompreso, dal punto di vista amministrativo, nel Comune di La Maddalena, Provincia di Olbia-Tempio.

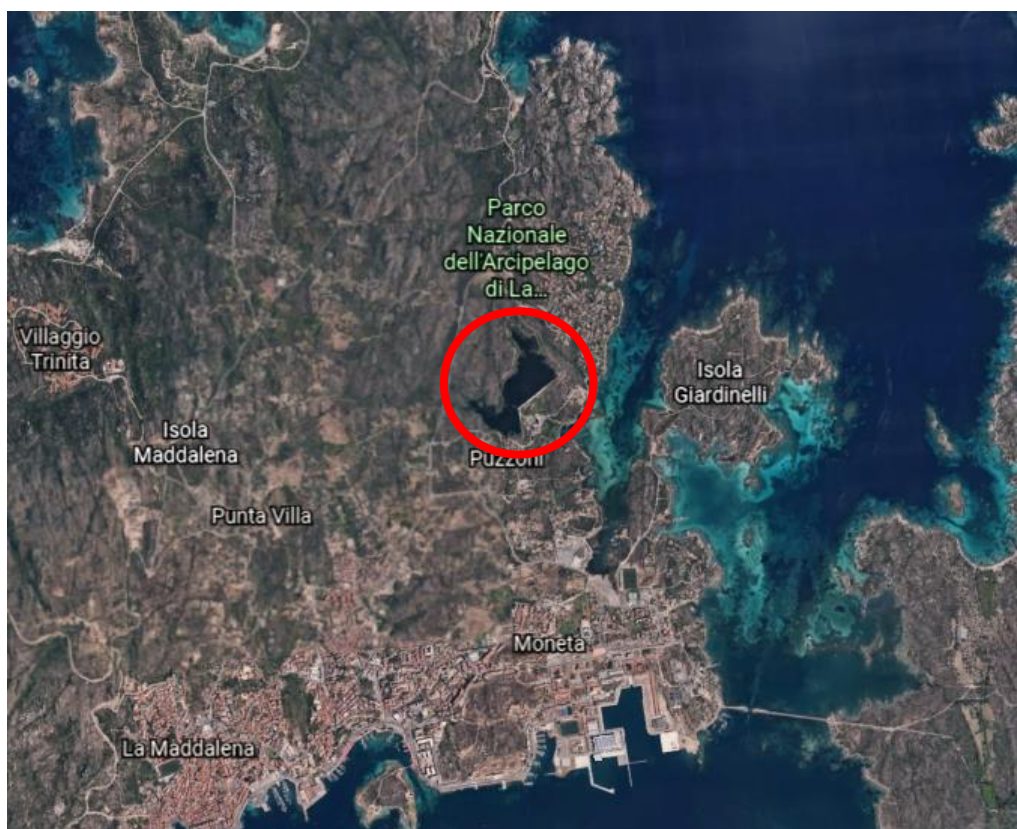


Figura 1 Inquadramento dell'area (Fonte: Google Earth)

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 4 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

2.2. Inquadramento geologico

Nell'area oggetto di studio la roccia dominante è il complesso granitico della Gallura; sulla base delle informazioni bibliografiche, possono essere distinte le seguenti formazioni:

- Depositi alluvionali. Ghiaie da grossolane a medie. Olocene;
- Facies Spalmatore (Subunità intrusiva di La Gatta – Teialone – Unità intrusiva delle bocche di Bonifacio).
Monzograniti inequigranulari, a fenocristalli di Kfs di taglia compresa tra 0.5 e 1.5 cm. Carbonifero Sup. Permiano.

Per maggiore dettaglio si rimanda alla relazione geologica allegata al progetto.

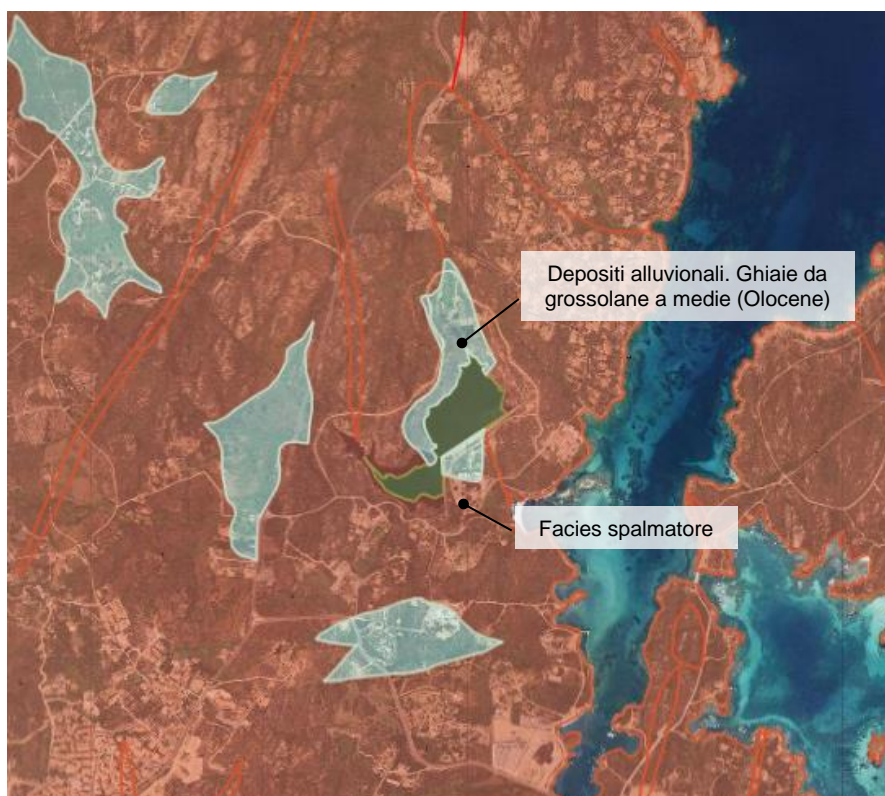


Figura 2 Inquadramento geologico (Fonte: Sardegna Mappe)

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 5 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

2.3. Idrologia

L'area entro la quale verranno svolti gli interventi in progetto è percorsa dai canali fuggatori rivestiti della diga (il Rio Gambino ed il Rio Vena Longa) ed il canale di sfioro non rivestito.

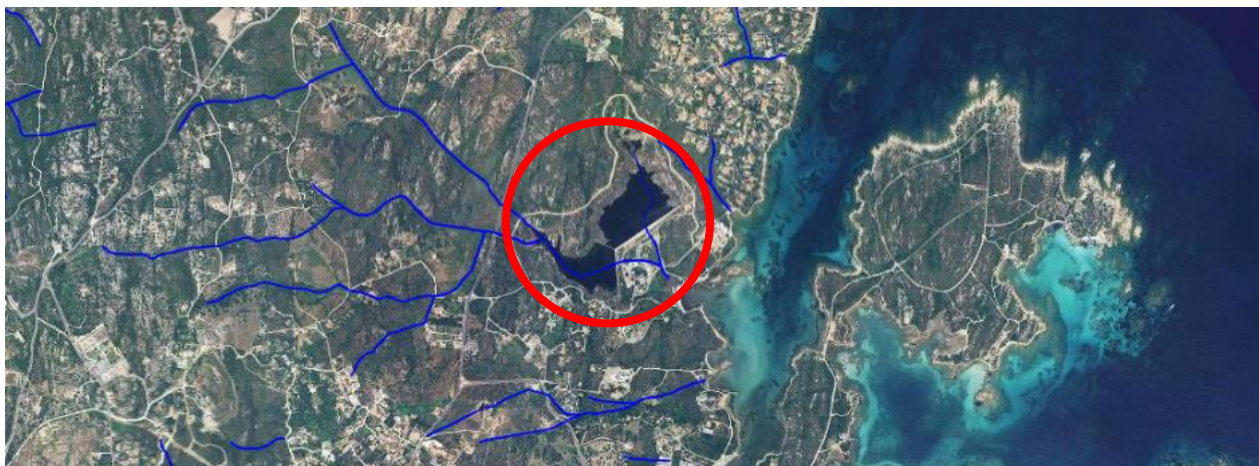


Figura 3 Idrografia dell'area d'intervento (Fonte Sardegna mappe)

Ai sensi dell'Art. 37 (NdA PAI) il Comune ha individuato delle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), riportate nella seguente figura.

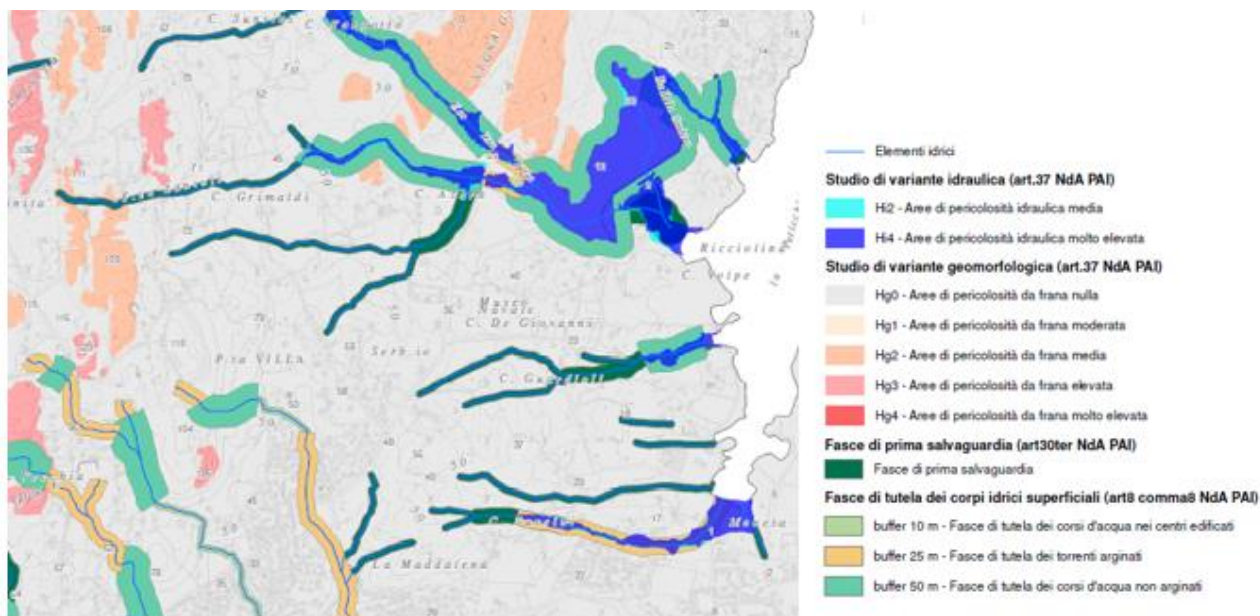


Figura 4 Individuazione aree pericolosità idraulica ai sensi dell'art. 37 delle NTA PAI

Si rimanda agli elaborati specialistici per maggiori dettagli riguardo i vincoli relativi alle aree di pericolosità idraulica Hi4. Gli interventi, considerabili come una manutenzione ordinaria e straordinaria, risultano realizzabili ai sensi delle Norme di Attuazione del PAI.

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 6 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

2.4. Clima

L'area oggetto dello studio è caratterizzata da un clima caldo e temperato e si registra una temperatura media annua pari a 16.6 °C. La temperatura maggiore viene registrata nel mese di Agosto, con un picco di circa 25°C, mentre le temperature più basse, di poco al di sotto dei 10°C, vengono registrate nei mesi di Gennaio e Febbraio. Nel mese più secco, Luglio, le misure di pioggia si aggirano attorno ai 5 mm, mentre a Novembre si osserva una media di 74 mm.

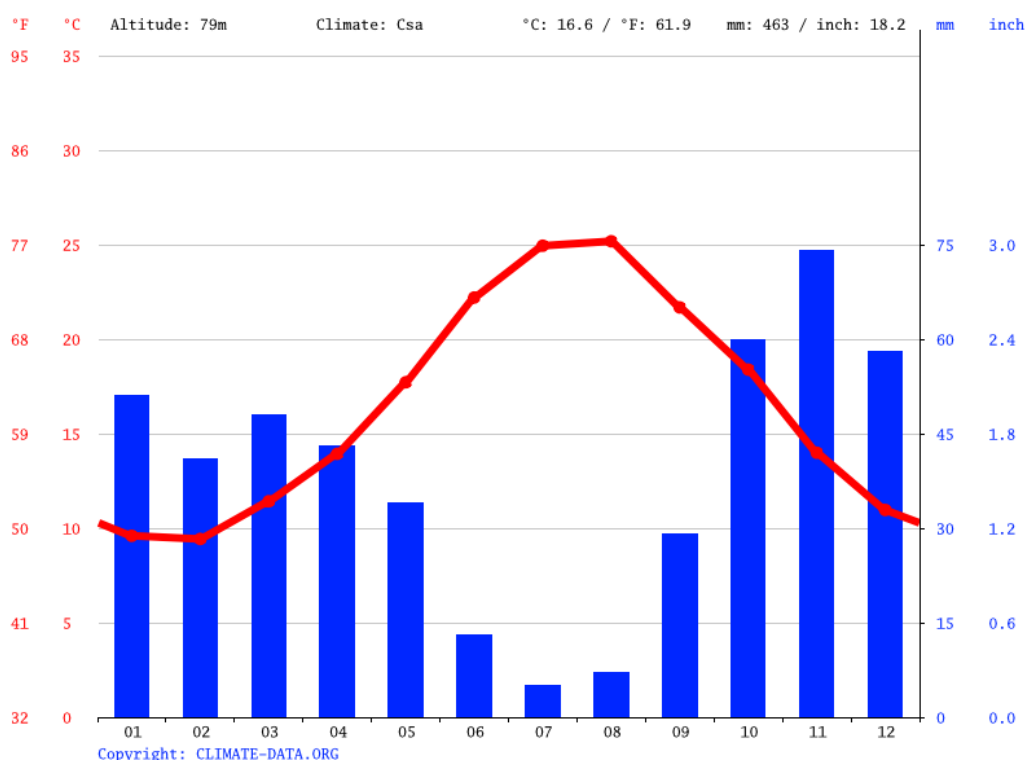


Figura 5 Grafico climatico (Fonte <http://it.climate-data.org/>)

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 7 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

2.5. Uso del suolo

L'area d'intervento risulta caratterizzata dai seguenti tematismi:

- Bacini artificiali (cod. 5122);
- Paludi salmastre (cod. 421);
- Gariga (cod. 3232);
- Insediamenti industriali (cod. 1211);

Si riporta di seguito uno stralcio della carta dell'uso del suolo (Areali 2008) estrapolata dalle cartografie di Sardegna mappe.



Figura 6 Carta d'uso del suolo (Fonte: Sardegna Mappe)

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 8 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO	Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080			

2.6. Brevi cenni storici¹

I territori dell'arcipelago de La Maddalena sono state fino all'epoca romana importanti vie di comunicazione e di commercio, soprattutto per quanto riguarda il commercio di ossidiana e selce.

In seguito alla caduta dell'impero romano, le isole furono abbandonate e poi sfruttate, nel Medioevo, come luoghi abitati da piccole comunità di monaci.

Nella seconda metà del secolo XVII, invece, l'arcipelago iniziò ad essere frequentato da pastori corsi, provenienti dall'Alta Rocca, che, sfruttando l'autonomia delle terre non rivendicate da nessuno, custodivano il bestiame di signori bonifacini con forme di contratto che nel tempo consentivano anche a loro di formare un proprio gregge o un piccolo armento. Nella seconda metà del Settecento, in seguito ad accordi con i pastori corsi, il Regno di Sardegna sancì il possesso dell'arcipelago.

Grazie alla conoscenza esperta del mare, i pastori così divennero marinai, entrando nella Regia Marina Sarda. La Maddalena fu attaccata il 23 e il 24 febbraio del 1793 dalla Francia, ma un ammutinamento degli equipaggi francesi e la forte difesa degli abitanti dell'arcipelago portarono i francesi ad abbandonare il progetto di conquista. Durante gli anni delle guerre napoleoniche, emerse ancora l'importanza strategica dell'arcipelago di La Maddalena: divenne infatti la sede della piccola marina sarda agli ordini del barone Giorgio Andrea Desgeneys, che vegliava sulle Bocche di Bonifacio, difendeva le coste dalle continue insidie barbaresche e tentava di mantenere ordine tra i rissosi corsari delle nazioni in guerra, grazie alla neutralità dichiarata dal re di Sardegna. La Maddalena perse il suo ruolo nel momento in cui il trattato di Vienna assegnò la Liguria al regno di Sardegna, facendo di Genova la sede della marina.

A inizio Ottocento iniziava a formarsi la borghesia isolana, incentrandosi sui comandanti delle piccole imbarcazioni militari e sui padroni marittimi mercantili: il mare rappresentava il fulcro sul quale far gravitare la vita e l'economia dell'arcipelago. Verso la fine dell'Ottocento, l'arcipelago fu trasformato in una potente piazzaforte marittima il cui cuore pulsante divenne la Base Navale. Furono costruite potenti fortificazioni, posti di vedetta, casermaggi, depositi di munizioni. Fu un importante periodo di crescita, che portò ad una popolazione di circa 8300 abitanti nel 1901, a partire dai 1895 abitanti del 1881.

Acquisì importanza anche lo sviluppo di cave di granito che fornirono materiale da pavimentazione e da costruzione dal 1870 al 1940.

L'arcipelago uscì quasi indenne dalle due guerre mondiali: il 10 Aprile del 1943 avvenne il primo bombardamento, che distrusse buona parte dell'arsenale militare.

¹ Fonte comunelamaddalena.it

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 9 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

3. Inquadramento normativo

3.1. Piano paesaggistico regionale

L'opera ricade nell'ambito paesaggistico n. 17 "Gallura costiera nord-orientale".

Dall'analisi del Piano Paesaggistico Regionale l'area d'intervento è caratterizzata dai seguenti vincoli e tematismi:

- Fascia Costiera / Beni Paesaggistici Ambientali (ex. Art. 143 D.Lgs. 42/2004) - Bene Paesaggistico d'Insieme;
- Laghi naturali, Invasi Artificiali, Stagni, Lagune / Laghi naturali, Invasi Artificiali, Stagni, Lagune;
- Fiumi e torrenti (alveo inciso);
- Sistemi a baie e promontori / Beni Paesaggistici Ambientali (ex. Art. 143 D.Lgs. 42/2004 - Falesie, scogliere e ripe costiere in uno stato di conservazione soddisfacente; Scogli e piccole isole; promontori e sistemi a baie e promontori);
- Parchi e Aree Protette Nazionali;
- Sistema regionale dei parchi / Sistema Regionale dei Parchi, delle Riserve e dei Monumenti Naturali L.R. 31/89;

Per tali aree, *"Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica."*

Gli interventi in progetto riguardano la sistemazione e la manutenzione di un'infrastruttura già presente sul territorio e non comportano impatti paesaggistici di particolare rilevanza né prevedono impatti nelle aree di interesse naturalistico eventualmente presenti nell'area vasta.

Nonostante il limitato impatto sarà predisposta una la relazione paesaggistica al fine di ottenere la relativa autorizzazione.

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 10 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

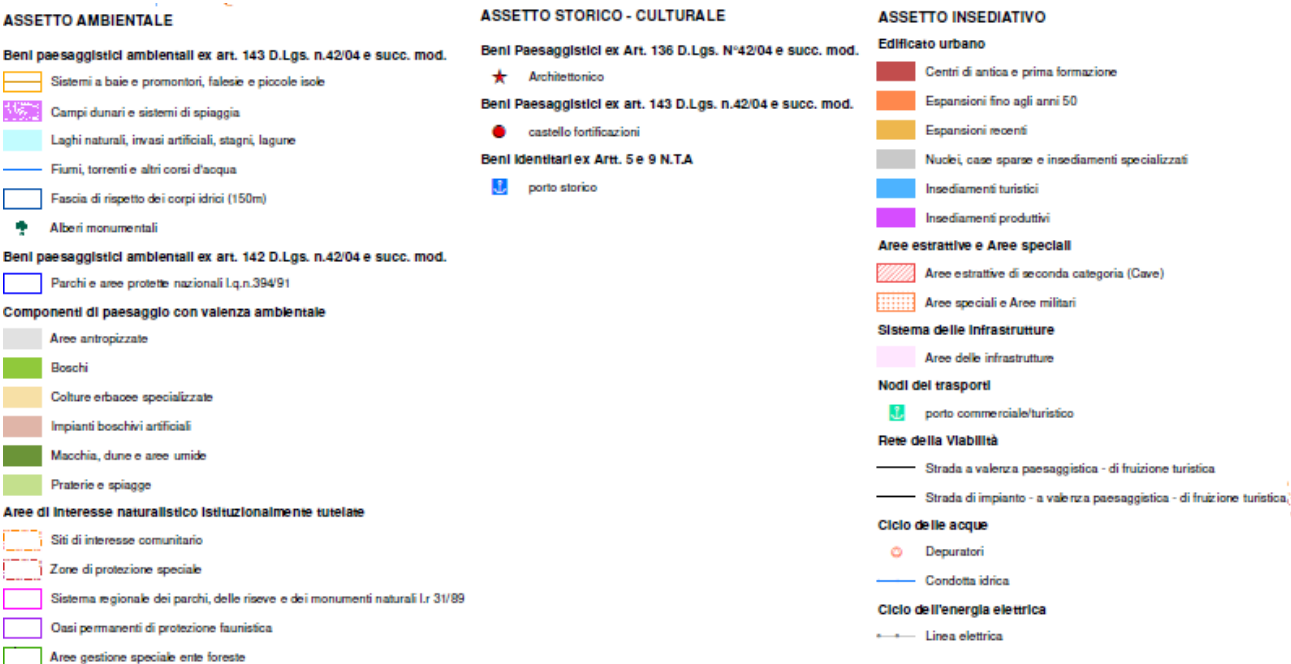
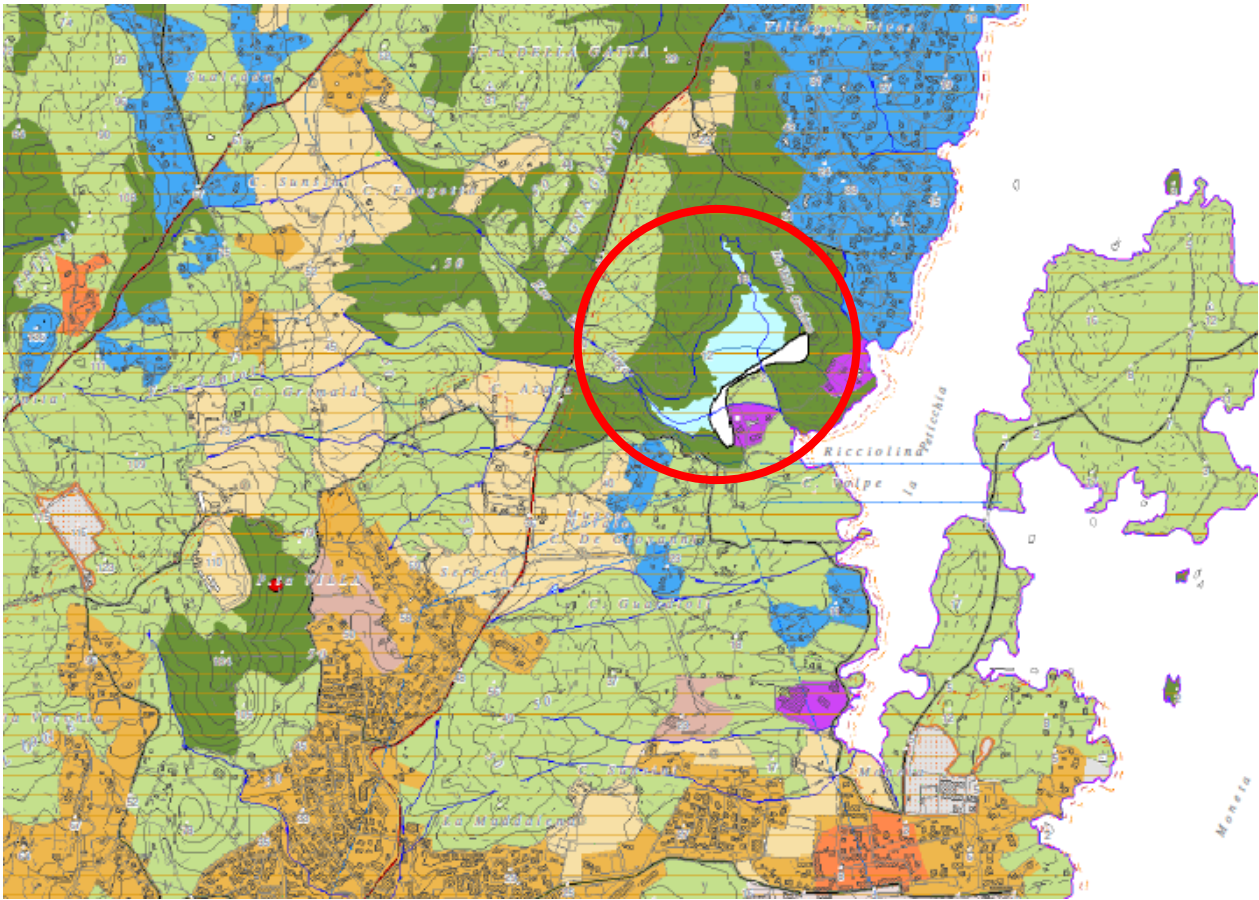


Figura 7 Inquadramento dell'area sulla Tavola del PPR

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 11 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

3.2. Piano di Assetto Idrogeologico

Come sopra indicato l'area di intervento è percorsa dai canali fugatori rivestiti della diga (il Rio Gambino ed il Rio Vena Longa) che dalla diga si uniscono in un unico canale che sfocia nel mare di cui è prevista la pulizia.

È inoltre prevista la pulizia del canale di sfioro non rivestito.

Nel seguito si riporta la perimetrazione della pericolosità idrogeologica individuata dal Comune di La Maddalena ai sensi dell'art. 37 delle NTA PAI

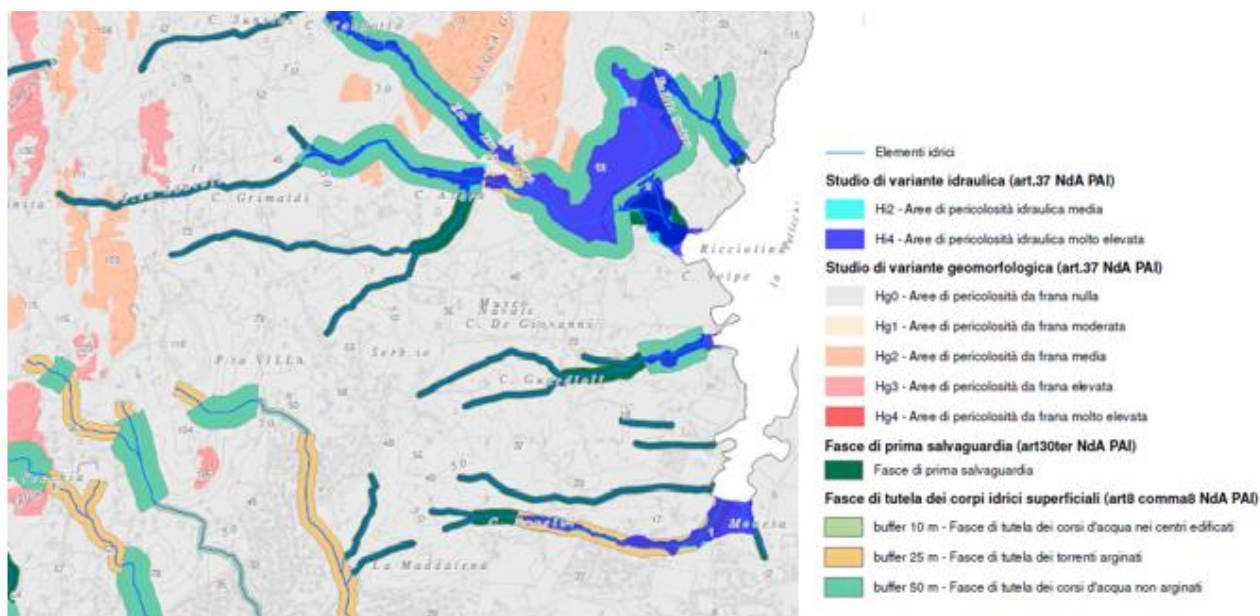


Figura 8 Individuazione aree pericolosità idraulica ai sensi dell'art. 37 delle NTA PAI

Come può evincersi l'area d'intervento non risulta caratterizzata da pericolo geologico ma è perimetrata da perimetrazione fino all'Hi4 ossia pericolosità idraulica molto elevata.

Gli interventi, considerabili come una manutenzione ordinaria e straordinaria, risultano realizzabili ai sensi delle Norme di Attuazione (NA) del PAI art. 27 comma 1 lettera C che si riporta nel seguito "[...] nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente [...] le attività di manutenzione idraulica compatibile, compresi i tagli di piante, la riduzione di eccesso di vegetazione nell'alveo e nelle zone golenali, la rimozione dei sedimenti e di materiali, anche di origine antropica, trasportati dalla corrente, esclusivamente per garantire il regolare deflusso delle acque [...]".

Ai sensi dell'art. 27 comma 6 lettera A delle NA del PAI lo studio di compatibilità idraulica non è richiesto.

 TECNOLAV engineering	 GEOTECNA PROGETTI	Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbaioa	Pag. 12 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

3.3. Rete Natura 2000

Dall'analisi delle cartografie messe a disposizione online dalla Regione Sardegna, l'area non risulta perimetrata all'interno di Siti di interesse comunitario o di Zone a protezione speciale, dunque non fa parte della rete di siti normati dalle politiche Natura 2000. Tuttavia, l'area coinvolta dagli interventi risulta essere adiacente alla ZPS "La Maddalena" e al SIC "La Maddalena" (codice ITB010008)". Considerata la sensibilità del sito è stata predisposta la relazione di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Nella successiva figura è identificata l'area di intervento e le limitrofe are SIC e ZPS di Rete Natura 2000.

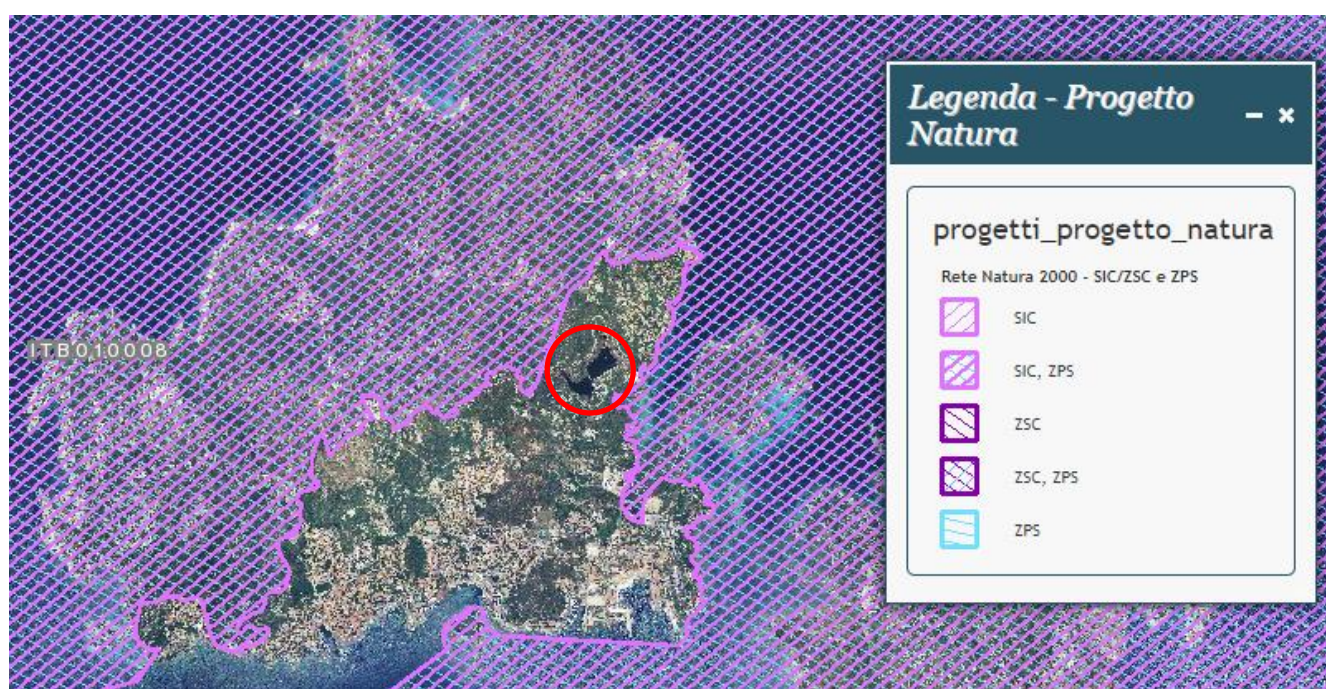


Figura 9 Individuazione aree Rete Natura 2000 (Fonte: pcn.minambiente.it)

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 13 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

3.4. International Bird Area²

L'area oggetto di intervento risulta ricadere all'interno dell'International Bird Area 223, dunque in un'area considerata un habitat importante per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici. Sono infatti presenti le seguenti specie:

- Berta maggiore (*Scopoli's Shearwater Calonectris diomedea*);
- Marangone dal ciuffo (*European Shag Gulosus aristotelis*);
- Gabbiano corso (*Audouin's Gull Larus audouinii*);
- Fraticello (*Little Tern Sternula albifrons*);
- Falco peregrino (*Peregrine Falcon Falco peregrinus*).

Risulta dunque importante tenere in considerazione, soprattutto durante le fasi di cantiere, dei possibili disturbi che potrebbero creare problemi alla popolazione faunistica. Durante la fase di esercizio non è prevista la presenza di elementi di disturbo alle popolazioni di uccelli selvatici.

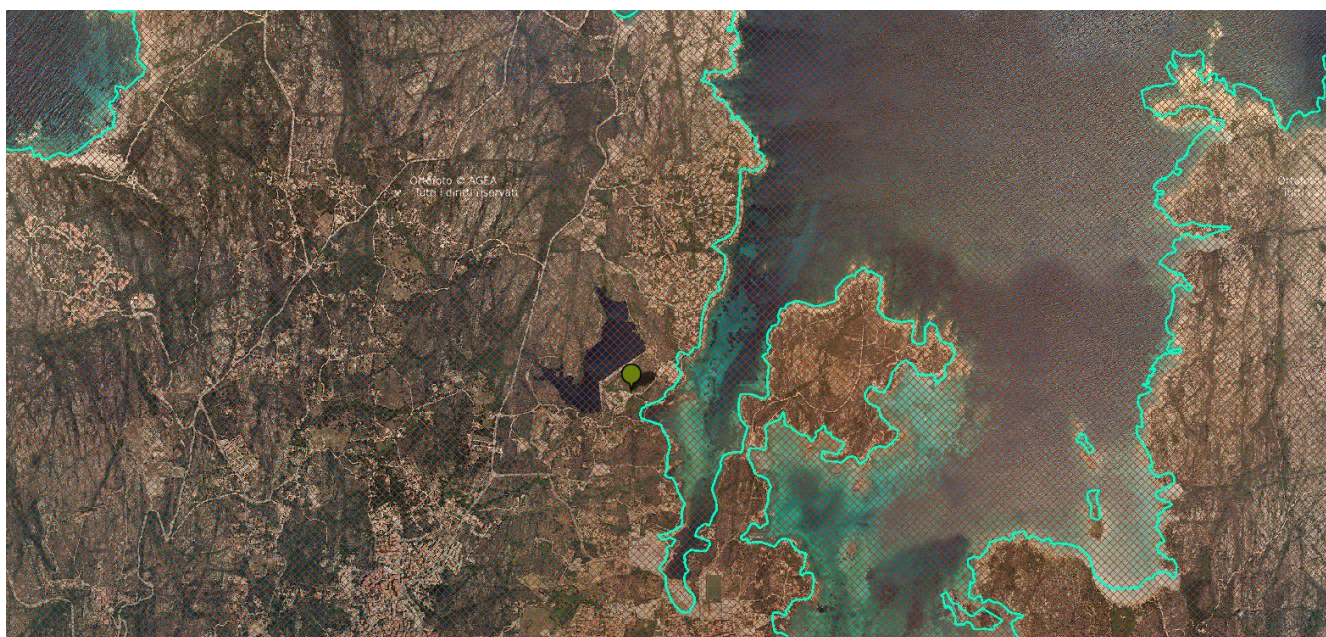


Figura 10 Vincolo IBA233 (Fonte: Sardegna mappe)

² Fonte <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/northern-sardinia-iba-italy/details>

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 14 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO		<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>		

3.5. Elenco degli ambiti di tutela naturalistica istituiti nell'area di intervento

Dall'analisi delle cartografie messe a disposizione online dalla Regione Sardegna, l'area risulta perimetrata all'interno delle seguenti aree:

- Oasi permanenti di Protezione faunistica e di cattura proposte.
- Parchi Nazionali della Sardegna, zona TC (zona ad accentuato grado di antropizzazione). In tali zone valgono le norme vigenti fino all'entrata in vigore del piano del parco - DPR 17 maggio 1996.

3.6. Gestione forestale pubblica E.F.S.

Dall'analisi della tavola 6 allegata al Piano Forestale Ambientale Regionale l'area d'intervento non risulta a gestione forestale pubblica.

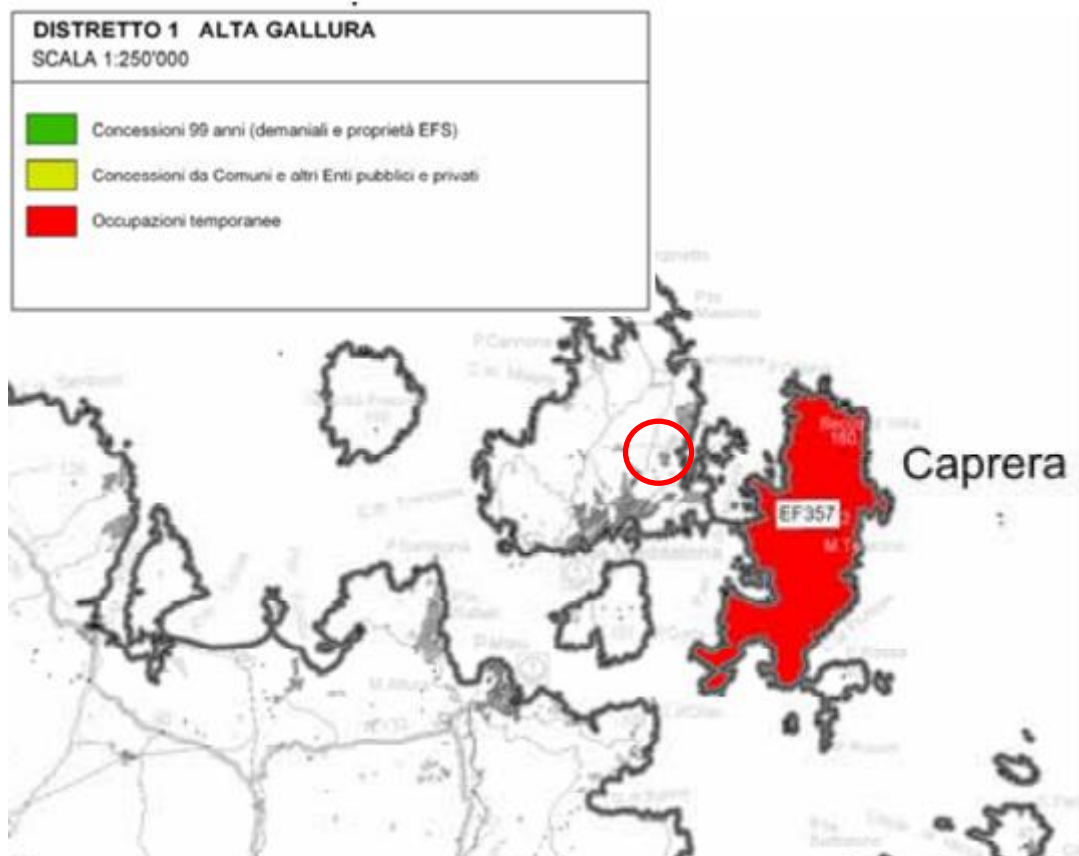


Figura 11 Stralcio Piano Forestale regionale Tav. 6

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 15 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO	Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080			

3.7. R.D. 25 luglio 1904, n. 523

Ai sensi dell'art. 96 del R.D. 25 luglio 1904 n. 523 *“Sono lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese [...] le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi”*.

L'intervento previsto lungo i canali fuggatori e nell'alvo di sfioro hanno la finalità di ripristinare il naturale deflusso delle acque, l'intervento risulta dunque compatibile.

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 16 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO	Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080			

4. Procedimenti autorizzativi

A seguire è riportato un elenco degli enti preposti al rilascio delle principali autorizzazioni/pareri/nulla osta connesse all'esecuzione dell'opera:

- Comune di La Maddalena;
- Ente parco nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena
- Regione Sardegna - Assessorato degli enti locali, finanze e urbanistica - Servizio tutela del paesaggio e vigilanza province di Sassari e Olbia - Tempio
- Soprintendenza belle arti e paesaggio per le province di Sassari, Olbia - Tempio e Nuoro;
- Regione Sardegna - Assessorato della difesa dell'ambiente - Servizio valutazioni impatti e incidenze ambientali (VIA)
- Regione Sardegna - Assessorato della difesa dell'ambiente - Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e di Vigilanza ambientale
- Regione Sardegna - Assessorato dei lavori pubblici - Servizio del Genio civile di Sassari (GCS)
- Regione Sardegna - Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

		Relazione di fattibilità ambientale	POTDFIDH011001-CNLNESR013R1	Rev. 1
		Committente: Abbanoa	Pag. 17 di 17	Sett. 2022
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO	<i>Manutenzione straordinaria e implementazione della strumentazione di controllo della Diga Puzzone-La Maddalena - ID POTDFIDH011001 / Rif. MIT. D4080</i>			

5. Principali misure di compensazione da adottare e conclusioni

L'analisi sopra condotta consente di affermare che dal punto di vista ambientale non sussistono elementi che inducano a ritenere che gli interventi previsti in progetto possano generare rischi particolarmente impattanti sull'ambiente.

Durante la fase di cantiere sarà necessario prestare attenzione a non creare eccessivo disturbo alla fauna locale, adottando misure di contenimento del rumore nei casi in cui sia necessario l'uso di macchine.

In linea generale, i lavori dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni eventualmente scaturite dall'esito della conferenza di servizi.

In conclusione, in relazione agli studi condotti, si ritiene che gli interventi proposti siano compatibili con le vigenti normative urbanistiche, ambientali e paesaggistiche presenti nel sito interessato.