



# RELAZIONE AMBIENTALE PER IL PIANO REGOLATORE MARITTIMO DELLA SLOVENIA

SINTESI NON TECNICA  
LUBIANA, 30/11/2020



## SINTESI NON TECNICA

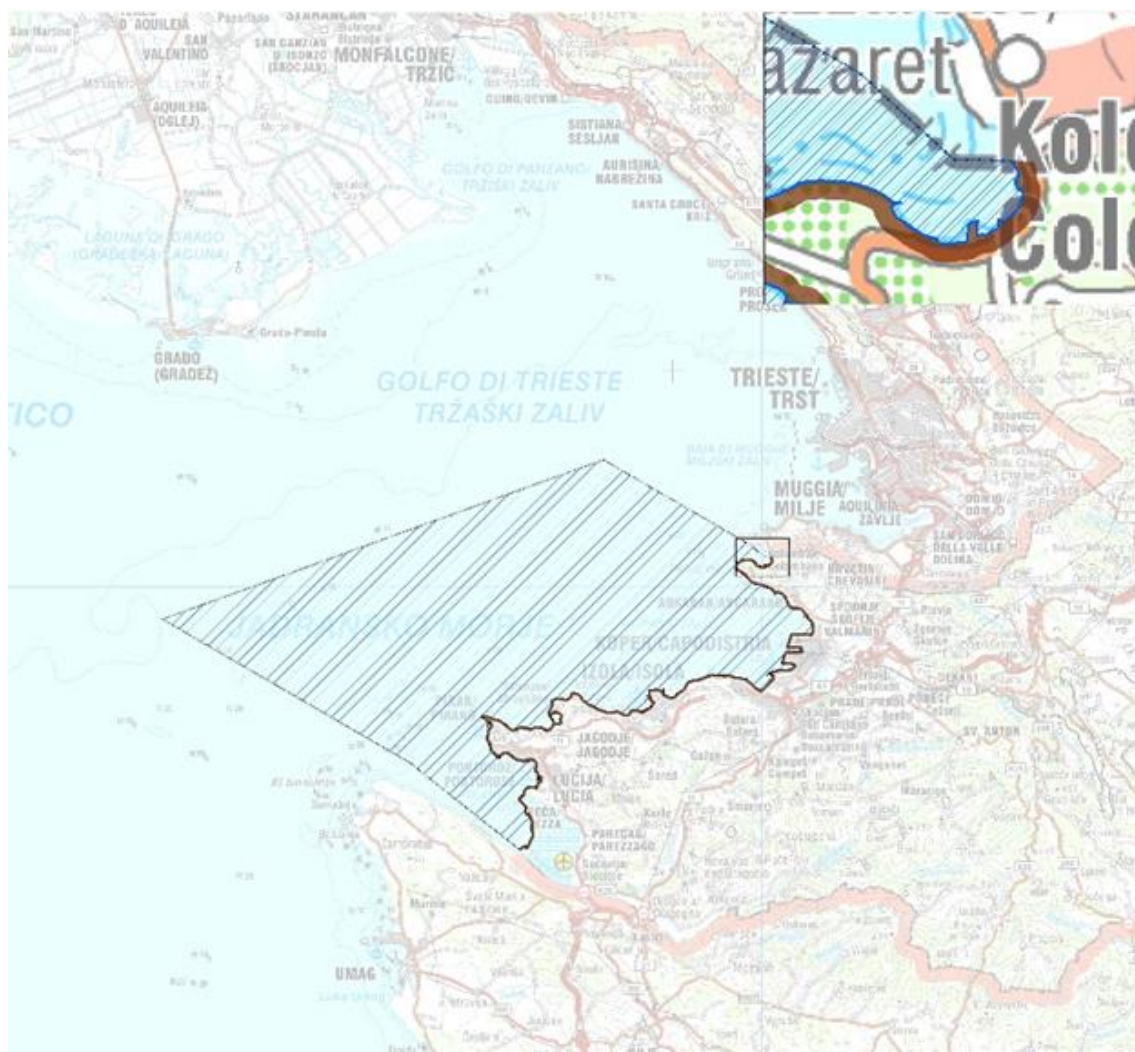
Il Ministero per l'ambiente e il territorio, Directorate per il territorio, le costruzioni e gli alloggi, ha iniziato a preparare il Piano regolatore marittimo della Slovenia (di seguito nel testo: PRM), come definito dalla Direttiva 2014/89/UE che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo (di seguito: Direttiva PRM). Con la preparazione del PRM, la Slovenia soddisferà anche i requisiti dell'articolo 8 del Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere nel Mediterraneo (Gazzetta ufficiale RS n. 84/2009), che obbliga gli Stati firmatari a stabilire una zona di fascia costiera come zona di gestione speciale (fascia costiera: 100 m costa + 200 m mare).

Sulla base delle linee di base elaborate per la preparazione del Piano regolatore marittimo della Slovenia (Ministero per l'ambiente e il territorio, Directorate per il territorio, le costruzioni e gli alloggi, n. 35004-2/2019/24 del 6 giugno 2019), in conformità alla Legge sulla tutela dell'ambiente (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 39/06 – testo consolidato ufficiale, 49/06 – ZmetD, 66/06 – decisione Corte costituzionale, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO – 1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15), è stata acquisita la decisione sulla necessità dell'attuazione di una valutazione globale dell'impatto ambientale n. 35409-179/2019/23 del 9/12/2019.

Nel PRM vengono armonizzati gli usi per i seguenti settori tematici: energia, trasporti, pesca e maricoltura, tutela ambientale, turismo, estrazione di materie prime e sviluppo urbano. Questo piano definisce la distribuzione spaziale e temporale delle attività e degli usi esistenti e futuri. Il presente piano tiene conto delle interazioni delle seguenti attività e usi in mare e nella zona costiera:

1. maricoltura,
2. pesca,
3. impianti e infrastruttura per la ricerca, lo sfruttamento e l'estrazione di petrolio, gas e altre fonti energetiche, minerali e inerti, nonché della produzione di energia da fonti rinnovabili,
4. rotte di trasporto marittimo, flussi di traffico e attività di trasporto marittimo,
5. difesa e protezione contro calamità naturali e di altro genere,
6. aree di conservazione della natura,
7. aree di sfruttamento delle materie prime,
8. ricerche scientifiche,
9. cavi sottomarini, gasdotti e condutture,
10. turismo e tempo libero,
11. patrimonio culturale,
12. sviluppo urbano.

Il PRM comprende il mare territoriale e le acque marine interne della Repubblica di Slovenia e la fascia costiera secondo il GIZC.



La situazione ambientale nell'area del PRM si riferisce in gran parte all'ambiente marino in conformità con il Piano di gestione dell'ambiente marino. Secondo la valutazione aggiornata dello stato dell'ambiente marino del 2019, è tipica una situazione negativa per i descrittori, ossia i criteri individuali dell'ambiente marino (es. specie non autoctone, concentrazioni di inquinanti, rifiuti marini). Per molti descrittori non viene fornita una valutazione della situazione, ma sono presenti pressioni e tendenze negative. Nell'area del PRM ci sono zone con un regime giuridico di protezione (aree di tutela e protezione della natura, protezione del patrimonio culturale, autorizzazioni idriche per l'uso dell'acqua, acque di balneazione, aree alluvionali), preoccupante è anche l'innalzamento del livello del mare a causa dei cambiamenti climatici. La qualità e l'adeguatezza dell'acqua potabile nella zona costiera è buona, il problema sono le quantità limitate in estate. La zona costiera è inoltre caratterizzata da un estremo inquinamento dell'atmosfera da ozono, nonché in alcuni punti c'è un inquinamento acustico a causa del traffico. Sono inoltre presenti 5 impianti con un rischio maggiore o minore per l'ambiente, 2 dei quali si trovano nella zona della fascia costiera.

Sulla base di contenuti interni e aperti, è stato stimato che l'attuazione del PRM potrebbe avere un impatto significativo sull'ambiente marino, la conservazione della natura, l'uso delle acque, gli incidenti in mare e sulla costa, la salute umana e la qualità della vita, il patrimonio culturale e il paesaggio.

I potenziali impatti dell'attuazione del PRM sull'ambiente marino saranno dovuti principalmente alla prevista intensificazione di alcuni usi marini esistenti (trasporti, sviluppo urbano, turismo, maricoltura) e ad alcuni nuovi interventi pianificati (trasferimento dei sedimenti per il dragaggio dei canali navigabili nei porti, costruzione di un'isola vicino a Isola, interventi ambientali nella fascia costiera, uso dell'acqua di mare per il riscaldamento e l'acqua potabile). In particolare, possiamo aspettarci un deterioramento del fondale marino, un aumento dell'impatto di organismi marini alloctoni, un aumento del carico di nutrienti, un cambiamento delle condizioni idrografiche (cambiamento della linea di costa, cambiamenti delle correnti marine, cambiamenti nella temperatura dell'acqua, riempimento del fondale), un aumento della formazione di rifiuti marini e microplastiche sulla costa, sulla colonna d'acqua e sul fondo del mare a seguito dell'intensificazione degli usi marini esistenti e di nuovi interventi ambientali ammessi nella fascia costiera, un aumento dell'estensione territoriale e temporale dovuti all'impulso antropico e/o al rumore continuo. Possiamo anche aspettarci impatti sulle aree di conservazione della natura e sui valori naturali, in particolare sui prati sottomarini di posidonia e altri fiori marini, sui coralli di pietra e altre comunità bentoniche sul fondale solido dovuti alla sistemazione dell'infrastruttura balneare e portuale e al movimento dei sedimenti.

Con l'attuazione del Piano regolatore marittimo, possiamo anche aspettarci un aumento dell'utilizzo dell'acqua (per l'ampliamento dei porti e delle rade, l'itticoltura e la miticoltura, la produzione di acqua potabile ed energia termica) ma possono verificarsi anche gli impatti degli interventi programmati sull'uso dell'acqua esistente (ad es. l'utilizzo delle acque per una zona balneare naturale con un gestore, per gli allevamenti di mitili).

Il Piano regolatore marittimo prevede anche alcuni interventi che, se non attuati correttamente, possono aumentare il rischio di incidenti, ad es. la collocazione territoriale inadeguata e una gestione insufficiente degli ormeggi giornalieri, la sistemazione delle zone di balneazione e delle passeggiate costiere sotto le falesie, l'ampliamento di porti, marine e posti barca nelle immediate vicinanze delle acque di balneazione. Il rischio esistente della possibilità di incidenti, che potrebbe aumentare in futuro, è dato dall'esecuzione del trasporto marittimo di merci a seguito del funzionamento del porto di Capodistria. Rappresentano un rischio esistente di infortuni anche gli impianti con un rischio maggiore o minore per l'ambiente (i cosiddetti impianti SEVESO) nella zona costiera.

L'inquinamento atmosferico e le emissioni acustiche possono essere influenzate negativamente principalmente dall'ulteriore sviluppo del trasporto marittimo, del turismo e dello sviluppo urbano, che direttamente e indirettamente (aumento del traffico stradale) influenzano le emissioni atmosferiche e le emissioni acustiche nell'area costiera. D'altra parte, con l'attuazione del Piano regolatore marittimo, è prevista anche la promozione di forme di trasporto sostenibili (trasporto pubblico marittimo dei passeggeri, lungomare) che avranno un impatto positivo sulla qualità dell'aria e sulle emissioni acustiche.

Con l'attuazione del PRM è anche possibile intervenire sulle acque di balneazione e sulla loro area di influenza e il bacino idrografico con un potenziale impatto sulla qualità delle acque di balneazione (espansione dei Marina, porti e ormeggi, isola vicino a Isola, movimento dei sedimenti, ...).

Il PRM consente di pianificare misure contro le inondazioni e contro l'erosione, il che è positivo dal punto di vista della gestione dei rischi associati alle inondazioni e all'innalzamento del livello del mare a causa dei cambiamenti climatici. D'altra parte, il PRM, nel campo dello sviluppo urbano, consente in alcune aree le sistemazioni nelle aree alluvionali, il che può aumentare il rischio di danni in caso di inondazione.

Da un lato il PRM consente la fornitura di fonti alternative di acqua potabile sulla costa (desalinizzazione) e, dall'altro, possiamo aspettarci un aumento dell'uso di acqua potabile a causa di un aumento del numero di visitatori sulla costa (impatto indiretto). L'approvvigionamento di acqua potabile nella zona costiera è anche complessivamente influenzato dalla minaccia alla fonte d'acqua del Risano posta da parte del traffico ferroviario e dal pericolo di intrusione di acqua salata nel sistema di approvvigionamento idrico della stazione di pompaggio di Klariči.

A causa dell'attuazione del PRM possiamo aspettarci un aumento nella realizzazione dei lavori di edilizia sulla fascia costiera (costruzione del lungomare, infrastrutture portuali, sistemazione costiera, costruzione dell'isola ...), quindi possiamo anche aspettarci un aumento dei rifiuti edili.

Nel campo della tutela del patrimonio culturale, l'impatto positivo sarà dato dal miglioramento della conoscenza dei fondali marini grazie all'attuazione prevista di ricerche archeologiche, dal miglioramento della protezione del patrimonio sottomarino registrato e dal miglioramento delle opportunità di aumentare il significato sociale del patrimonio culturale. D'altra parte, un impatto negativo sulla condizione delle unità del patrimonio culturale e dei resti non scoperti è possibile a causa di interventi ambientali, usi e attività consentiti.

Potrebbero esserci impatti negativi sulle caratteristiche riconoscibili del paesaggio a causa di nuovi interventi nella fascia costiera (isola di Isola, infrastrutture balneari, moli, lungomare, ...) e per la riduzione della lunghezza della costa naturalmente preservata (alcune parti della costa naturale al di fuori della cintura del Protocollo GIZC, moli balneari).

OBIETTIVI AMBIENTALI	SOTTO-OBIETTIVI AMBIENTALI	STIMA DELL'IMPATTO SULL'OBIETTIVO AMBIENTALE
Buone condizioni dell'ambiente marino	Biodiversità preservata nell'ambiente marino	Non si possono valutare gli impatti sull'obiettivo ambientale per mancanza di dati (Stima X)
	Conservata integrità del fondale marino	Non si possono valutare gli impatti sull'obiettivo ambientale per mancanza di dati (Stima X)
	Piccolo impatto di specie allojene nell'ambiente marino	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Inquinamento limitato dei nutrienti nel mare	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Condizioni idrografiche preservate	Non si possono valutare gli impatti sull'obiettivo ambientale per mancanza di dati (Stima X)
	Riduzione delle quantità di rifiuti e micro-rifiuti sulla costa, nello strato superficiale della colonna d'acqua e sul fondale marino	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Inserimento ridotto del rumore pulsato e continuo a bassa frequenza	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
Aree preservate di	/	Non si possono valutare gli impatti

OBIETTIVI AMBIENTALI	SOTTO-OBIETTIVI AMBIENTALI	STIMA DELL'IMPATTO SULL'OBIETTIVO AMBIENTALE
importanza per la conservazione della natura, comprese le aree degli elementi chiave della biodiversità marina		sull'obiettivo ambientale per mancanza di dati (Stima X)
Uso sostenibile dell'acqua	/	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
Prevenzione e gestione degli incidenti in mare e sulla costa	/	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
Buone condizioni di salute per le persone e qualità della vita	Riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Ottima qualità delle acque di balneazione	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Riduzione del rischio di inondazioni ed erosione	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Fornitura di acqua potabile assicurata alla popolazione, conforme e igienicamente adeguata e in quantità sufficienti	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)	Riduzione delle quantità di rifiuti edili
	Gestione e prevenzione degli impatti sulla salute umana a causa dei cambiamenti climatici	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)
Conservazione integrata del patrimonio culturale	Conservazione del carattere autentico e dell'integrità del patrimonio culturale, nonché aumento del significato sociale del patrimonio culturale immobile, nonché di quello mobile e immateriale ad esso collegato	Non si possono valutare gli impatti sull'obiettivo ambientale per mancanza di dati (Stima X)
	Conservazione dei resti archeologici	Non si possono valutare gli impatti sull'obiettivo ambientale per mancanza di dati (Stima X)
Stato di conservazione delle aree paesaggistiche con caratteristiche riconoscibili a livello nazionale, e caratteristiche riconoscibili e tipologiche dei paesaggi	/	Impatto insignificante tenendo conto delle misure di mitigazione (C)

L'impatto dell'attuazione del PRM su alcuni obiettivi ambientali non può essere valutato a causa della mancanza di dati sui nuovi interventi pianificati (movimento dei sedimenti marini) (Stima X).

Al fine di fornire dati per la valutazione degli impatti dovuti al trasporto di sedimenti sull'ambiente marino, è necessario preparare un'analisi delle varianti alternative della gestione dei sedimenti marini (fanghi) fino alla preparazione della proposta del PRM.

Lo studio dell'analisi esamina anche le possibilità di utilizzare i sedimenti per scopi di costruzione e di lavorazione o rimozione sulla terraferma. L'analisi dovrà comprendere anche un confronto delle

varianti considerate da un punto di vista tecnico, economico e ambientale e indicherà le ragioni della scelta della variante proposta.

Qualora venissero effettuate le suddette attività, gli impatti dell'attuazione del PRM su tutti gli obiettivi ambientali sarebbero irrilevanti data l'esecuzione delle misure di mitigazione (stima C).

La relazione ambientale prevede misure di mitigazione per ridurre l'impatto sugli obiettivi ambientali. È necessario garantire il proseguimento e il miglioramento della cooperazione transfrontaliera e internazionale nel campo della ricerca, della conservazione e della gestione efficiente ed equa dell'ambiente marino e nelle attività che esercitano pressioni congiunte sull'ambiente marino (ad es. trasporto marittimo, pesca).

L'espansione di ormeggi comunali, porti turistici, moli per l'approdo pubblico di passeggeri, pontili, piattaforme, rive edificate e altre infrastrutture balneari sono possibili solo tenendo conto dell'impatto ambientale cumulativo e considerando la vulnerabilità, l'attrattiva e l'idoneità di una più ampia area costiera. Al riguardo si tiene conto delle pressioni ambientali esistenti, delle restrizioni nella sicurezza e di altre restrizioni, nonché dei regimi di protezione dello spazio, dei piani di gestione delle aree protette e di altri regimi di protezione, delle necessarie infrastrutture dell'entroterra (ad es. parcheggi, vie di accesso, infrastrutture per i rifiuti, servizi igienici, ecc.) e degli effetti dell'ubicazione degli interventi sull'ambiente. È inoltre necessario garantire la verifica del potenziale archeologico e valutare l'impatto cumulativo degli interventi sulla conservazione integrata del patrimonio culturale. Viene coinvolto l'Ente per la tutela del patrimonio culturale della Slovenia - ZVKDS, che definisce la necessità di implementare il PAR e il loro ambito. Nelle zone di costa naturale, ossia nelle aree del Protocollo GIZC, non dovrebbe essere programmato alcun intervento di questo tipo.

Per l'ubicazione del lungomare costiero, considerata la vulnerabilità, l'attrattiva e l'idoneità della fascia costiera, viene realizzato un progetto paesaggistico, all'interno del quale vengono esaminate le varianti al percorso del lungomare. In tal modo, si dovrebbe tener conto dei cambiamenti previsti sulla linea di costa, dovuti ai cambiamenti climatici e alle relative misure di protezione dalle inondazioni. Nell'ambito della progettazione del paesaggio, il percorso della passeggiata viene armonizzato con i regimi di protezione e viene selezionata la variante più adatta. A seconda degli usi individuali del mare, sono previste alcune misure di mitigazione per la gestione dei rifiuti, soprattutto per quanto riguarda le capacità sufficienti per la raccolta dei rifiuti sulla costa e per garantire l'ulteriore trattamento dei rifiuti. Al fine di raccogliere l'acqua oleosa, in caso di sversamento di prodotti petroliferi in mare, è necessario garantire un protocollo appropriato per la gestione di tali rifiuti e un luogo di stoccaggio temporaneo fino alla consegna di tali rifiuti per la lavorazione e lo smaltimento. Tale ubicazione dovrebbe essere determinata anche ai fini del deposito temporaneo delle navi da rottamare. Durante l'esecuzione di lavori di costruzione sulla costa, è necessario sforzarsi di rispettare la gerarchia della gestione dei rifiuti e garantire il riutilizzo per la quota più ampia possibile di rifiuti provenienti da materiali di costruzione.

Una preconditione per la classificazione dei siti per il trasferimento dei sedimenti marini nel PRM è l'analisi di metodi alternativi di gestione dei sedimenti motivando la scelta del trasferimento di sedimenti come la migliore variante. L'ubicazione del trasferimento dei sedimenti lungo il confine



dovrebbe essere esclusa dal PRM e le aree dei siti archeologici registrati dovrebbero essere escluse dalle altre due. Il trasferimento dei sedimenti in luoghi accettabili viene effettuato per fasi (prima sul luogo più adatto). Sulla base di ricerche più dettagliate e vincoli ambientali individuati, vengono definiti un piano dettagliato di tempi e i luoghi per la realizzazione dei lavori, nonché il monitoraggio necessario prima, durante e dopo il trasferimento. La procedura deve essere interrotta se vengono accertati impatti eccessivi.

Al fine di proteggere l'ambiente marino, contemporaneamente all'attuazione del PRM, è necessario garantire l'attuazione coerente delle misure di base e supplementari del Piano di gestione dell'ambiente marino. Nell'ambito della pianificazione delle disposizioni per i visitatori, è anche necessario curare l'infrastruttura adeguatamente pianificata per la raccolta dei rifiuti e la loro gestione. Gli scarichi dall'impianto di depurazione non dovrebbero essere localizzati in aree in cui l'ambiente marino è già carico di nutrienti organici poiché ciò peggiorerebbe le condizioni del descrittore. Devono essere registrati e risanati gli scarichi in cui si mescolano acqua fecale e meteorica e gli scarichi illegali. È necessario instaurare un monitoraggio sulle aree di recente costruzione, nate con l'espansione del turismo e delle attività di urbanizzazione e che potrebbero fungere da substrato per organismi alloctoni.

Al fine di ridurre il rischio di gravi disastri ambientali e per un'adeguata pianificazione del territorio dell'area costiera, è necessario garantire la realizzazione delle zone di impatto costiero degli impianti SEVESO, in conformità al Regolamento sui criteri per la determinazione della distanza minima tra l'impianto e le aree di permanenza delle persone e le infrastrutture (Gazzetta ufficiale RS, n. 34/08).

Posizionare gli scarichi delle condutture all'interno o vicino alle aree di balneazione non è accettabile. Gli ampliamenti di porti, marine e ormeggi non devono essere effettuati in zone di balneazione, devono essere previste distanze di sicurezza e segnaletica di pericolo per i bagnanti. Le infrastrutture balneari e la passeggiata costiera non dovrebbero essere situate sotto le scogliere naturali.

Il PRM dovrebbe attirare l'attenzione sulle fonti di acqua potabile quantitativamente limitate sulla costa, limitare l'aumento del numero di visitatori durante la stagione estiva o fornire una fonte alternativa di acqua potabile per la zona costiera, nonché migliorare la gestione dei rischi e la prevenzione degli incidenti con sostanze pericolose nell'area di protezione delle acque della principale fonte d'acqua per la costa (Risano).

Al fine di gestire gli effetti del cambiamento climatico sulla salute delle persone, il PRM dovrebbe prevedere la promozione della pianificazione di aree verdi alberate anche nelle parti urbanizzate della costa. Nelle parti urbanizzate della zona costiera dovrebbe essere incoraggiata la riabilitazione energetica degli edifici al fine di ridurre i carichi termici negli edifici.

Nel campo della protezione del patrimonio culturale, i numeri dei registri del patrimonio nel settore della pesca a strascico e dell'ancoraggio delle navi da carico devono essere tracciati sulle carte nautiche e deve essere stabilito un meccanismo per il monitoraggio dei danni sul fondale. Il PRM aggiorna la visualizzazione dello stato dell'area del patrimonio culturale. Tra gli interventi ammissibili, ad alcune EUP (unità di pianificazione territoriale) dal grande potenziale si aggiunge la

presentazione del patrimonio culturale. Nella definizione di piattaforma balneare vengono definite le dimensioni ammissibili che possono essere installate sul territorio in conformità con il PRM. L'intera area delle saline, il parco paesaggistico di Punta Grossa e l'area dell'ex miniera di carbone di Sicciole devono essere incluse nella cintura del Protocollo GIZC.

Viene esteso il monitoraggio dello stato dell'ambiente previsto dal PRM e, oltre alle condizioni dei descrittori dell'ambiente marino, si prevede anche di monitorare:

- Superfici di un'area oggetto di ricerche archeologiche in mare e area del fondale degradato (monitorate dal ministero responsabile della tutela dei beni culturali)
- Monitoraggio delle condizioni dei resti archeologici (effettuato dal ministero responsabile della protezione del patrimonio culturale nell'ambito del lavoro ordinario)
- Qualità delle acque di balneazione (monitorata dall'Agenzia per l'ambiente della Repubblica di Slovenia)
- Estensione dell'uso dell'acqua e delle risorse idriche (monitorata dalla Direzione della Repubblica di Slovenia per l'ambiente nell'ambito del Registro delle acque)
- Incidenti in mare e danni causati (monitorati dall'Amministrazione marittima della Repubblica di Slovenia).

Deve essere garantito l'accesso del pubblico ai dati monitorati nella zona di mare o l'accesso ad essi deve essere fornito almeno agli organismi di pianificazione del territorio che li utilizzano nel quadro del lavoro ordinario.