

## ALLEGATO B2



### STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

**Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA a sensi dell'art.20, Titolo III, Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'intervento di "Riconfigurazione del pontile sud dell'isola di Santo Stefano nel Comune de La Maddalena - Batteria Punta dello Zucchero, Regione Sardegna"**



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

#### SPECIFICAZIONE DELLE COMPONENTI DI PAESAGGIO

#### ALLEGATO 1.1

Aree naturali e subnaturali	Aree seminaturali	Aree ad utilizzazione agro- forestale	Aree a forte acclività	Aree di interesse naturalistico	Aree istituzionalmente tutelate	Aree di recupero ambientale	Aree ad utilizzazione urbana o industriale
Sono aree che dipendono, per il mantenimento dell'attuale stato, dall'energia solare e sono ecologicamente in omeostasi e autosufficienti grazie alla capacità di rigenerazione costante della flora nativa	Sono formazioni simili alle aree naturali e subnaturali ma ne differiscono per la struttura, per lo stadio dinamico e per il grado di evoluzione complessivo. Sono in generale caratterizzate da una utilizzazione agro-silvo-pastorale estensiva con un minimo di apporto di energia suppletiva per garantire e mantenere il loro funzionamento	Aree con utilizzazioni agro- silvo-pastorali intensive con apporto più o meno notevole di fertilizzanti, pesticidi, acqua e comuni pratiche agrarie che le rende dipendenti da energia suppletiva per ottenere le produzioni quantitative desiderate e per il loro mantenimento	Comprendono i territori con particolare struttura geomorfologica che ne limita severamente qualsiasi utilizzazione.	Sono aree le cui risorse naturali necessitano di particolare tutela, concorrono alla qualità paesaggistica dell'intero territorio e integrano la Rete Ecologica Regionale.	Sono costituite da ambiti territoriali di varia natura e dimensione soggette a forme di protezione istituzionale rilevanti ai fini paesistici-ambientali.	Comprendono i territori degradati o radicalmente compromessi da attività antropiche pregresse.	Aree urbanizzate o in corso di urbanizzazione, di varia densità insediativa, destinate ad utilizzazioni residenziali, turistiche, industriali, commerciali ed ai servizi, infrastrutture ed attrezzature connesse con tali funzioni.
Falesie e scogliere; Scogli e piccole isole disabitate; Complessi dunari con formazione erbacea e ginepreti; Aree rocciose e di cresta dell'interno; Grotte e caveme; Creste montuose; Zone umide temporanee; Sistemi fluviali e relative formazioni ripariali; Ginepreti delle montagne calcaree; Leccete e formazioni forestali in struttura climatica o subclimatica; Macchia foresta e garighe; Formazioni steppiche ad ampelodesma, sufficientemente integre.	Boschi naturali; Ginepreti; Pascoli arborati; Macchie; Garighe; Praterie di pianura e montane secondarie; Laghi e invasi di origine artificiale; Fiumi e torrenti e formazioni riparie parzialmente modificate; Dune e litorali soggetti a fruizione turistica; Grotte soggette a fruizione turistica; Zone umide costiere parzialmente modificate; Aree ad utilizzazione agro-silvo-pastorale estensiva.	Prati sfalcibili irrigui; Colture erbacee incluse le risaie; Proppeti, eucalipeti e rimboschimenti di conifere; Coltivazioni miste in aree perurbane; Coltivazioni orticole; Oliveti, vigneti, mandorleti, agrumeti e frutteti in genere; Aree per l'acquicoltura intensiva e semintensiva; Altre aree i cui caratteri produttivi dipendono da apporti significativi di energia esterna.	Terreni con pendenze superiori al 40%.	Aree di rilevante interesse paleontologico(aree fossilifere); fonti e risorgive carsiche; cascate; geositi; biotopi di rilevante interesse naturalistico; habitat di interesse comunitario; loci classici delle specie floristiche e faunistiche endemiche;	Aree protette istituite ai sensi della L.n.394/91 e della L.R. n.31/89; pS.I.C. (Direttiva Habitat); Z.P.S. (Direttiva Uccelli selvatici); Oasi faunistiche permanenti ex L.R. n.23/98; Aree gestite dall'Ente Foreste;	Aree interessate da cave non più in attività; Sedimi industriali dismessi; Impianti tecnologici obsoleti e/o inutilizzati o abbandonati; Aree di degrado della vegetazione conseguenti a rimboschimenti inappropriati; Residui di rimboschimenti a scopo industriale; Aree interessate da eccessivo sfruttamento a causa del pascolo brado o a processi di abbandono	Centri abitati consolidati con prevalente funzione residenziale; Centri abitati costieri prevalentemente turistici; Insediamenti produttivi di carattere industriale ed artigianale; Insediamenti e villaggi turistici della fascia costiera; Insediamenti della dispersione perurbana; Aree interessate dall'attività di cava e mineraria in esercizio.

**Figura 6 All. 1.2 NTA PPR**

## ALLEGATO B2



### STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA a sensi dell'art.20, Titolo III, Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'intervento di "Riconfigurazione del pontile sud dell'isola di Santo Stefano nel Comune de La Maddalena - Batteria Punta dello Zuccheru, Regione Sardegna"



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSETTO AMBIENTALE -

### ALLEGATO 2

#### CATEGORIE DI BENI PAESAGGISTICI EX ART. 143 D.LV. N°42/04

a) FASCIA COSTIERA COME DELIMITATI NELLE TAVOLE DEL PPR	- territorio costiero individuato principalmente sulla base di criteri fisico-morfologici e fitoclimatici
b) SISTEMI A BAI E PROMONTORI, FALESIE, PICCOLE ISOLE (ESCLUSE ISOLE DI : ASINARA, LA MADDALENA, CAPRERA, S. ANTIOCO, S. PIETRO)	- falesie, scogliere e ripe costiere in uno status di conservazione soddisfacente - scogli e piccole isole - promontori e sistemi a baie e promontori
c) CAMPI DUNARI E SISTEMI DI SPIAGGIA	- complessi dunari con formazioni erbacee e ginepreti in uno status di conservazione soddisfacente - dune e litorali sabbiosi soggetti a fruizione turistica - ne fanno parte integrante: <ul style="list-style-type: none"><li>• avanspiaggia e retrospiaggia;</li><li>• sistemi dunari;</li><li>• aspersioni sabbiose;</li><li>• settori retrodunari;</li><li>• settori interni dei cordoni litoranei;</li><li>• settori paleodunari-eolianiti;</li><li>• paleocordoni di spiaggia;</li><li>• tomboli</li><li>• paleocordoni litoranei</li></ul>
d) AREE ROCCIOSE DI CRESTA E AREE A QUOTA SUPERIORE AI 900 M S.L.M.	- ambienti rocciosi all'interno in uno status di conservazione soddisfacente - aree di cresta rocciose e depositi di versante in uno status di conservazione soddisfacente
e) GROTT E CAVERNE, f) MONUMENTI NATURALI AI SENSI DELLA L.R. N° 31/89 E GEOSITI	- grotte e caverne in uno status di conservazione soddisfacente - grotte soggette a fruizione turistica - geositi * : <ul style="list-style-type: none"><li>• geomorfologici</li><li>• geo-stratigrafici, vulcanologici, geo-strutturali, idrogeologici</li><li>• mineralogici e petrografici</li><li>• paleontologici</li><li>• pedologici</li></ul>
g) ZONE UMIDE, LAGHI NATURALI E INVASI ARTIFICIALI E TERRITORI CONTERMINI COMPRESI IN UNA FASCIA DELLA PROFONDITA' DI 300 M. DALLA LINEA DI BATTIGIA, ANCHE PER I TERRITORI ELEVATI SUI LAGHI	- laghi naturali - laghi e invasi di origine artificiale - stagni temporanei mediterranei; zone umide costiere in uno status di conservazione soddisfacente - zone umide costiere (stagni, lagune, saline, foci di fiumi non ricadenti nelle aree naturali) soggette a fruizione turistica - zone umide astatiche - settori perilagunari/peristagnali - sistemi marino-lagunari
h) FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA E RELATIVE SPONDE O PIEDI DEGLI ARGINI PER UNA FASCIA DI 150 METRI CIASCUNA E SISTEMI FLUVIALI, RIPARIALI E RISORGIVE;	- sistemi fluviali e relative formazioni riparali in uno status di conservazione soddisfacente - fiumi, torrenti e formazioni riparie parzialmente modificate - Sistemi di foce fluviale - Cascate - Sorgenti dei principali fiumi e risorgive carsiche

## ALLEGATO B2



### STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

**Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA a sensi dell'art.20, Titolo III, Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'intervento di "Riconfigurazione del pontile sud dell'isola di Santo Stefano nel Comune de La Maddalena - Batteria Punta dello Zucchero, Regione Sardegna"**



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

<b>i) PRATERIE E FORMAZIONI STEPPICHE</b>	- formazioni steppiche ad ampelodesma, sufficientemente integre - praterie di pianura e montane di origine secondaria
<b>j) PRATERIE DI POSIDONIA OCEANICA</b>	- praterie di <i>Posidonia oceanica</i> in uno status di conservazione soddisfacente
<b>k) AREE DI ULTERIORE INTERESSE NATURALISTICO</b> <b>l) ALBERI MONUMENTALI</b>	- biotopi di rilevante interesse - aree di notevole interesse faunistico - aree di notevole interesse botanico e fitogeografico - oliveti con più di 50 anni - colture terrazzate - boschi da seme - parcelle di sperimentazione forestale storica - fascia di transizione tra ecosistemi terrestri e marini - loci classici - arborei - alberi monumentali **
* Vedi l'allegato tecnico 2.1 che riporta i criteri d'individuazione ** Vedi l'allegato tecnico 2.2 che riporta l'elenco degli alberi monumentali	

#### CATEGORIE DI BENI PAESAGGISTICI EX ART. 142 D.LV. N°42/04

<b>m) BOSCHI E FORESTE, ANCORCHÈ PERCORSI O DANNEGGIATI DAL FUOCO E QUELLI SOTTOPOSTI A VINCOLO DI RIMBOSCHIMENTO</b>	- Come definiti ai sensi dell'art. 2, comma 6, del D. Lv. 227/01
(*)	
(*)	
<b>n) IL PRESENTE PPR, AI FINI DELLA CARATTERIZZAZIONE DELLA COPERTURA VEGETALE DEL TERRITORIO SARDO (GINEPRETI, BOSCHI NATURALI, MACCHIA MEDITERRANEA, GARIGHE), RICONOSCE INOLTRE DI PARTICOLARE RILEVANZA LE CATEGORIE DI VEGETAZIONE AL LATO</b>	foreste di tasso e agrifoglio, acero minore leccete climaciche e subclimaciche delle montagne calcaree; leccete e formazioni forestali in struttura climacica o subclimacica boschi naturali (comprensivi di leccete, quercete, sugherete, boschi di corbezzolo, boschi di fillirea a foglie larghe, pinete naturali, castagneti, nocioleti e boschi misti di varia composizione) soggetti a fruizione estensiva ginepreti delle montagne calcaree; ginepreti a ginepro nano dell'area del Gennargentu ginepreti di origine secondaria macchia-foresta in uno status di conservazione soddisfacente macchie evolute a lentischio ed oleandro, a eriche e corbezzolo, a filliree soggette a fruizione estensiva garighe climaciche delle aree costiere; garighe climaciche delle creste montane; garighe di ginestre endemiche garighe di origine secondaria pascoli arborati

**Figura 7 Allegato 2 NTA PPR**

## ALLEGATO B2



### STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA a sensi dell'art.20, Titolo III, Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'intervento di "Riconfigurazione del pontile sud dell'isola di Santo Stefano nel Comune de La Maddalena - Batteria Punta dello Zucchero, Regione Sardegna"

L'area ricade inoltre all'interno del **Parco Marino Internazionale delle "Bocche di Bonifacio"** e all'interno del **"Santuario dei Cetacei"**, individuato da un'area marina protetta internazionale a seguito della L. 426/98. Nel 2002, il Santuario dei Cetacei viene inserito nell'elenco delle zone ASPIN previste dall'Accordo di Barcellona e sostenute dall'UNEP (il programma ambientale delle Nazioni Unite). Sempre nel 2002 viene istituito il "Comitato di Pilotaggio del Santuario", un gruppo di esperti che deve coordinare le attività istituzionali all'interno dell'area. Il santuario abbraccia un'area di circa 100.000 Km<sup>2</sup> comprende le acque tra Tolone (costa francese), Capo Falcone (Sardegna occidentale), Capo Ferro (Sardegna orientale) e Fosso Chiarone (Toscana), come mostrato alla seguente figura.



**Figura 8** Confini dell'area individuata come Santuario dei Mammiferi marini

La zona non ricade nelle perimetrazioni di tutela previste dal **P.A.I.**, né risulta perimetrata all'interno del **Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)** adottato in via definitiva con Delibera n.1 del 20.06.2013 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna. Non sono pertanto evidenti criticità né dal punto di vista idraulico, né dal punto di vista geomorfologico.

Nei paragrafi e sottoparagrafi seguenti viene sviluppata una check list dei principali impatti che devono essere presi in considerazione ai fini di poter fornire una corretta valutazione dell'entità dell'intervento nel contesto territoriale e ambientale.

## 2.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

### 3.2.1 Occupazione dei terreni su vasta scala, sgombri, sterri di ampie dimensioni e sbancamenti

## ALLEGATO B2



### STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

**Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA a sensi dell'art.20, Titolo III, Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'intervento di "Riconfigurazione del pontile sud dell'isola di Santo Stefano nel Comune de La Maddalena - Batteria Punta dello Zuccherò, Regione Sardegna"**

Il progetto non comporta occupazione di terreni su vasta scala, sgombri, sterri di ampie dimensioni, ma comporta un ampliamento della testata del pontile dell'ordine di 600 mq rispetto allo stato attuale più la realizzazione di un nuovo cassone isolato di superficie di 180 mq circa con funzione di bricola; sono previsti inoltre scavi subacquei su sabbione granitico e su roccia per un totale di circa 5.400 mc di materiale asportato. Gli scavi interessano l'attuale conformazione del pontile, in quanto quest'ultimo deve essere, oltre che ampliato, anche abbassato per consentire l'ancoraggio delle unità navali "Classe Cavour" e la manovra di carico e scarico degli automezzi IVECO. E' prevista, inoltre, la demolizione dell'impalcato di parte del pontile esistente (ultimi 50 metri).

3.2.2 Modifica del reticolo di drenaggio, compresa la costruzione di dighe, la deviazione di corsi d'acqua, rischio d'inondazioni, dragaggi ecc.

Il progetto riguarda la modifica funzionale di un'opera portuale già esistente, ovvero l'ampliamento pontile per consentire l'attracco delle navi Classe Cavour. Tale intervento non comporta alcuna modifica del reticolo di drenaggio, né deviazione di corsi d'acqua, né realizzazione di sbarramenti fluviali, né può avere influenza su rischi di inondazione. Il progetto non comporta né interventi di dragaggio, rettificazione, o intersezione dei corsi d'acqua

3.2.3 Impiego di manodopera, organizzazione del cantiere e ripercussioni dell'intervento sull'economia locale e sulle condizioni sanitarie.

Il progetto comporta il coinvolgimento di circa 16 operai specializzati per anno (i lavori sono stati valutati con un numero di risorse pari a 2 squadre rispettivamente da 9 e 7 uomini/ giorno). Nell'area di cantiere sono previste le maestranze per uso ufficio, spogliatoio e servizi igienico-sanitari e infermeria come previsto dal D.Lgs. n.81/08. Inoltre, il progetto è funzionale unicamente alle esigenze strategiche della Marina Militare ed avrà una modesta ricaduta positiva sull'impiego della manodopera locale. Infine il progetto non comporta la modificazione delle condizioni sanitarie.

3.2.4 Utilizzo di esplosivi, mine, palificazione di sostegno o altri interventi simili

Per la creazione della superficie piana di impostazione dei cassoni si prevede di procedere allo scavo mediante l'uso di microcariche esplosive. L'esplosione delle microcariche verrà adeguatamente modulata e pianificata al fine di non causare danneggiamenti alla struttura del pontile esistente, immediatamente adiacente alle aree di scavo.

3.2.5 Volumi di traffico generati a seguito della realizzazione o del funzionamento dell'opera, o intervento

E' previsto l'utilizzo di mezzi di cantiere quali autocarri ed escavatori, ecc. che interferiranno modestamente con la viabilità locale in quanto il cantiere è ubicato in corrispondenza del pontile sud della Base Militare dell'Isola di Santo Stefano nel Comune di La Maddalena (OT). Si ricorda che l'area di intervento è un'area a servitù militare dove sono presenti fabbricati e manufatti utilizzati dalla base navale per differenti esigenze. Non sono presenti abitazioni civili, né coltivi. L'area interessata dai