

<b>OBIETTIVO TEMATICO</b>	<b>OBIETTIVO TEMATICO 5 “TUTELA DELL’ AMBIENTE E PREVENZIONE DEL RISCHIO”</b>
<b>ASSE PRIORITARIO</b>	<b>ASSE V – TUTELA DELL’ AMBIENTE E PREVENZIONE DEL RISCHIO</b>
<b>OBIETTIVO SPECIFICO</b>	<b>5.1 - RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO E DI EROSIONE COSTIERA</b>
<b>AZIONE</b>	<b>AZIONE 5.1.1 INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA PER L’AUMENTO DELLA RESILIENZA E DEI TERRITORI PIU’ ESPOSTI AL RISCHIO IDROGEOLOGICO E ALL’EROSIONE COSTIERA</b>
<b>BENEFICIARIO:</b>	<b>Comune di Porto Torres (SS)</b>
<b>TITOLO INTERVENTO</b>	<b>“Interventi di messa in sicurezza delle falesie di retrospiaggia nei litorali di Balai vicino e Abbacurrente e intervento di protezione dei terreni di fondazione della Torre di Abbacurrente - Comune di Porto Torres”</b>
<b>DESCRIZIONE INTERVENTO</b>	<p>Le aree costiere della Sardegna costituiscono un patrimonio geoambientale di grande rilevanza che si contraddistingue per l’elevato livello di naturalità dei litorali, luogo di convergenza di numerosi interessi economici legati alla fruizione delle risorse immateriali.</p> <p>Si tratta di ambienti delicati e fragili, governati da equilibri effimeri e facilmente perturbabili in modo irreversibile, particolarmente vulnerabili rispetto ai cambiamenti climatici che intensificano i rischi legati al dissesto idrogeologico e aumento i fenomeni di erosione costiera.</p> <p>Dalle risultanze del lavoro di classificazione del Programma Azione Coste (DGR n. 53/32 del 20.12.2013) integrato nel Programma del Rischio di gestione delle Alluvioni (Delibera n. 5 del 17 dicembre 2015 del Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino) emerge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• su un contorno analizzato pari a 2.241 km (compresi 105 km dell’Isola di Sant’Antioco), la costa rocciosa ha uno sviluppo complessivo di 1.529 km (68%) di cui 127 km in falesia; la costa sabbiosa di 582 km (26%); la costa artificiale di 130 km (6%), con 33 km di opere portuali e 99 km di opere artificiali;</li> <li>• in costa rocciosa sono stati classificati 314 tratti franosi per 802 km, all’interno dei quali sono stati censiti 138 tratti ad alta criticità per uno sviluppo lineare di 83 km totali;</li> <li>• in costa sabbiosa sono state individuate e analizzate 271 spiagge, singole o minori accorpate in gruppi, delle quali 27 presentano criticità alta e 51 criticità bassa.</li> </ul> <p>La Regione nel corso degli anni è intervenuta per la mitigazione di condizioni locali di conclamata criticità mediante la programmazione di interventi di protezione e mitigazione del rischio costiero. Dall’analisi del quadro complessivo degli interventi, realizzati o in fase di attuazione, emerge la sostanziale prevalenza di opere di messa in sicurezza di contesti in frana dell’ambito residenziale costiero, finalizzati al contenimento di processi erosivi molto avanzati, molti dei quali sono evidenziati all’interno del Piano di Assetto Idrogeologico regionale come aree a rischio geomorfologico. Posto che le condizioni di maggiore rischio reale sono ancora oggi da imputarsi a fenomenologie franose in ambito costiero, assume sempre maggiore rilevanza e desta preoccupazione il degrado causato da processi erosivi di numerosi litorali sabbiosi connessi alla diminuita capacità di resilienza delle spiagge colpite da alluvioni fluviali e inondazioni marine.</p> <p>Il presente programma di interventi, tenuto conto del quadro delle priorità di intervento individuate nella piattaforma informatica integrata nel PAC, è stato articolato come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lavori di completamento su operazioni già finanziate, prioritari e urgenti per le condizioni di rischio reale di frana (PAI);</li> <li>• interventi previsti e non attuati nella precedente programmazione;</li> <li>• interventi in aree a rischio geomorfologico PAI, definiti nell’ambito di nuove</li> </ul>

	<p>procedure istruttorie;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interventi orientati alla soluzione di gravi problemi connessi a processi erosivi costieri nei sistemi depositi presenti nei siti della Rete Natura 2000, definiti nell'ambito di nuove procedure istruttorie.</li> </ul> <p>Il presente intervento è stato modulato sulla base di una recente segnalazione del Comune di Porto Torres che ha evidenziato una condizione di particolare criticità presente in diversi siti localizzati nel tratto litorale compreso tra la spiaggia di Balai vicino e la spiaggia di Abbacurrente, oggetto di una Ordinanza Sindacale emessa a salvaguardia della pubblica incolumità.</p> <p>L'area, perimetrata PAI con grado di pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata, costituisce uno dei tratti regionali più noti per le fenomenologie di dissesto connesse ad una morfodinamica, marina e di versante, tra le più attive e importanti.</p> <p>I risultati dell'istruttoria condotta ai fini dell'individuazione delle tipologie di intervento più idonee, ha tenuto conto della documentazione tecnica trasmessa dall'ufficio tecnico comunale, tra cui una nota della Soprintendenza delle Belle Arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro che riferiva della conclusione dei lavori di somma urgenza eseguiti nella Torre di Abbacurrente per eliminare le situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, oltre che degli esiti di un sopralluogo tecnico condotto dal Servizio tutela della natura e politiche forestali.</p> <p>La presente operazione integra un precedente intervento finanziato con risorse POR FESR 2007/2014 Mis. 4.1.1B, per la realizzazione di opere di difesa costiera ritenute prioritarie nel quadro complessivo delle fenomenologie descritte nella scheda tecnica di intervento "Lavori di protezione della costa" approvata in sede di Conferenza preliminare di Servizi tenutasi il 23 settembre 2011.</p> <p><b>L'intervento prevede:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>spiaggia di Balai vicino - opere di stabilizzazione di un tratto orientale del versante, e regimazione delle acque superficiali;</li> <li>Torre di Abbacurrente - posizionamento di una difesa aderente al basamento della stessa torre danneggiato dall'azione idrodinamica marina;</li> <li>Spiaggia di Abbacurrente – opere di stabilizzazione della falesia, delocalizzazione dell'attuale via al mare e della relativa scala di accesso alla spiaggia.</li> </ol>								
<p><b>MODALITA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Per l'intervento è stata redatta una scheda di fattibilità tecnica "Interventi di Messa in sicurezza delle falesie di retrospiaggia nei litorali di Balai vicino e Abbacurrente e intervento di protezione dei terreni di fondazione della Torre di Abbacurrente - Comune di Porto Torres" che sarà approvata in sede di Conferenza preliminare di Servizi per agevolare il percorso autorizzatorio particolarmente critico in questa tipologia di operazione.</li> <li>gli interventi saranno attuati a regia regionale mediante delega, ai sensi della L.R. 5/2007, al Comune di Porto Torres</li> <li>La gestione amministrativa di tutte le fasi di realizzazione dell'intervento avverrà ad opera del personale del Comune di Porto Torres e/o di professionisti esterni</li> </ol>								
<p><b>OBIETTIVI E RISULTATO ATTESO</b></p>	<p>Obiettivi: Mitigazione del rischio di erosione dei versanti costieri in condizioni locali di conclamata criticità per elevato rischio di frana già individuati nel PAI.</p> <p>Risultato: messa in sicurezza dei litorali ad elevata frequentazione antropica e a difesa di manufatti, infrastrutture e beni architettonici tutelati.</p>								
<p><b>FABBISOGNO FINANZIARIO</b></p>	<p><b>€1.500.000,00</b></p>								
<p><b>FASI ITER REALIZZATIVO E RELATIVO CRONOPROGRAMMA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 1709 1345 1780">MACRO FASI</th> <th data-bbox="1345 1709 1461 1780">Durata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 1780 1345 1872">Affidamento progettazione, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza, indagini</td> <td data-bbox="1345 1780 1461 1872">120 gg.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1872 1345 1944">Redazione e Approvazione dei vari livelli progettuali</td> <td data-bbox="1345 1872 1461 1944">780 gg.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1944 1345 2022">Procedura d'Appalto e Aggiudicazione</td> <td data-bbox="1345 1944 1461 2022">150 gg.</td> </tr> </tbody> </table>	MACRO FASI	Durata	Affidamento progettazione, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza, indagini	120 gg.	Redazione e Approvazione dei vari livelli progettuali	780 gg.	Procedura d'Appalto e Aggiudicazione	150 gg.
MACRO FASI	Durata								
Affidamento progettazione, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza, indagini	120 gg.								
Redazione e Approvazione dei vari livelli progettuali	780 gg.								
Procedura d'Appalto e Aggiudicazione	150 gg.								

	Esecuzione dei lavori	300 gg.																	
	Collaudo	120 gg.																	
<b>PIANO FINANZIARIO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Annualità</th> <th>Spesa Prevista</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>0.000,00</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>100.000,00</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>100.000,00</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>1.000.000,00</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>300.000,00</td> </tr> <tr> <td><b>Totale</b></td> <td><b>1.500.000,00</b></td> </tr> </tbody> </table>			Annualità	Spesa Prevista	2016	0.000,00	2017	0	2018	100.000,00	2019	100.000,00	2020	1.000.000,00	2021	300.000,00	<b>Totale</b>	<b>1.500.000,00</b>
Annualità	Spesa Prevista																		
2016	0.000,00																		
2017	0																		
2018	100.000,00																		
2019	100.000,00																		
2020	1.000.000,00																		
2021	300.000,00																		
<b>Totale</b>	<b>1.500.000,00</b>																		
<b>CRITERI DI AMMISSIBILITÀ</b>	<p>La selezione dell'operazione ha tenuto conto dell'approccio metodologico adottato dal POR FESR 2014/2020.</p> <p>L'operazione rientra nella categoria di intervento dell'Asse Prioritario V <i>"Misure di adattamento ai cambiamenti climatici, prevenzione e gestione dei rischi connessi al clima, quali erosione, incendi, inondazioni, tempeste e siccità, comprese azioni di sensibilizzazione, protezione civile e sistemi e infrastrutture per la gestione delle catastrofi"</i>.</p> <p>Gli interventi previsti si inquadrano nel novero delle azioni finalizzate a fronteggiare il fenomeno del dissesto delle coste, con particolare riguardo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mitigazione del rischio e messa in sicurezza di contesti di frana in ambito residenziale costiero, mediante opere strutturali di consolidamento, di regimazione delle acque, di difesa dei versanti rocciosi costieri</li> </ul> <p>L'intervento è coerente con il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e il Programma di Azione Coste (PAC), parte integrante del Pian di Gestione del Rischio Alluvioni.</p> <p>Prevede un cronoprogramma compatibile con le tempistiche ed i termini fissati dal POR, con avvio delle attività previste entro il 2016 e ultimazione degli interventi e della spesa entro il 2022</p>																		
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE (GIUSTIFICARE)</b>	<p>L'operazione proposta è stata individuata tenendo conto dei criteri di valutazione previsti dal programma ed in particolare si evidenzia che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ha capacità di incidere sul grado di pericolosità geomorfologica</li> <li>• l'operazione ricade in aree perimetrate PAI con pericolosità e/o rischio elevato o molto elevato</li> <li>• l'operazione interessa un ambito costiero ricompreso in area urbana e di espansione residenziale e ad elevata frequentazione antropica</li> <li>• L'operazione intercetta un'area SIC - Rete Natura 2000</li> </ul>																		