



# APPENDICE PER LA VALUTAZIONE DELL'ACCETTABILITÀ DEGLI IMPATTI DEL PIANO REGOLATORE MARITTIMO DELLA REPUBBLICA DI SLOVENIA SULLE AREE PROTETTE

FASE: MATERIALE PER IL PARERE DI CONFORMITÀ

LUBIANA, 23/09/2020, integrata il 30/11/2020 e il 23/12/2020

Committente:	Repubblica di Slovenia – Ministero per l'ambiente e il territorio Dunajska cesta 48 1000 Lubiana  Rappresentante responsabile del committente: Valentina Lavrenčič	
Esecutore:	Zavita, svetovanje, d.o.o. Tominškova 40 1000 Lubiana  DVOKUT – ECRO d.o.o. Trnjanska 37 10000 Zagabria Croazia  Responsabile dell'incarico: Matjaž Harmel  Responsabile del progetto: Sabina Cepuš, univ. dipl. ekol.  Responsabile del progetto di redazione dell'appendice: Sašo Weltdt, univ. dipl. biol.  Esperti chiave: Sašo Weltdt, univ. dipl. biol. Aleksandra Krajnc, univ. dipl. geog. Eva Harmel, mag. ing. arch. paesaggistica Matevž Premelč, univ. dipl. geog. Klemen Strmšnik, univ. dipl. geog. Jerneja Harmel, univ. dipl. biotec. Dr.sc. Tomi Haramina, mag. fis. e geofisica Mr. Sc Gordan Golja, mag. ing. chimica Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Marijana Bakula, mag. ing. chimica	 
Progetto:	Appendice per la valutazione dell'accettabilità degli impatti del Piano regolatore marittimo della Repubblica di Slovenia sulle aree protette	
Fase:	Materiale per il parere di conformità	
Numero del contratto:	P23/2020 (da parte dell'esecutore); 2550-20-510002 (da parte del committente)	
Numero del progetto:	221/2020	
Parole chiave:	relazione ambientale   appendice   piano regolatore marittimo   CPVO   pianificazione territoriale	
Data di esecuzione:	23/09/2020, integrata il 30/11/2020 e il 23/12/2020	

## INDICE

1	NOME E BREVE DESCRIZIONE DEL PIANO .....	1
1.1	NOme DEL PIANO.....	1
1.2	BREVE DESCRIZIONE DEL PIANO .....	1
2	INFORMAZIONI SUL PIANO O SULL'INTERVENTO IN NATURA PREVISTO DAL PIANO .....	2
2.1	L'INTERO TERRITORIO O L'AREA COPERTA DAL PIANO.....	2
2.2	DETERMINAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO, SUO AMBITO E DIREZIONE, UBICAZIONE DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO O ORIENTAMENTI DEL TERRITORIO E AMBITO TERRITORIALE DI TUTTI GLI INTERVENTI PIANIFICATI IN NATURA.....	3
2.2.1	PIANO DEGLI USI E DELLE ATTIVITÀ IN MARE.....	3
2.2.2	PIANIFICAZIONI TERRITORIALI NELLA FASCIA COSTIERA.....	4
2.3	DIMENSIONI E ALTRE INFORMAZIONI DI BASE SU TUTTI GLI INTERVENTI PREVISTI NELLA NATURA, INDICATI NEI CAPITOLI DA I A XVIII DELL'ALLEGATO 2 DEL PRESENTE REGOLAMENTO.....	6
2.4	PERIODO PREVISTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO.....	6
2.5	FABBISOGNO DI RISORSE NATURALI.....	6
2.6	EMISSIONI PREVISTE, RIFIUTI E LORO GESTIONE.....	8
3	DATI RELATIVI ALL'AREA PROTETTA .....	10
3.1	OBIETTIVI DI PROTEZIONE DELL'AREA PROTETTA E FATTORI CHE CONTRIBUISCONO AL VALORE DI CONSERVAZIONE DELL'AREA.....	10
3.1.1	OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE DELLA NATURA, DELLE AREE PROTETTE E DELLE ZONE CON STATO DI PROTEZIONE SPECIALE.....	10
3.1.2	OBIETTIVI DI TUTELA DEI SITI Natura 2000 .....	13
3.2	VISUALIZZAZIONE DELLE AREE PROTETTE, TUTELATE, DEI SITI TUTELATI, DEGRADATI E ALTRE AREE.....	16
3.2.1	AREE PROTETTE E PROPOSTE DI AREE DA PROTEGGERE .....	16
3.2.2	SITI DI Natura 2000 .....	18
3.2.3	ALTRE AREE CON PARTICOLARE REGIME DI TUTELA.....	21
3.3	SINTESI DEI REGIMI GIURIDICI IN VIGORE SULLE AREE PROTETTE O NELLE LORO PARTI .....	25
3.3.1	Natura 2000.....	25
3.3.2	AREE TUTELATE.....	26
3.4	DATI PER L'ACQUISIZIONE DI LINEE GUIDA O BASI SCIENTIFICHE PER LA TUTELA DELLA NATURA.....	32
3.4.1	LINEE GUIDA PER LA TUTELA DELLA NATURA .....	32
3.5	PrESENTAZIONE DELLE AREE DI UTILIZZO EFFETTIVO DEL TERRITORIO.....	32
3.6	INFORMAZIONI SULLE SPECIE E I TIPI DI HABITAT PER I QUALI VIENE ISTITUITO IL SITO NATURA 2000 .....	33
3.7	PIANI DI GESTIONE DELL'AREA E LINEE GUIDA CHE NE DERIVANO.....	36
3.8	DESCRIZIONE DELLO STATO INIZIALE.....	37
3.9	CARATTERISTICHE CHIAVE DI HABITAT O SPECIE NELL'AREA PROTETTA .....	39
3.10	TABELLA 18: CARATTERISTICHE CHIAVE DELLE SPECIE NELLE AREE POO .....	39

3.11	DATI SUGLI IMPATTI STAGIONALI E GLI IMPATTI DELLE PERTURBAZIONI NATURALI SUGLI HABITAT CHIAVE O SULLE SPECIE DELL'AREA.....	42
4	DATI SUGLI IMPATTI IDENTIFICATI E LORO VALUTAZIONE .....	44
4.1	IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI NOCIVI ACCERTATI DEL PIANO O DEGLI INTERVENTI PIANIFICATI IN NATURA.....	44
4.1.1	IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI DEL PIANO .....	44
4.1.2	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PRM SULLE AREE PROTETTE.....	50
4.2	SOLUZIONI ALTERNATIVE.....	53
4.3	SPIEGAZIONE SULLE POSSIBILITÀ DI ATTENUARE GLI EFFETTI NEGATIVI MEDIANTE L'INDICAZIONE DI MISURE DI MITIGAZIONE ADEGUATE E MOTIVI PER LA SCELTA SPECIFICA DELLA MISURA DI MITIGAZIONE .....	53
4.4	DETERMINAZIONE DELLA TEMPISTICA PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE, INDICAZIONE DELLE AUTORITÀ PER LA LORO ESECUZIONE E LA MODALITÀ DI MONITORAGGIO DELL'EFFICACIA DELLE MISURE DI MITIGAZIONE ATTUATE .....	55
4.5	INDICAZIONI DI POSSIBILI INIZIATIVE PIANIFICATE O ESAMINATE PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA CHE POSSONO INFLUENZARE LE FUTURE CONDIZIONI DELL'AREA .....	55
5	INDICAZIONI SULLE FONTI DEI DATI O SUL MODO PER OTTENERLI E I METODI UTILIZZATI PER LA PREVISIONE DELL'IMPATTO E DELLA VALUTAZIONE .....	56
5.1	BASE GIURIDICA.....	56
5.2	FONTI.....	56
5.3	METODI UTILIZZATI.....	58
6	DICHIARAZIONI SUGLI ESECUTORI E GLI EVENTUALI SUBAPPALTATORI DELL'APPENDICE PER LA VALUTAZIONE DELL'ACCETTABILITÀ.....	62

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: Obiettivi generali di protezione della natura, riassunti da programmi e strategie internazionali e nazionali.....	10
Tabella 2: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Giusterna – sito di crescita della posidonia (SI3000251).....	13
Tabella 3: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Ancarano - S. Nicolò (SI3000241) .....	14
Tabella 4: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Punta Grossa (SI3000243) .....	14
Tabella 5: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249).....	14
Tabella 6: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307) .....	15
Tabella 7: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Punta Grossa (SI3000243) .....	15
Tabella 8: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Punta Grossa (SI5000028) .....	16
Tabella 9: Aree protette dall'impatto del PRM .....	17
Tabella 10: Specie qualificanti e tipi di habitat nei siti di Natura 2000 interessati dal PRM .....	18
Tabella 11: Aree ecologicamente significative - EPO nell'area del PRM.....	22

Tabella 12: Dati per i tipi di habitat qualificanti del SDF per POO Giusterna – sito di crescita della posidonia (SI3000251).....	34
Tabella 13: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Ancarano - S. Nicolò (SI3000241)..	34
Tabella 14: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Punta Grossa (SI3000243).....	34
Tabella 15: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249) .....	35
Tabella 16: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307) .....	35
Tabella 17: Dati per le singole specie qualificanti del modulo standard ZPS Punta Grossa (SI5000028).....	35
3.10 TABELLA 18: CARATTERISTICHE CHIAVE DELLE SPECIE NELLE AREE POO .....	39
Tabella 19 Caratteristiche chiave dei tipi di habitat.....	40
Tabella 20: Le misure e gli impatti sulla natura consentiti dal PRM sono riepilogati in base all'Allegato 2 del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti per l'attuazione dei piani e degli interventi in natura nelle aree protette .....	46
Tabella 21: Scala delle classi di grandezza degli impatti di attuazione del piano sulle aree protette.....	59

## INDICE DELLE IMMAGINI

Immagine 1: Visualizzazione dell'area coperta dal PRM. ....	2
Immagine 2: Siti Natura 2000, aree protette e aree ecologicamente significative (EPO) nell'area del PRM. ....	21
Immagine 3: Aree con un impatto significativo delle inondazioni sul Litorale .....	24
Immagine 4: Patrimonio culturale nell'area del PRM. ....	25
Immagine 5: Presentazione dell'utilizzo effettivo del suolo nell'area del PRM .....	33

## ALLEGATI

- Allegato B: Destinazione d'uso valida del territorio nell'area del PRM
- Allegato C: Uso effettivo nell'area del PRM
- Allegato D3: Natura 2000, aree protette, valori naturali e EPO
- Allegato E: Matrici degli impatti

## ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI

ARSO	Agenzia della Repubblica di Slovenia per l'ambiente
BF	Facoltà di Biotecnologia
CPVO	valutazione integrata degli impatti ambientali
DKN	mappa catastale digitale
DPN	piano territoriale dello Stato
DRSV	Direzione della Repubblica di Slovenia per le acque
ENP	registro del patrimonio immobiliare
EPO	area ecologicamente significativa
EŠD	numero d'identificazione del bene nel Registro
EUP	unità di pianificazione del territorio
GURS	Amministrazione geodetica della Repubblica di Slovenia
HT	tipo di habitat
KD	patrimonio culturale
KRPN	cartina dei livelli di pericolo alluvionale
MK	Ministero della Cultura
MKGP	Ministero dell'Agricoltura, Silvicoltura e Alimentazione
MOP	Ministero per l'Ambiente e il Territorio
NRP	destinazione d'uso dell'area
NV	valore naturale
OP	relazione ambientale
OPN	piano regolatore comunale
OPPN	piano regolatore particolareggiato comunale
OU	misura di mitigazione
PIP	condizioni territoriali esecutive
PNRP	destinazione d'uso particolareggiata dell'area
PPIP	norme tecniche di attuazione particolareggiate
POO	aree di conservazione speciali importanti per la Comunità ai sensi della Direttiva Habitat
pPOO	potenziali aree di conservazione speciali importanti per la Comunità ai sensi della Direttiva Habitat
PVO	valutazione dell'impatto ambientale
Rkd	registro del patrimonio culturale immobile
RL	fascia di rispetto
SPA/POV	zone di protezione speciale ai sensi della Direttiva Uccelli
SURS	Ufficio di Statistica della Repubblica di Slovenia
VVO	area di protezione delle acque
ZO	area protetta
ZON	Legge sulla tutela della natura
ZPNačrt	Legge sulla pianificazione territoriale
ZVKD-1	Legge sulla tutela dei beni culturali
ZVO-1	Legge sulla protezione dell'ambiente

## 1 NOME E BREVE DESCRIZIONE DEL PIANO

### 1.1 NOME DEL PIANO

NOME DELL'ATTO REGOLATORE	Piano regolatore marittimo della Slovenia
PIANIFICATORE DELL'ATTO REGOLATORE	Ministero per l'ambiente e il territorio
REDATTORE DELL'ATTO REGOLATORE	Studio mediterana d.o.o., U-M-A d.o.o., Manca Plazar s.p.

### 1.2 BREVE DESCRIZIONE DEL PIANO

Il Piano regolatore marittimo della Slovenia (PRM, 2020; di seguito PRM) è un documento strategico generale (di pianificazione territoriale) che fornisce linee guida di sviluppo territoriale per le attività e l'uso nel mare territoriale sloveno e nella zona costiera.

Il PRM è un programma d'azione per l'attuazione della strategia di sviluppo territoriale della Slovenia in mare. È stato redatto in conformità con la Legge sulla pianificazione del territorio (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 61/2017; di seguito: ZureP-2), e secondo le disposizioni dell'articolo 67 della Legge ZureP-2 è stato armonizzato con i piani di gestione adottati in conformità alla normativa che disciplina le acque.

Lo scopo dell'elaborazione di questo piano è di armonizzare le attività e gli usi in mare e nella zona costiera in modo da consentire il miglioramento permanente dello stato dell'ambiente marino. Questo piano impedisce la realizzazione di interessi unilaterali a scapito di altre attività e funge da quadro normativo per garantire una gestione sostenibile delle risorse esistenti. Il presente piano è destinato alla futura armonizzazione dei regimi legali, delle attività e degli usi in mare e nella zona costiera come punto di partenza vincolante.

Gli obiettivi del PRM sono:

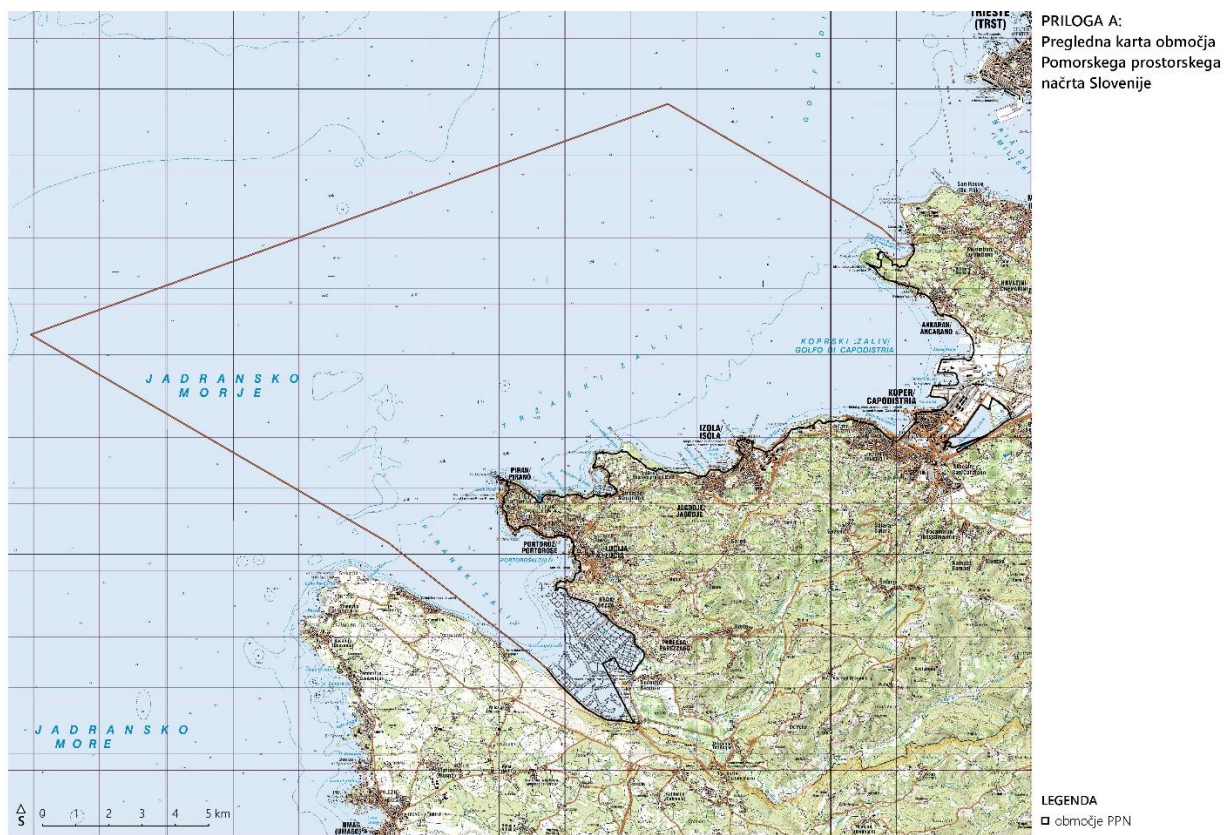
- dare priorità a quelle attività legate esclusivamente al mare o al contatto del mare con la costa,
- limitare le aree per attività legate al mare e alla costa, ma gravose dal punto di vista ambientale e territoriale o dal punto di vista della conservazione della veduta,
- garantire una regolamentazione sostenibile e collegamenti naturali tra il mare, la costa e l'entroterra,
- mantenere funzioni abitative vitali nelle città costiere,
- sviluppare l'agricoltura e la pesca in relazione al turismo e all'assistenza locale,
- concentrare il turismo sulla qualità del servizio e sulla sostenibilità ambientale, la funzione turistica della costa e del mare non deve prevalere sulle funzioni vitali delle città costiere,
- fornire linee guida per la pianificazione del territorio nella fascia costiera sulla terraferma che rappresentano un punto di partenza vincolante per la pianificazione del territorio a livello di stato, regione e comunità locali, e
- tener conto della vulnerabilità della zona costiera ai cambiamenti climatici.



## 2 INFORMAZIONI SUL PIANO O SULL'INTERVENTO IN NATURA PREVISTO DAL PIANO

### 2.1 L'INTERO TERRITORIO O L'AREA COPERTA DAL PIANO

L'area di attuazione del PRM è il mare territoriale sloveno e la fascia costiera. L'estensione della zona costiera sulla terraferma, che deve essere stabilita dalla Slovenia ai sensi del Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere nel Mediterraneo (di seguito: il protocollo GIZC) (anche: fascia costiera sulla terraferma), è definita dalle comunità locali in conformità con le loro competenze di pianificazione territoriale (con i previsti atti regolatori comunali).



Viri: kartografska podlaga: DOF, GURS I DTK 50:000, GURS I meja obravnavanega območja, PPN

Immagine 1: Visualizzazione dell'area coperta dal PRM.



## 2.2 DETERMINAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO, SUO AMBITO E DIREZIONE, UBICAZIONE DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO O ORIENTAMENTI DEL TERRITORIO E AMBITO TERRITORIALE DI TUTTI GLI INTERVENTI PIANIFICATI IN NATURA

### 2.2.1 PIANO DEGLI USI E DELLE ATTIVITÀ IN MARE

Il PRM stabilisce la distribuzione territoriale delle attività e degli usi in mare. Le attività e gli usi che non sono espressamente vietati da questo piano o da altre normative sono consentiti in mare. Vengono definiti la gerarchia, il coordinamento verticale e orizzontale tra le singole attività, usi e regimi in mare.

L'Amministrazione marittima ha l'autorità di coordinare le singole attività in mare in quanto organismo responsabile della sicurezza della navigazione. Conformemente alla normativa, l'Amministrazione marittima ha la competenza del coordinatore centrale o unico di tutte le attività che si svolgono in mare - sia nel campo della difesa in tempo di pace, sia nel trasporto marittimo, eventi sportivi, ecc. (tutto coordinato orizzontalmente).

Tutte le attività, usi e regimi vengono adeguati alle attività delle forze armate slovene in stato di emergenza o di guerra e alle attività delle forze di protezione, soccorso e assistenza in caso di disastri naturali e di altro tipo. In questi casi, l'attuazione di queste attività è, in conformità con la legislazione, superiore a tutte le altre attività del territorio.

Tutte le attività, ad eccezione delle attività nel campo della difesa e della protezione contro le calamità naturali e di altro tipo nei casi di cui al paragrafo precedente, devono essere adeguate alla conservazione della natura, alla protezione dell'ambiente e alla protezione del patrimonio culturale. I regimi di conservazione per la conservazione della natura, la protezione dell'ambiente e il patrimonio culturale hanno la priorità, in conformità con la legge, su tutte le altre attività nell'area. L'attuazione della maricoltura, della pesca, dell'estrazione di prodotti energetici, della difesa e della protezione contro le calamità naturali e di altro tipo in tempo di pace, la ricerca, la posa di condutture e cavi sottomarini, il turismo e lo sviluppo urbano devono essere adattati ai regimi di protezione individuale in tutte le aree di protezione definite.

Il trasporto marittimo è definito nei piani regolatori nazionali un'attività strategica di sviluppo territoriale. Nell'area definita dello schema di separazione dei canali di transito e nell'area del porto mercantile e della rada di Capodistria, le attività di trasporto marittimo hanno la priorità sulle altre. L'attuazione delle attività di trasporto marittimo è soggetta a regolamenti sulla sicurezza della navigazione, regolamenti sulla protezione dell'ambiente marino e regolamenti in materia di conservazione della natura e protezione del patrimonio culturale.

Altre attività, usi e regimi in mare sono coordinati orizzontalmente sulla base di obiettivi e strategie di sviluppo, tra cui non vi sono priorità legalmente definite: maricoltura, pesca, impianti e infrastruttura per la ricerca, lo sfruttamento e l'estrazione di petrolio, gas e altre fonti energetiche, minerali e inerti e la produzione di energia da fonti rinnovabili, lo sfruttamento di materie prime, l'installazione di cavi sottomarini, gasdotti e condutture, il turismo e tempo libero e lo sviluppo urbano.

Il PRM identifica le aree in cui l'attuazione delle singole attività, usi e regimi è anche una priorità tra le attività che sono altrimenti coordinate orizzontalmente.

Attività specifiche nel campo della pesca, del trasporto marittimo e nautico (ad es. regate, gare di pesca, identificazione di speciali regimi di ancoraggio e navigazione sicura durante la stagione, definizione di luoghi consentiti per l'ingresso di imbarcazioni turistiche non motorizzate lungo le spiagge, ecc.) vengono conciliate, se necessario, dal coordinamento marittimo operativo.

Il PRM stabilisce un piano degli usi e delle attività in base alle singole aree, al riguardo per ciascuna delle aree:

- definisce e mostra graficamente le aree finalizzate per l'attuazione delle singole attività,
- riporta l'elenco delle normative di altre aree alle quali ciascuna area è subordinata,
- definisce criteri territoriali e condizioni, nonché regimi e restrizioni che si applicano a una singola area.

Il PRM regola per lo più le attività e gli usi nell'ambito già esistente, che vengono svolti sulla base di politiche, piani, regolamenti, permessi e altri atti legali applicabili esistenti, con tre eccezioni:

- Nel campo della *Maricoltura* definisce la possibilità di ricollocare le attività dai siti di allevamento esistenti a nuovi siti alternativi, con la completa abolizione delle aree esistenti.
- Nel campo delle *Rotte di trasporto marittimo, flussi di traffico e attività di trasporto marittimo* definisce le aree proposte per la movimentazione dei sedimenti marini ottenuti durante il dragaggio del fondale.
- Nel campo dell'*Area di protezione della natura e conservazione delle specie* è prevista la protezione delle restanti parti naturali della riva del mare ampliando l'area del monumento naturale di Punta Madonna e del Parco paesaggistico di Strugnano, definendo potenziali aree protette a mare, definendo ulteriori restrizioni nei fondali detritici vicino al confine triplice con l'Italia e la Croazia, la designazione di zone cuscinetto intorno alle aree marine protette e il divieto di ancoraggio in habitat sensibili.
- Nel campo del *Turismo* propone la costruzione di un'isola davanti a Isola.

## 2.2.2 PIANIFICAZIONI TERRITORIALI NELLA FASCIA COSTIERA

L'estensione della fascia costiera sulla terraferma, che deve essere determinata dalla Slovenia ai sensi del Protocollo sulla Gestione Integrata delle Zone Costiere nel Mediterraneo (di seguito: Protocollo GIZC) (anche: fascia costiera sulla terraferma), viene stabilita dalle comunità locali in conformità con le loro competenze di pianificazione territoriale (atti regolatori comunali). Al riguardo tengono conto delle Linee guida per determinare l'estensione della fascia costiera sulla terraferma, che sono fornite dal presente piano in base alle singole unità di pianificazione territoriale.

La fascia costiera sulla terraferma comprende almeno le aree naturali protette esistenti, le aree delle acque interne, la costa naturale (falesie e superfici forestali), le saline, il paesaggio culturale (terreni

agricoli, forestali e costruzioni disperse che si adattano al rilievo naturale). La fascia costiera in mare comprende 150 metri dalla linea di costa verso il mare. Dalla fascia costiera sulla terraferma sono escluse le aree degli atti regolatori nazionali in vigore, le aree urbanizzate e le aree dei porti e marina (tenendo conto degli adeguamenti consentiti dall'articolo 8 del Protocollo GIZC).

I tipi di regimi nella fascia costiera sono:

- Non è consentita la costruzione di opere, ad eccezione delle infrastrutture pubbliche economiche (GJI) mantenendo però i diritti acquisiti.
- Non è consentito lo sviluppo delle città e altre attività, mantenendo però i diritti acquisiti.
- È necessario garantire il libero accesso al mare e il libero passaggio della costa in tutte le parti della fascia costiera, preservando e mantenendo tutti i sentieri esistenti.
- La circolazione/guida e il parcheggio di veicoli sulla terraferma è limitato o vietato/non consentito nelle aree naturali fragili.
- La circolazione/guida e l'ancoraggio delle navi in aree naturali è limitato o vietato/non consentito.
- Sono consentite attività economiche che richiedono una stretta vicinanza al mare: pesca, maricoltura, trasporto marittimo, turismo e l'attuazione di attività di protezione del patrimonio naturale e culturale.
- Le attività agricole e industriali devono essere svolte nel rispetto dell'ambiente.
- I progetti di sviluppo non dovrebbero interferire con le zone di pesca.
- I progetti di sviluppo non dovrebbero interferire con le aree di maricoltura e miticoltura.
- Sono consentite forme speciali di turismo costiero, non è consentita la costruzione di strutture destinate ad alloggio nella fascia costiera; nei marina sono consentite le case galleggianti.
- Sono consentite sistemazioni per attività sportive e ricreative.
- Gli interventi non devono alterare o mettere in pericolo i paesaggi costieri di qualità.
- Gli interventi non devono alterare o mettere in pericolo le foreste costiere.
- È consentito posizionare strutture verticali sottomarine più piccole in aree che non hanno lo status di area protetta.
- In tutte le parti della costa sono consentite sistemazioni nel campo della protezione dagli effetti del mare.
- Nelle parti urbanizzate della costa sono consentite anche sistemazioni nel campo delle misure di protezione contro il riscaldamento globale e l'innalzamento del livello del mare: sono consentiti gli interventi necessari a causa dell'innalzamento del livello del mare e dei cambiamenti climatici (costruzione di muri, innalzamento di parti urbanizzate di costa, installazione di valvole di non ritorno nei pozzi, ...).

Non sono consentiti interventi sul territorio in tratti di costa naturalmente preservati, ad eccezione degli interventi necessari per garantire la sicurezza e degli interventi che consentano il passaggio della zona costiera, tenendo conto dei regimi di tutela.

Nella fascia costiera deve essere promossa la mobilità sostenibile. Non sono consentiti ulteriori parcheggi nella fascia costiera. I parcheggi esistenti nella zona costiera dovrebbero essere ricollocati nell'area al di fuori della fascia costiera o aboliti e sostituiti da altre forme di mobilità sostenibile.

Nella fascia costiera è prevista la realizzazione di un "lungomare costiero" che va dal confine croato a sud fino al confine italiano a nord, tranne nelle aree dei porti protetti, di limitazioni fisiche o protezione della natura, dove viene aggirata. Nelle parti di costa naturalmente preservate il transito è assicurato con interventi minimi.

La sistemazione degli ormeggi comunali e dei moli per l'approdo del trasporto pubblico di passeggeri è consentita ossia possibile solo nei porti con status regolamentato e autorizzazioni appropriate e requisiti soddisfatti.

### 2.3 DIMENSIONI E ALTRE INFORMAZIONI DI BASE SU TUTTI GLI INTERVENTI PREVISTI NELLA NATURA, INDICATI NEI CAPITOLI DA I A XVIII DELL'ALLEGATO 2 DEL PRESENTE REGOLAMENTO

Il PRM è il documento di base e riferimento per tutti gli usi e le attività in mare. È anche il punto di partenza per la preparazione della legislazione del settore e dei documenti di sviluppo, nonché per il rilascio di tutti i permessi, diritti e concessioni. Viene attuato tramite:

1. le disposizioni ambientali che sono attuate negli atti strategici territoriali ed esecutivi a livello statale, regionale e locale;
2. le disposizioni ambientali che vengono prese in considerazione da altri enti statali e comunità locali nell'attuazione di tutte le attività, i regimi e gli usi in mare;
3. le misure ambientali;
4. le misure di gestione (che tengono conto degli usi prioritari nel coordinamento, ecc.).

Le strategie di sviluppo marino e costiero, nonché le strategie del settore che fanno parte dello sviluppo nazionale, regionale o locale e dei documenti territoriali, devono includere le attività di adeguamento ai cambiamenti climatici.

La fascia costiera sulla terraferma è determinata dalle comunità locali con atti territoriali ed esecutivi, tenendo conto degli orientamenti del PRM.

Il PRM (Capitolo VIII) prevede anche misure territoriali e di gestione più dettagliate per ogni singola area, di cui si dovrà tener conto nella preparazione dei documenti e degli atti suddetti e nell'attuazione degli usi e delle attività in mare.

### 2.4 PERIODO PREVISTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PRM viene aggiornato ogni dieci anni.

### 2.5 FABBISOGNO DI RISORSE NATURALI

Con l'implementazione del PRM si può prevedere un aumento dell'uso di acqua e risorse idriche, materie prime minerali, risorse biologiche e, in misura molto ridotta, di suolo, terreni agricoli e foreste.

## Acqua e demanio marittimo

Con l'implementazione del PRM continuerà l'uso esistente di acqua e risorse idriche in mare e nella zona costiera:

- Porto e rada, quando l'investitore è un ente di diritto pubblico
- Siti naturali di balneazione con gestore
- Miticoltura
- Piscicoltura di mare
- Punto di approdo e sbarco
- Acqua per altri scopi
- Attività delle piscine
- Attività delle piscine quando si utilizza acqua dalla rete idrica pubblica
- Acqua per scopi tecnologici
- Acqua per la generazione di calore

Considerato il contenuto del PRM, si può prevedere un aumento del volume di quei tipi di utilizzo dell'acqua che sono scritti in grassetto. Il PRM prevede di espandere i porti turistici, i porti e gli ormeggi, nuovi siti per la maricoltura e le infrastrutture per l'approdo delle navi di trasporto marittimo pubblico. Il PRM consente anche l'utilizzo di acqua di mare per la generazione di calore (pompe di calore), e in Slovenia anche l'utilizzo dell'acqua di mare e l'installazione di impianti per la dissalazione dell'acqua di mare. Quindi, si può supporre che in mare si presenterà un nuovo uso dell'acqua per le esigenze di approvvigionamento di acqua potabile, che viene svolto come servizio di pubblica utilità. Indirettamente, ci si può aspettare un aumento dell'uso di acqua da fonti sotterranee a seguito di una maggiore pressione da parte dei visitatori verso la costa grazie a sistemazioni, come l'ampliamento di marina, porti e ormeggi, la sistemazione delle infrastrutture balneari e delle coste artificiali, la realizzazione di un'isola nei pressi di Isola, le passeggiate costiere...

## Materie prime minerali

L'attuazione delle sistemazioni previste dal PRM, che rappresentano interventi di costruzione, richiederà l'utilizzo di materie prime minerali per la costruzione (es. sabbia, pietra, ghiaia, metalli). Continuerà anche l'estrazione del sale marino nelle saline di Sicciole.

## Risorse biologiche

La risorsa biologica più importante nell'area del PRM sono gli organismi marini. Il PRM stabilisce gli obiettivi, le linee guida e le condizioni per l'attuazione della pesca marittima, della maricoltura e della raccolta di organismi marini. Si prevede un aumento dell'utilizzo delle risorse biologiche, soprattutto nell'ambito della maricoltura.

Il PRM prevede che la pesca si sviluppi nel quadro esistente di aumento dello sforzo di pesca e venga coordinata con altri regimi, attività e usi. Al fine di garantire uno stock favorevole di risorse alieutiche, le possibilità di pesca consentite per taluni stock ittici e gruppi di stock ittici saranno armonizzate a livello subregionale e lo sforzo di pesca sarà regolamentato.

In conformità con il PRM, la maricoltura sarà effettuata fino all'utilizzo della superficie esistente di superfici di allevamento e nell'ambito delle attuali aree di allevamento. Prima di sfruttare totalmente l'area esistente dei campi di allevamento, vengono determinate ulteriori aree per l'allevamento di

specie nel fondale. Saranno individuate ulteriori aree per la maricoltura, più appropriate di quelli esistenti.

In alcune aree marine protette il PRM vieta la raccolta di organismi marini e la pesca sportiva.

Suolo, terreni agricoli e forestali

2.5 Il PRM non consente nuove costruzioni nella zona costiera, ad eccezione delle nuove costruzioni per la pesca e la maricoltura nell'EUP-2. Tra le altre disposizioni, è più importante la sistemazione della passeggiata costiera dal confine croato al confine italiano. Per il resto non si interviene nella fascia costiera con la costa naturale.

## 2.6 EMISSIONI PREVISTE, RIFIUTI E LORO GESTIONE

A causa dell'implementazione del PRM si può prevedere la formazione di emissioni di sostanze o calore nell'acqua in quanto:

- si utilizza acqua potabile (scarico di acqua salata concentrata a seguito di dissalazione), per la produzione di energia termica (scarico di acqua fredda o calda),
- si consente il posizionamento in mare degli scarichi delle condotte (scarichi di acque reflue meteoriche, municipali e industriali trattate),
- il contributo indiretto dell'attuazione del PRM è anche l'aumento del numero di visitatori della costa e quindi l'aumento della quantità di acque reflue sulla costa,
- vi sono potenziali emissioni in acqua a seguito di lavori di costruzione (scarichi accidentali),
- vi sono emissioni di acqua di zavorra dal trasporto marittimo,
- vi sono potenziali emissioni nell'acqua a seguito di incidenti in mare.

Le emissioni atmosferiche e acustiche saranno, come prima, dovute principalmente al trasporto marittimo che continuerà ad aumentare. In misura minore, vi contribuiscono anche altri usi del mare con motonavi (soprattutto turismo, pesca, maricoltura). Indirettamente, a causa delle sistemazioni pianificate (come l'espansione di marine, porti e ormeggi, la sistemazione delle infrastrutture balneari e delle coste artificiali, la realizzazione di un'isola nei pressi di Isola, il lungomare), si può prevedere un aumento del numero di visitatori e quindi un aumento del traffico stradale e stazionario e relative emissioni nell'aria. In misura minore, ma di importanza locale, le emissioni atmosferiche e acustiche possono anche aumentare a causa dell'aumento della maricoltura e del relativo trasbordo e trasporto di organismi marini.

Le emissioni di radiazioni elettromagnetiche non aumenteranno in modo significativo poiché il PRM non prevede sorgenti significative per il PRM.

Le emissioni di inquinamento luminoso possono aumentare in caso di illuminazione della passeggiata prevista e di nuove infrastrutture sulla costa.

Il PRM prevede di spostare i sedimenti marini in mare. In caso di recupero o smaltimento a terra, è classificato come rifiuto e, in caso di trasporto in mare, si applica il trattino 4 dell'articolo 2 del Regolamento sui rifiuti, che stabilisce le regole di gestione e altre condizioni per prevenire o ridurre gli effetti nocivi della produzione e gestione dei rifiuti e che afferma che tale Regolamento non si



applica ai depositi alluvionali che per la gestione dei corsi d'acqua vengono spostati all'interno delle acque superficiali, a condizione che i depositi alluvionali non siano un rifiuto pericoloso.

2.6 Con l'implementazione del PRM si può prevedere la formazione di rifiuti da costruzione nella costruzione di strutture e infrastrutture e l'ulteriore comparsa di rifiuti causati dagli usi esistenti del mare. Si prevede un aumento della produzione di rifiuti generati dal trasporto marittimo (impatti cumulativi dovuti allo sviluppo del porto di Capodistria, regolato dal Piano regolatore nazionale), dal turismo (a seguito dell'aumento del numero di visitatori dovuto a nuove disposizioni nella zona costiera, che è regolamentata dal PRM e all'ampliamento dell'offerta turistica in generale nei comuni costieri) e dalla maricoltura (a seguito dell'ampliamento della portata dei campi di allevamento). Si prevede ancora un'immissione significativa di rifiuti (in particolare micro-rifiuti) nell'ambiente marino attraverso gli scarichi delle acque reflue municipali. A seguito di un incidente ecologico in mare, durante i lavori di bonifica, si possono anche formare rifiuti pericolosi o contaminati.

### 3 DATI RELATIVI ALL'AREA PROTETTA

#### 3.1 OBIETTIVI DI PROTEZIONE DELL'AREA PROTETTA E FATTORI CHE CONTRIBUISCONO AL VALORE DI CONSERVAZIONE DELL'AREA

In accordo con la Legge sulla tutela della natura - ZON, gli obiettivi di protezione delle aree protette sono definiti nell'atto di tutela con cui è stata istituita la singola area protetta, oppure gli obiettivi di protezione sono definiti nel piano di gestione di una singola area protetta, se il piano è prescritto.

##### 3.1.1 OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE DELLA NATURA, DELLE AREE PROTETTE E DELLE ZONE CON STATO DI PROTEZIONE SPECIALE

Obiettivi generali di protezione della natura, riassunti da programmi e strategie internazionali e nazionali, sintetizzati nella seguente tabella.

Tabella 1: Obiettivi generali di protezione della natura, riassunti da programmi e strategie internazionali e nazionali

Strategia/Programma	Obiettivi
<p>Risoluzione sul programma nazionale per la tutela dell'ambiente per il periodo 2020–2030 (ReNPVO20-30) (Gazzetta ufficiale RS, n. 31/20) di cui fa parte</p>	<p>PROTEZIONE, CONSERVAZIONE E MIGLIORAMENTO DEL CAPITALE NATURALE:                      Biodiversità e valori naturali – Programma nazionale di tutela della natura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenimento dello stato favorevole delle specie selvatiche autoctone,</li> <li>• mantenimento di uno stato favorevole dell'estensione e della qualità dei tipi di habitat, in particolare quelli in aree ecologicamente importanti e nei siti Natura 2000 (gli obiettivi e le misure dettagliati sono definiti nel Programma di gestione della natura - PUN),</li> <li>• prevenire l'introduzione e la diffusione di specie esotiche invasive o controllarne l'introduzione e la diffusione,</li> <li>• identificazione, valutazione e conservazione della diversità paesaggistica e delle caratteristiche del paesaggio importanti per la conservazione della biodiversità,</li> <li>• monitorare la situazione nella misura in cui è possibile determinare lo stato di conservazione di tutte le specie e specie importanti europee e i tipi di habitat, cruciali come indicatori dello stato e dello stato dei valori naturali,</li> <li>• monitoraggio e miglioramento del trattamento degli animali selvatici prelevati allo stato selvatico per cattività, allevamento, esposizione pubblica, commercio o altri scopi,</li> <li>• condivisione giusta ed equa dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche e dal loro successivo utilizzo e commercializzazione,</li> <li>• mappatura e valutazione dei servizi ecosistemici e del loro valore presi in considerazione nella preparazione e adozione di documenti di sviluppo, territoriali e altri documenti strategici o operativi,</li> <li>• creazione e manutenzione di infrastrutture verdi critiche,</li> <li>• aumentare la conoscenza della biodiversità e della sua importanza a tutti i livelli della società;</li> </ul> <p>Obiettivi legati ai valori naturali:</p>

Strategia/Programma	Obiettivi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conservazione a lungo termine dei valori naturali in modo che le loro proprietà di valore cambino il meno possibile,</li> <li>• uso dei valori naturali, che, in via prioritaria rispetto ad altre forme di uso generale o speciale, consente a tutti di conoscere e sperimentare i valori naturali nelle loro caratteristiche e dati naturali,</li> <li>• uso speciale generale regolamentato e controllato dei valori naturali senza effetti negativi sulle proprietà del valore dei valori naturali,</li> <li>• migliori dati sui valori naturali e sulla loro condizione, compresi i valori sulle singole specie,</li> <li>• monitoraggio periodico dello stato dei valori naturali.</li> </ul> <p>Obiettivi legati alle aree protette:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestione efficace delle aree protette già costituite,</li> <li>• istituzione di nuove aree protette più ampie (schema cartografico nell'Immagine 4) e aree protette più ristrette, preferibilmente sulle aree più sensibili alla natura.</li> </ul> <p>ORIENTAMENTI E OBIETTIVI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE, LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA E LA GESTIONE DELLE ACQUE</p> <p>Misure per la protezione, la conservazione e il miglioramento del capitale naturale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ambiente marino preservato.</li> </ul> <p>OBIETTIVO DI TUTELA E USO DELLE ACQUE NEL SETTORE DI TUTELA DELL'AMBIENTE MARINO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• migliorare e/o mantenere il buono stato dell'ambiente marino in termini di biodiversità, il che significa che la qualità e la presenza degli habitat e la distribuzione e l'abbondanza delle specie sono in linea con le condizioni fisiografiche, geografiche e climatiche prevalenti,</li> <li>• la presenza di specie esotiche invasive derivanti dalle attività umane a un livello che non danneggia gli ecosistemi,</li> <li>• garantire che le popolazioni di tutte le specie di pesci e molluschi utilizzati a fini commerciali siano entro limiti biologici sicuri e abbiano una distribuzione per età tipica di uno stock sano,</li> <li>• migliorare e/o mantenere il buono stato dell'ambiente marino in relazione alle reti alimentari, il che significa che tutti gli elementi delle reti alimentari marine sono, per quanto noto, presenti in quantità normali e sono normalmente diversi e a livelli numerici che possono garantire abbondanza di specie a lungo termine; mantenendo la loro piena capacità di riprodursi,</li> <li>• migliorare e/o mantenere il buono stato dell'ambiente marino in termini di arricchimento dei nutrienti, in modo che l'eutrofizzazione dovuta all'attività umana non porti ad effetti negativi (perdita di biodiversità, degrado dell'ecosistema, fioriture algali dannose e mancanza di ossigeno nelle acque inferiori strati),</li> <li>• lo stato dei fondali marini a un livello che assicuri la protezione della struttura e delle funzioni degli ecosistemi e prevenga effetti negativi, in particolare sugli ecosistemi bentonici,</li> <li>• i cambiamenti nelle condizioni idrografiche non cambiano o solo le condizioni ecologiche meno modificate (non causano declino della biodiversità, degrado dell'habitat, fioriture algali dannose e mancanza di</li> </ul>

Strategia/Programma	Obiettivi
	<p>ossigeno nello strato inferiore),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le concentrazioni di inquinanti sono a livelli che non influenzano negativamente organismi, popolazioni, comunità o ecosistemi,</li> <li>• le concentrazioni di contaminanti nei pesci e nei molluschi destinati al consumo umano non superano i valori limite,</li> <li>• la presenza di rifiuti marini non danneggia l'ecosistema dell'acqua marina,</li> <li>• Il livello di rumore marino non danneggia l'ecosistema marino.</li> </ul>
<p>Strategia di conservazione della biodiversità in Slovenia (MOP, 2002)</p>	<p>Conservazione della biodiversità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conservazione degli ecosistemi attraverso il mantenimento di tipi di habitat favorevoli,</li> <li>• preservare il tradizionale uso estensivo dello spazio che mantiene un'elevata biodiversità, la diversità paesaggistica e l'identità culturale del paesaggio,</li> <li>• mantenere lo stato favorevole di tutte le specie animali e vegetali autoctone (e dei loro habitat) e dei genomi (e geni), con particolare enfasi sulle specie qualificanti,</li> <li>• prevenire la frammentazione della popolazione e collegare popolazioni un tempo legate per mantenere il flusso genico,</li> <li>• uso sostenibile delle componenti della biodiversità.</li> </ul>
<p>Decreto sulla strategia dello sviluppo territoriale della Slovenia (Gazzetta ufficiale RS, n. 76/04, 33/07 – ZPNačrt e 61/17 – ZUreP-2)</p>	<p>Conservazione della natura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promuovere la conservazione della biodiversità, dei valori naturali e dei processi naturali quali componenti essenziali di un ambiente naturale di qualità,</li> <li>• garantire un'adeguata integrazione della biodiversità e dei valori naturali nella gestione delle risorse naturali e dello spazio,</li> <li>• istituzione di una rete di aree di protezione speciale e aree protette.</li> </ul>
<p>Strategia dell'UE per la biodiversità fino al 2030 (Consiglio dell'UE, 2020)</p>	<p>Gli ecosistemi marini ripristinati e adeguatamente protetti forniscono importanti benefici sanitari, sociali ed economici alle comunità costiere e all'UE nel suo insieme. Misure più rigorose sono tanto più necessarie a causa del riscaldamento globale che contribuisce in modo significativo alla perdita di biodiversità degli ecosistemi marini e costieri.</p> <p>Deve essere fornito quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• migliorare e ampliare la rete delle aree protette.</li> <li>• elaborazione di un ambizioso piano dell'UE per ripristinare la natura, inclusi gli ecosistemi marini.</li> <li>• che le tendenze di conservazione e lo stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie protette non si deteriorino fino al 2030.</li> <li>• garantire più natura. In questo contesto, almeno il 30% della terra e il 30% del mare dovrebbero essere protetti nell'UE.</li> <li>• proteggere rigorosamente aree importanti di altri ecosistemi ricchi di carbonio, come torbiere, praterie, zone umide, mangrovie e habitat di fanerogame, tenendo conto dei cambiamenti previsti nelle zone di vegetazione.</li> </ul>

In accordo con la ZON, gli obiettivi di protezione delle aree protette sono definiti nell'atto di garanzia con cui una singola area protetta o oppure gli obiettivi di protezione sono definiti nel piano di gestione di una singola area protetta, se il piano è prescritto.

### 3.1.2 OBIETTIVI DI TUTELA DEI SITI NATURA 2000

Lo scopo della Direttiva Habitat è quello di contribuire a garantire la biodiversità conservando gli habitat naturali e la fauna e la flora selvatiche sul territorio europeo degli Stati membri. Le misure adottate ai sensi della presente Direttiva mirano a mantenere o ripristinare lo stato di conservazione favorevole degli habitat naturali e della fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

La Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CE) (di seguito denominata Direttiva Uccelli) mira a conservare tutti gli uccelli selvatici nell'UE stabilendo regole per la loro protezione, gestione e controllo. Include gli uccelli, le loro uova, i nidi e gli habitat. In conformità con la direttiva Uccelli, devono essere prese misure per conservare, mantenere o ripristinare una diversità sufficiente e un'area di habitat\* per tutte le specie di uccelli.

Ai sensi del primo comma dell'articolo 6 del Regolamento sulle zone di protezione speciale (siti Natura 2000) (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – corr., 39/13 – decisione Corte costituzionale, 3/14, 21/16 e 47/18) gli obiettivi di protezione nei siti Natura 2000 sono determinati sulla base delle esigenze ecologiche delle singole specie e tipi di habitat per i quali è definito il sito Natura 2000, al fine di preservare, mantenere o migliorare le caratteristiche esistenti della natura inanimata e animata che contribuiscono allo stato favorevole delle specie vegetali e animali e dei tipi di habitat. Se in un sito Natura 2000 esistono più habitat delle specie o dei tipi di habitat per i quali è definito un sito Natura 2000, si tiene conto degli obiettivi di conservazione concordati.

Gli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 e i fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito sono definiti nel Programma di gestione dei siti Natura 2000 (di seguito: PUN) per il periodo 2015-2020. Il PUN nell'allegato 6.1 definisce gli obiettivi di conservazione, o l'habitat tipo in ogni sito Natura 2000, che derivano da obiettivi di conservazione in conformità con il Regolamento sulle zone di protezione speciale (siti Natura 2000). Gli obiettivi definiti devono essere presi in considerazione nella valutazione dei piani e dei singoli interventi. A seconda della situazione in natura, obiettivi di conservazione più dettagliati determinano se lo status quo debba essere mantenuto, ripristinato o migliorato, il tutto affinché le specie o i tipi di habitat rimangano o tornino a uno stato di conservazione favorevole.

Tabella 2: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Giusterna – sito di crescita della posidonia (SI3000251)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Praterie di posidonie ( <i>Posidonium oceanicae</i> ) (HT1120*)		<ul style="list-style-type: none"><li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 0,42 ha</li><li>• Vengono preservati proprietà, strutture e</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fondo marino senza danni meccanici</li><li>• Utilizzo di spazi che non inquinano l'acqua di mare</li></ul>

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
		processi specifici del tipo di habitat	

Tabella 3: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Ancarano - S. Nicolò (SI3000241)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea (HT1140)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 2,5 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correnti naturali, onde e maree</li> <li>• Deposizione di sedimenti</li> </ul>
Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> ) (HT1410)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 3,5 ha</li> <li>• Vengono rinnovati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senza specie di legno</li> <li>• Assenza di specie esotiche invasive</li> </ul>

Tabella 4: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Punta Grossa (SI3000243)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina (HT1110)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rinnova la dimensione del tipo di habitat di 1 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo marino senza danni meccanici</li> </ul>
Vegetazione annua delle linee di deposito marine (HT1210)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rinnova la dimensione del tipo di habitat di 0,85 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> </ul>
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici (HT1240)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 3,8 ha.</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> <li>• Uso appropriato per i requisiti ecologici del tipo di habitat</li> </ul>

Tabella 5: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Scogliere (HT1170)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 6,7 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo marino senza danni meccanici</li> </ul>



Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
		specifici del tipo di habitat	
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici (HT1240)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 20 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> </ul>
Vegetazione annua delle linee di deposito marine (HT1210)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 4,2 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> </ul>

Tabella 6: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Scogliere (HT1170)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si determina la dimensione del tipo di habitat</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo marino senza danni meccanici</li> </ul>
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici (HT1240)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 7,2ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> <li>• Uso appropriato per i requisiti ecologici del tipo di habitat</li> </ul>
Vegetazione annua delle linee di deposito marine (HT1210)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 1,7 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> </ul>

Tabella 7: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Punta Grossa (SI3000243)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina (HT1110)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rinnova la dimensione del tipo di habitat di 1 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo marino senza danni meccanici</li> </ul>
Vegetazione annua delle linee di deposito marine (HT1210)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si rinnova la dimensione del tipo di habitat di 0,85 ha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> </ul>

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici (HT1240)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 3,8 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosione marina e terrestre</li> <li>• Senza spostamento di rocce</li> <li>• Uso appropriato per i requisiti ecologici del tipo di habitat</li> </ul>

Tabella 8: Obiettivi di conservazione e fattori che contribuiscono al valore di conservazione dei siti Natura 2000: zona speciale di conservazione Punta Grossa (SI5000028)

Nome sloveno	Nome scientifico	Obiettivo	Fattori che contribuiscono al valore di conservazione del sito
Marangone dal ciuffo	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si conserva la dimensione della popolazione di 800 esemplari – migrazione</li> <li>• Si conserva la dimensione della popolazione di 300 esemplari – svernamento</li> <li>• Si conserva la dimensione del tipo di habitat di 90 ha</li> <li>• Vengono preservati proprietà, strutture e processi specifici del tipo di habitat – boe per il pernottamento</li> </ul>	

### 3.2 VISUALIZZAZIONE DELLE AREE PROTETTE, TUTELE, DEI SITI TUTELE, DEGRADATI E ALTRE AREE

Il regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti per l'attuazione di piani e interventi in natura sulle aree protette (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 130/04, 53/06, 38/10 e 3/11) inserisce, tra le aree da tutelare, le aree protette, le zone di protezione speciale (ZPS), le zone speciali di conservazione (POO) ovvero le potenziali aree speciali di conservazione (pPOO).

#### 3.2.1 AREE PROTETTE E PROPOSTE DI AREE DA PROTEGGERE

L'articolo 53 della Legge sulla tutela della natura – ZON divide le aree protette in aree protette più ristrette e più estese. Le aree protette più ristrette sono: monumento naturale, riserva naturale rigorosa e riserva naturale. Le aree protette più estese sono: parco nazionale, regionale e paesaggistico. Il fondatore delle aree protette può essere il governo della Repubblica di Slovenia (di seguito: il governo) o l'autorità competente di una o più comunità locali insieme o congiuntamente il governo e l'autorità competente di una o più comunità locali. La ZON prevede inoltre che le aree protette istituite dal Governo e le aree protette istituite dalla comunità locale possano sovrapporsi.

Il PRM discusso in questa appendice può interessare l'area protetta elencata di seguito e mostrata nell'Allegato D3 di questa appendice.

Tabella 9: Aree protette dall'impatto del PRM

ID n.	Nome dell'area	Base giuridica	Stato dell'area	Descrizione
4095	Parco paesaggistico Punta Grossa	Decreto sul Parco paesaggistico di Punta Grossa (Gazz. uff. RS, n. a48/2018)	parco paesaggistico	Il parco paesaggistico è caratterizzato da una grande diversità di tipi di habitat in mare aperto e tipi di habitat di fondi marini fangosi e duri, come praterie sottomarine, comunità algali, banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, scogliere e habitat di specie animali e vegetali marine rare e minacciate di estinzione e protette a livello internazionale come il marangone dal ciuffo, la spugna marina, la madrepora a cuscino, il dattero di mare e il dattero bianco, la pinna comune e il cavalluccio marino.
3925	Parco paesaggistico di Strugnano	Regolamento sul Parco paesaggistico di Strugnano (Gazzetta ufficiale RS, n. 107/04, 114/04 – corr., 83/06, 71/08, 77/10 e 46/14 – ZON-C)	parco paesaggistico	
1814	Parco paesaggistico delle saline di Sicciole	Regolamento sul Parco paesaggistico delle saline di Sicciole (Gazzetta ufficiale RS, n. 29/01, 46/14 – ZON-C e 48/18)	parco paesaggistico	
221	Punta Madonna a Pirano	Decreto sulla proclamazione di singoli monumenti naturali e monumenti di natura modellata nel comune di Pirano (Primorske novice, 26/1/1990), dalla data di entrata in vigore della Legge ZON (28/7/1999 – articolo 166) tale Decreto (per Punta Madonna) si considera in parte un atto di tutela dei valori di rilevanza nazionale.	monumento naturale	

### 3.2.2 SITI DI NATURA 2000

La rete Natura 2000 è costituita da due tipi di aree: le zone di protezione speciale (ZPS) definite dalla Direttiva Uccelli e le zone speciali di conservazione (POO) definite dalla Direttiva Habitat.

Il PRM in esame può interessare le aree di Natura 2000 che sono elencate e riportate di seguito e nell'Allegato D 3.

Tabella 10: Specie qualificanti e tipi di habitat nei siti di Natura 2000 interessati dal PRM

Nome dell'area	Nome della specie (nome italiano)	Nome della specie (nome latino)	Codice UE della specie	Tipi di habitat	Codice UE habitat	Codice Physis
POO Giusterna – sito di crescita della posidonia (SI3000251)				Praterie di posidonie ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	1120*	11.34
POO Ancarano - S. Nicolò (SI3000241)				Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	1140	14
				Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1410	15.5
POO Punta Grossa (SI3000243)				Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	1110	11.2
				Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	17.2
				Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	1240	18.22
ZPS Strugnano (SI5000031)	garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	A026			
	gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	A 176			
	marangone dal ciuffo	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	A 392			
	beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	A 191			
ZPS Saline di Strugnano con Chiusa (SI3000238)	vertigo sinistrorso minore	<i>Vertigo angustior</i>	1014	Foci, estuari	1130	13.2
	pesce nono	<i>Aphanius fasciatus</i>		Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	1140	14
				Lagune costiere	1150	21
				Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-	1420	15.6

Appendice per la valutazione dell'accettabilità degli impatti del Piano regolatore marittimo della Repubblica di Slovenia sulle aree protette

Nome dell'area	Nome della specie (nome italiano)	Nome della specie (nome latino)	Codice UE della specie	Tipi di habitat	Codice UE habitat	Codice Physis
				atlantici ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )		
				Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	1310	15.1
POO Canale di S. Bartolomeo (SI3000239)	testuggine palustre	<i>Emys orbicularis</i>	1220	Foci, estuari	1130	13.2
				Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	1140	14
				Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	1310	15.1
				Prati di <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritimae</i> )	1320	15.2
ZPS Saline di Sicciole (SI5000018)	calandro	<i>Anthus campestris</i>	A 255			
	fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	A 138			
	airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	A 207			
	garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	A026			
	strolaga mezzana	<i>Gavia arctica</i>	A 002			
	gru cenerina	<i>Grus grus</i>	A 127			
	cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	A 131			
	gabbiano del Caspio	<i>Larus cachinnans</i>	A 459			
	gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	A 176			
	marangone dal ciuffo	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	A 392			
	fenicottero rosso	<i>Phoenicopterus ruber</i>	A 663			
	piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	A 140			
	avocetta comune	<i>Recurvirostra avosetta</i>	A 132			
	fraticello	<i>Sterna albifrons</i>	A 195			
sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	A 193				
beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	A 191				
POO Saline di Sicciole ed estuario del Dragogna	pesce nono	<i>Aphanius fasciatus</i>	1152	Foci, estuari	1130	13.2

Appendice per la valutazione dell'accettabilità degli impatti del Piano regolatore marittimo della Repubblica di Slovenia sulle aree protette

Nome dell'area	Nome della specie (nome italiano)	Nome della specie (nome latino)	Codice UE della specie	Tipi di habitat	Codice UE habitat	Codice Physis
(SI3000240)	testuggine palustre	<i>Emys orbicularis</i>	1220	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	1140	14
	bombice del prugnolo	<i>Eriogaster catax</i>	1074	Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	1310	15.1
				Prati di <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritimae</i> )	1320	15.2
				Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1410	15.5
				Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	1420	15.6
POO Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249)				Scogliere	1170	11.25
				Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	17.2
				Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	1240	18.22
POO Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307)				Scogliere	1170	11.25
				Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	17.2
				Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	1240	18.22
ZPS Punta Grossa (SI5000028)	marangone dal ciuffo	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	A392			



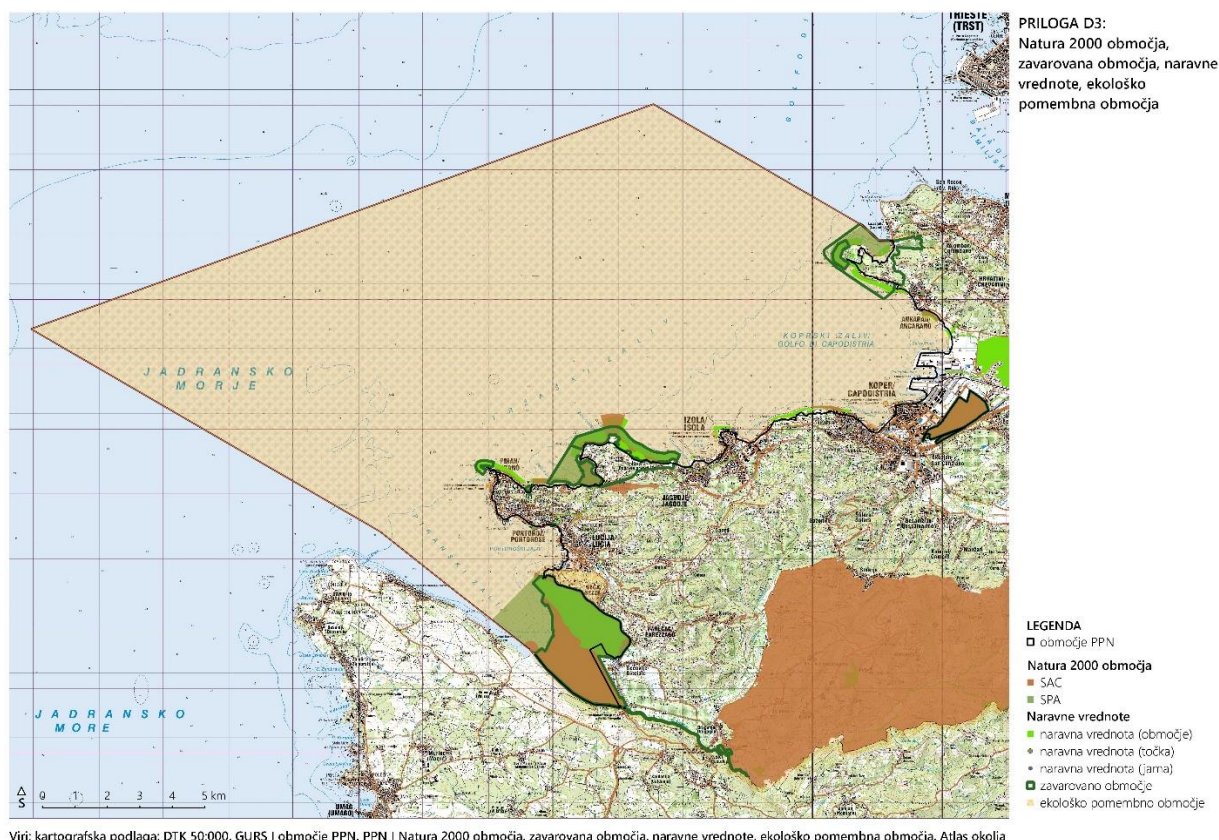


Immagine 2: Siti Natura 2000, aree protette e aree ecologicamente significative (EPO) nell'area del PRM.

### 3.2.3 ALTRE AREE CON PARTICOLARE REGIME DI TUTELA

#### 3.2.3.1. VALORI NATURALI

La Legge sulla tutela della natura - ZON stabilisce che i valori naturali comprendono tutto il patrimonio naturale nel territorio della Repubblica di Slovenia. Oltre a fenomeni naturali rari, di valore o famosi, ci sono anche altri fenomeni di valore, componenti o parti di natura vivente o non vivente, aree naturali o parti di un'area naturale, ecosistemi, paesaggio o natura modellata. Si presentano come fenomeni geologici, minerali e fossili e loro depositi, fenomeni carsici superficiali e sotterranei, grotte, canyon e spazi ristretti e altri fenomeni geomorfologici, ghiacciai e forme di attività glaciale, sorgenti, cascate, rapide, laghi, paludi, torrenti e fiumi con rive, coste marine, specie vegetali e animali, i loro esemplari eccezionali e i loro habitat, ecosistemi, paesaggio e natura modellata. I valori naturali sono evidenziati nella Figura 2 e nell'Allegato D 3.

Vengono inoltre identificate aree di valori naturali attesi.

#### 3.2.3.2. AREE ECOLOGICAMENTE SIGNIFICATIVE

Un'area ecologicamente significativa è un'area di un tipo di habitat, parte di un tipo di habitat o un'unità ecosistemica più ampia che fornisce un contributo importante alla conservazione della biodiversità. Secondo la Legge sulla tutela della natura – ZON sono rappresentate da:

- aree con tipi di habitat che sono biologicamente estremamente diversi o ben preservati; aree in cui si trovano gli habitat di specie animali o vegetali in via di estinzione o endemiche; habitat di specie di importanza internazionale secondo i criteri dei trattati internazionali ratificati o che contribuiscono in altro modo alla conservazione della biodiversità;
- aree con tipi di habitat o unità ecosistemiche più grandi che contribuiscono in modo importante al mantenimento dell'equilibrio naturale avendo una distribuzione biogeografica equilibrata rispetto ad altre aree ecologicamente importanti e formando una rete ecologica;
- habitat di specie protette a livello internazionale;
- rotte migratorie degli animali, e
- aree che contribuiscono in modo significativo al legame genetico delle popolazioni di specie vegetali o animali.

Le aree ecologicamente significative - EPO nell'area del PRM sono presentate qui sotto ed evidenziate nell'Immagine 2 e nell'Allegato D 3.

Tabella 11: Aree ecologicamente significative - EPO nell'area del PRM

AREE ECOLOGICAMENTE SIGNIFICATIVE		
Codice	Nome	Descrizione
70000	Mare e riva	La parte più settentrionale del Mar Mediterraneo con una grande diversità di specie animali e vegetali e tipi di habitat.
78300	Punta Grossa	Riva del mare con scogliera di flysch e terrazza di abrasione e vaste secche con una grande varietà di tipi di habitat di fondali solidi e fangosi. È un habitat per specie animali e vegetali rare e minacciate di estinzione (ad esempio, cetriolo marittimo, pinna comune).
78900	S. Nicolò	Riva del mare poco profonda e fangosa nei pressi di Ancarano, invasa da una comunità di ricci di mare; l'unico habitat confermato del Centauro spicato e del lino costiero in Slovenia.
79700	Risano - estuario	Area dei tipi di habitat minacciati (foci dei fiumi, estuari).
78600	Giusterna	Il fondale marino tra Capodistria e Isola, proprio accanto alla strada costiera, la zona di habitat della posidonia e della cymodocea nodosa e l'habitat di specie in via di estinzione (es. pinna comune).
96800	Strugnano	La costa settentrionale della penisola di Strugnano con processi naturali preservati e tipiche comunità bentoniche (prati di cymodocea nodosa, comunità con cystoseira, madrepora a cuscino), la baia di Strugnano, la laguna e le saline.
79300	Falesia di Pirano	Falesia di flysch con costa e mare costiero tra Fiesso e Pirano con tipi di habitat costieri e ripariali caratteristici (biocenosi di rocce e sabbie sopralitorali, praterie di cymodocea, comunità di cystoseira).
78700	Punta Madonna	Un'area con un'elevata diversità di tipi di habitat sui fondali marini, tipi di habitat in via di estinzione (ad es. comunità di madrepora a cuscino, comunità di cystoseira) e habitat di specie in via di estinzione (ad es. dattero di mare, cavalluccio marino dal naso lungo).
75200	Saline di Sicciole con Sezza	Estesa zona umida marina ripariale, habitat di tipi di habitat minacciati (comunità alofittiche) e specie vegetali e animali (uccelli, pesce nono, testuggine palustre).
79600	Strugnano - Pacugo	Dalla spiaggia di Strugnano, Salinera, alla baia Pacugo si estende, in una forma del tutto naturale e preservata, un contatto tra mare e terra con la caratteristica forma delle pareti a strapiombo con una terrazza di abrasione. Rappresenta un tipo di

		habitat raro e tipico per la Slovenia, il gruppo di scogliere costiere e coste rocciose (scogliere costiere mediterranee nell'area influenzata dagli spruzzi di acqua marina, scogliere di flysch sopra la costa del mare, per lo più fuori dalla portata dell'area degli spruzzi). Nell'area non è stato effettuato alcun computo più dettagliato delle specie, né è stata effettuata la mappatura dei tipi di habitat.
--	--	--

### 3.2.3.3. AREE DI PROTEZIONE DELLE ACQUE

Nell'area in esame e sul Litorale non ci sono in generale aree di protezione delle acque (Atlante dell'ambiente, 2020). Nell'entroterra del Comune città di Capodistria si trova l'area di protezione delle acque del Risano (ID SIDRZ96\_1392), protetta dal Decreto sull'area di protezione delle acque per il corpo idrico degli acquiferi del Risano (Gazzetta ufficiale RS, n. 49/08, 72/12 e 69/13).

### 3.2.3.4. AREE A RISCHIO DI INONDAZIONE, EROSIONE E FRANE

Il piano di riduzione del rischio di inondazioni 2017-2021 (NZPO SI, 2017) elenca tre aree di significativo impatto delle inondazioni (OPVP): Capodistria, Isola e Pirano. I fiumi e torrenti che scorrono nelle aree dell'OPVP sono: Cornalunga (Badaševica), Pjažentin, Pradišjol e il canale di Semedella (OPVP Capodistria). Non ci sono corsi d'acqua importanti nell'OPVP Isola e in quello di Pirano ma sono sotto l'influenza delle inondazioni causate dal mare, proprio come l'OPVP Capodistria. La causa principale delle inondazioni marine sulla costa slovena è una combinazione di tre fattori: alta marea durante la luna piena autunnale o primaverile, bassa pressione atmosferica e un vento del sud relativamente forte che causa onde piuttosto alte. Con venti da sud moderati, il livello del mare può salire di 25 cm, e con uno scirocco molto forte in autunno e nella prima metà dell'inverno, fino a mezzo metro. L'eccezione è stata l'alluvione del 2003 quando al posto dello scirocco soffiava la tramontana.



Immagine 3: Aree con un impatto significativo delle inondazioni sul Litorale

Secondo la mappa delle classi di pericolo di alluvione, queste si verificano principalmente nell'area delle città di Pirano, Isola e Capodistria. In misura minore, si verificano alluvioni anche nella zona di Portorose. Secondo la mappa di allerta alluvione, si verificano rare alluvioni anche nella zona delle saline di Sicciole e di Strugnano, nella zona di Fiesso e del porto di Capodistria (NZPO SI, 2017).

Due misure anti-inondazione sono in corso di attuazione sulla costa: la regolamentazione del Cornalunga (sezione dall'afflusso nel corso d'acqua Paradisjöl al deflusso in mare) e la costruzione del bacino idrico Paradisjöl (NZPO SI, 2017).

Vidmar, 2008, afferma che i processi naturali legati principalmente all'erosione del mare e della terra sono presenti in modo molto dinamico sulle scogliere. I processi di erosione marina sono particolarmente importanti. Rimuovendo il materiale di scarto dalle pendici della scogliera, il mare impedisce che il pendio si sovrapponga gradualmente, diventando più piatto e lentamente ricoperto di vegetazione (Radinja 1973). A causa della caduta del materiale e dell'abbassamento della base della scogliera, si verifica un ripiegamento delle falesie. Nei punti in cui il contatto tra la scogliera e il mare viene interrotto, inizia la crescita invasiva sulla scogliera o il suo cambiamento in un pendio ricoperto di vegetazione (Žumer 1990).

La fascia costiera è in gran parte classificata come un'area ad alta probabilità di smottamenti. Esiste una probabilità molto rara di smottamenti nell'area delle saline, nelle aree urbane, nelle aree del porto di Capodistria e in parti della costa naturale nell'area del comune di Ancarano. La maggior parte di questa parte della costa rientra anche in una zona di allarme erosione, dove sono necessarie misure di protezione impegnative (eVode, 2020).

### 3.2.3.5. PATRIMONIO CULTURALE

La protezione del patrimonio culturale è regolata dalla Legge sulla protezione del patrimonio culturale (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 16/08, 123/08, 8/11 - ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16 e 21/18 - ZNOrg). Ci sono 214 unità di patrimonio culturale registrate nell'area del PRM (incluso il patrimonio raccomandato): 56 unità di patrimonio archeologico, 105 unità di patrimonio profano, 16 unità di patrimonio sacrale e 3 unità di patrimonio edilizio sacro-profano, 14 unità di patrimonio architettonico paesaggistico, 10 unità di patrimonio commemorativo, 5 unità di paesaggio culturale e 5 unità di patrimonio insediativo.

Ci sono 37 unità di patrimonio archeologico nel mare, tutte protette come sito archeologico. In un caso si tratta di un aereo, in due di un ritrovamento individuale, in tutti gli altri casi sono navi affondate.

Nel punto di contatto tra fascia costiera e mare sono presenti 12 unità di patrimonio archeologico. Questi sono siti archeologici, soprattutto insediamenti e porti. Cinque unità del patrimonio archeologico nel punto di contatto tra il mare e la fascia costiera sono protette come monumento.

Sono sette le unità del patrimonio archeologico presenti sulla fascia costiera continentale, di cui una protetta come monumento.



Ci sono cinque unità di paesaggio culturale nell'area in questione. Ad eccezione di 28601 Sezza - Paesaggio culturale della penisola di Sezza, che è definito in misura minore anche nell'area della parte marina dell'area del PRM in questione, i paesaggi culturali sono presenti sulla terraferma. Da segnalare le saline, riflesso della tradizionale produzione di sale della zona in questione, con la particolarità della costruzione delle case dei salinai in cui vivevano e utilizzavano per lo stoccaggio del sale.

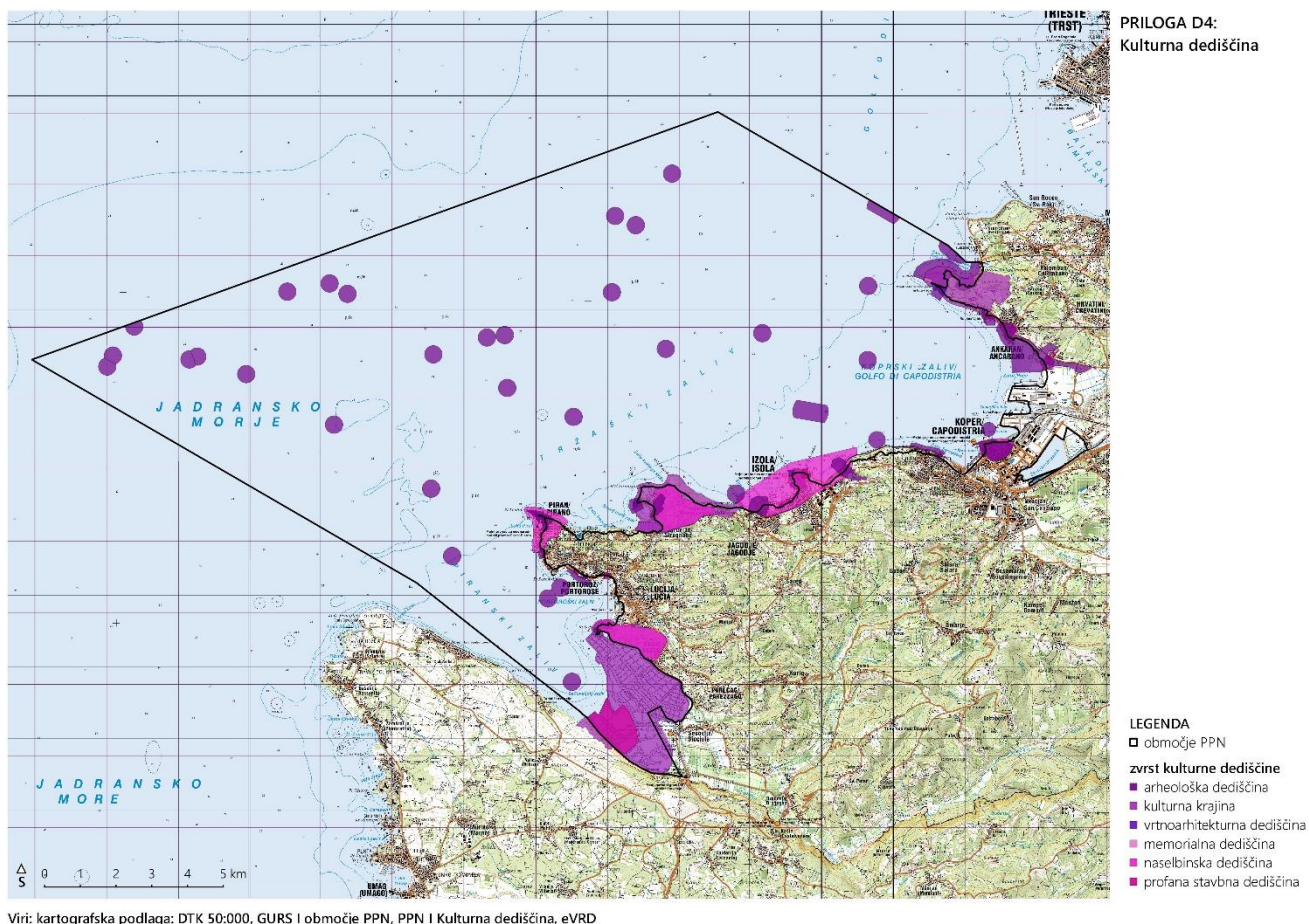


Immagine 4: Patrimonio culturale nell'area del PRM.

### 3.3 SINTESI DEI REGIMI GIURIDICI IN VIGORE SULLE AREE PROTETTE O NELLE LORO PARTI

#### 3.3.1 NATURA 2000

Le linee guida per la protezione dei siti Natura 2000 derivano dal Regolamento sulle Zone di Protezione Speciale (siti Natura 2000). Il regolamento stabilisce che nei siti Natura 2000, gli interventi e le attività devono essere pianificati in modo tale da:

- mantenere la distribuzione naturale dei tipi di habitat e degli habitat di specie vegetali o animali;
- preservare le proprietà rilevanti dei componenti abiotici e biotici dei tipi di habitat, le loro strutture specifiche e i processi naturali o un uso appropriato;

- mantenere o migliorare la qualità degli habitat di specie vegetali e animali, in particolare quelle parti degli habitat che sono essenziali per le fasi di vita più importanti, come, in particolare, i luoghi per la riproduzione, il pernottamento in gruppi, lo svernamento, la migrazione e l'alimentazione degli animali;
- mantenere la connettività degli habitat delle specie vegetali e animali e consentire la riconnessione se viene interrotta.

Nell'attuazione degli interventi e delle attività pianificate in conformità al paragrafo precedente, tutte le misure tecniche e di altro tipo possibili devono essere attuate in modo da ridurre al minimo l'impatto negativo sui tipi di habitat, sulle piante e sugli animali e sui loro habitat.

I tempi degli interventi, delle attività e delle altre pratiche devono essere adeguati, per quanto possibile, ai cicli di vita degli animali e delle piante in modo da:

- adattarsi agli animali così che l'intervento o l'attività non coincida, o il meno possibile, con periodi in cui hanno bisogno di pace o non possono ritirarsi, specialmente durante le attività riproduttive, l'allevamento dei cuccioli, lo sviluppo di forme di sviluppo immobili o scarsamente mobili e lo svernamento,
- adattarsi alle piante consentendo la semina, la semina naturale o altre forme di propagazione.

Nei siti Natura 2000 non vengono introdotti animali e piante di specie non autoctone e organismi geneticamente modificati.

Quando si eseguono interventi e attività in potenziali siti Natura 2000 pianificati secondo le linee guida di cui al paragrafo precedente, devono essere prese tutte le possibili misure tecniche e di altro tipo per ridurre al minimo gli effetti negativi sui tipi di habitat, sulle piante e sugli animali e sui loro habitat.

### 3.3.2 AREE TUTELATE

Le linee guida per la tutela delle aree protette derivano dalla Legge sulla conservazione della natura. Quest'ultima stabilisce che gli interventi e le attività nell'area protetta debbano essere svolti nel rispetto delle regole di comportamento prescritte dall'atto di garanzia che istituisce l'area protetta.

Le aree protette e le aree di influenza sono parte integrante dei piani regolatori nazionali e dei piani regolatori delle comunità locali.

#### Monumento naturale

È vietato effettuare interventi in natura nell'area protetta in modo tale da peggiorare la condizione, modificare, danneggiare o distruggere il valore naturale, e modificare la situazione o la condizione cambiando, danneggiando o distruggendo il valore naturale o riducendo il suo significato estetico.

L'atto di garanzia può vietare o limitare nell'area protetta:

- la realizzazione di interventi sul territorio;
- lo scavo o il rinterro del terreno;



- lo scavo o la rimozione di rocce, minerali o fossili;
- il deposito di rifiuti e lo smaltimento di acque reflue;
- la modifica del regime idrico;
- la rimozione di detriti alluvionali;
- i fattori scatenanti di vibrazioni ed esplosioni;
- lo sfruttamento economico delle risorse naturali;
- la navigazione e ancoraggio;
- il traffico di veicoli a motore e imbarcazioni;
- il volo al di sotto di una certa altitudine, il decollo o l'atterraggio di aeromobili;
- la caccia e la pesca, nonché il raccolto di piante o animali;
- la modifica della vegetazione;
- la ricerca e la rimozione di materiale di ricerca dalla natura;
- le attività sportive e ricreative;
- la collocazione di indicazioni pubblicitarie e altri segni;
- la visita e la visione;
- il fuoco aperto;
- lo svolgimento di attività militari;
- ogni altra attività che possa mettere in grave pericolo l'area protetta.

#### Riserva naturale rigorosa

È vietato svolgere nell'area protetta interventi o attività che mettano a rischio la conservazione dell'area protetta, distruggendo intenzionalmente piante e animali; è vietata la permanenza di persone diverse da quelle che effettuano i controlli.

Fermo restando il divieto di cui al comma precedente, il Ministero dell'Ambiente e della Pianificazione Territoriale può eccezionalmente consentire la permanenza in un'area protetta per lo svolgimento di attività di ricerca scientifica e attività didattica ed educativa.

#### Riserva naturale

È vietato svolgere attività in un'area protetta con mezzi e con modalità che possano provocare cambiamenti significativi nella biodiversità, struttura e funzione degli ecosistemi, e svolgere attività in un momento in cui l'esistenza di piante o animali può essere in pericolo.

L'atto di garanzia può vietare o limitare nell'area protetta:

- la realizzazione di interventi sul territorio;
- lo scavo o il rinterro del terreno;
- la modifica del regime idrico;
- la rimozione dei detriti alluvionali;
- i fattori scatenanti di vibrazioni ed esplosioni;
- lo sfruttamento economico delle risorse naturali;
- la navigazione e ancoraggio;
- il traffico di veicoli a motore e imbarcazioni;
- il volo al di sotto di una certa altitudine, il decollo o l'atterraggio di aeromobili;

- la realizzazione di lavori agricoli e di irrigazione;
- la modifica delle caratteristiche chimiche del suolo;
- il cambiamento della vegetazione;
- la rimozione di siepi, singoli alberi e altre piccole strutture naturali;
- la coltivazione di monocolture;
- la raccolta di frutti, funghi o piante e le loro parti;
- disturbare, uccidere o catturare animali allo stato selvatico;
- l'insediamento e l'immigrazione di fauna selvatica;
- la caccia e la pesca, nonché il raccolto di piante o animali;
- l'innevamento artificiale;
- la ricerca e la rimozione di materiale di ricerca dalla natura;
- le attività sportive e ricreative;
- la visita e la visione;
- lo svolgimento di attività militari;
- i fuochi all'aperto;
- ogni altra attività che possa mettere in grave pericolo l'area protetta.

#### Aree protette più estese

L'atto di garanzia di un'area protetta più estesa può, a seconda del tipo di area protetta più estesa, vietare, limitare o regolamentare in altro modo nell'area protetta:

- la realizzazione di interventi e attività che mettono in pericolo l'originalità della natura;
- la costruzione di infrastrutture destinate al soggiorno, alla caccia, alla pesca, al turismo e allo sport, salvo nei luoghi designati;
- la realizzazione di nuovi impianti comunali di transito, energia e trasporti;
- la costruzione di alloggi secondari;
- la costruzione di nuovi impianti;
- lo scavo o il rinterro del terreno;
- i fattori scatenanti esplosioni o vibrazioni;
- l'uso economico delle risorse naturali, ad eccezione della costruzione in un'area protetta;
- la rimozione dei detriti alluvionali;
- la modifica del regime idrico, salvo lavori di manutenzione urgente;
- il traffico di veicoli e navi;
- il volo al di sotto di una certa altitudine, il decollo o l'atterraggio di aeromobili;
- il volo con il paracadute, il deltaplano o altri aeromobili ad aria calda o ultraleggeri al di fuori delle aree designate;
- il volo di aeromobili a meno di 300 m dal punto più alto dell'area protetta;
- la coltivazione agricola dei terreni con metodi e mezzi che potrebbero causare cambiamenti significativi nella biodiversità, struttura e tipi di ecosistemi o modificare in modo significativo lo strato superficiale del suolo;
- disturbare, uccidere o prelevare animali dall'ambiente naturale, salvo per ragioni ecologiche e per altri giustificabili motivi;

- la caccia e l'attuazione di misure di allevamento venatorio;
- la pesca e l'attuazione di misure di acquacoltura;
- la raccolta di piante e loro parti;
- la costruzione di stalle e strutture per la zootecnia;
- l'introduzione di piante o animali di specie non autoctone;
- il cambiamento della vegetazione;
- l'innevamento artificiale;
- lo smaltimento dei rifiuti che non provengono dall'area protetta;
- l'accampamento e l'accensione di fuochi all'aria aperta al di fuori di determinati luoghi;
- la ricerca e la rimozione di materiale di ricerca dalla natura;
- l'organizzazione di sport di massa, turismo o altri eventi pubblici;
- la pratica di sport acquatici e altri sport al di fuori delle aree designate;
- lo svolgimento di attività militari;
- ogni altra attività che possa mettere in grave pericolo l'area protetta.

#### Parco nazionale

Parco nazionale: lo scopo della tutela, le politiche di sviluppo, le aree di protezione, i regimi di protezione, il gestore e altri sono determinati dalla legge.

#### Parco regionale

Parco regionale: le regole di comportamento più dettagliate nell'area del parco vengono stabilite con l'atto di tutela.

#### Parco paesaggistico

Parco paesaggistico: le regole di comportamento più dettagliate nell'area del parco vengono stabilite con l'atto di tutela.

#### Parco paesaggistico Punta Grossa

##### Decreto sul Parco paesaggistico di Punta Grossa, Gazzetta Ufficiale della RS, et. 48/18

Nella sua 24<sup>a</sup> sessione ordinaria, il 13 marzo 2018, il Consiglio comunale di Ancarano ha adottato il Decreto sul Parco paesaggistico di Punta Grossa con l'obiettivo di proteggere permanentemente la costa slovena, la sua diversità paesaggistica e biodiversità e la conservazione dei valori naturali della parte slovena del Golfo di Trieste sulla penisola di Punta Grossa e il relativo mare tra la baia di S. Bartolomeo e la baia di Valdoltra.

Gli obiettivi di conservazione nel Parco Paesaggistico sono:

- la conservazione dei valori naturali, della biodiversità e della diversità paesaggistica nella parte continentale e costiera della penisola che sono condizionate dalla base rocciosa del flysch, dalla conservazione naturale della costa e dall'intreccio di lunga data tra le attività antropiche e la natura;
- la protezione della diversità e delle caratteristiche del paesaggio, importanti per la conservazione della biodiversità, compresi le comunità alofile, i prati di spartina e i canneti, nonché le comunità di roverella;

- la conservazione dei valori naturali e della biodiversità nel mare, caratterizzato da una grande diversità di tipi di habitat in mare aperto e tipi di habitat di fondali marini fangosi e solidi, come praterie sottomarine, comunità algali, banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina e scogliere e habitat di specie animali e vegetali marine rare e in via di estinzione e protette a livello internazionale come il marangone dal ciuffo, la spugna comune, la madrepora a cuscino, il dattero di mare e il dattero bianco, la testuggine palustre e il cavalluccio marino.

Il Parco Paesaggistico (KP) è suddiviso in tre aree di protezione: la prima, la seconda e la terza area di protezione (art. 6 del Decreto). Di seguito sono riportati i regimi di tutela e le regole di condotta.

Regime di protezione generale (articolo 11):

Nel Parco Paesaggistico, gli interventi, le attività e le azioni possono essere realizzati nella misura, nel tempo e in modo conforme agli obiettivi di tutela del Parco Paesaggistico. Il regime di protezione di cui al presente articolo si applica a tutte e tre le aree protette del Parco paesaggistico.

Non è consentito nel Parco Paesaggistico:

- Effettuare attività di pesca non commerciale, tranne pesca dalla riva.
- Lo sfruttamento economico delle risorse minerarie come arenaria e argilla.
- Lo scavo e l'asportazione di rocce, minerali, fossili e argilla.
- Lo svolgimento di attività agricola contraria agli obiettivi di tutela del parco.
- Lo smaltimento di rifiuti fuori dai punti predisposti e lo scarico di acque reflue.
- Causare vibrazioni ed esplosioni.
- L'attuazione di interventi edilizi e l'ampliamento dei terreni edificabili che aumentino la cubatura a discapito degli spazi verdi.
- L'esecuzione di interventi edilizi che modifichino in modo significativo le caratteristiche naturali della riva o della sua immagine e del suo godimento, come una spiaggia artificiale o un'infrastruttura di balneazione.
- L'attuazione di interventi e attività che costituiscono un onere aggiuntivo per il mare da parte di imbarcazioni e strutture ricreative.
- L'esecuzione di interventi edilizi che modifichino le caratteristiche geologiche e geomorfologiche delle scogliere, della terrazza risultata dall'abrasione e del bordo superiore della scogliera, in particolare l'indurimento o la costruzione di infrastrutture che abbiano un impatto negativo sui processi naturali come la scheggiatura delle scogliere o la possibilità della loro conservazione.
- L'attuazione di interventi e attività che comportino un aumento significativo del numero di visitatori del parco, in contrasto con gli obiettivi di protezione del parco.
- Le attività di produzione, di servizi, sportive, culturali e sociali o di natura amministrativo-organizzativa in contrasto con gli obiettivi di protezione del parco.
- L'esecuzione di attività militari.
- L'introduzione di specie aliene o invasive di piante e animali.
- La navigazione a una velocità superiore a 7 nodi e l'acquascooter.
- L'ancoraggio entro 200 m dalla fascia costiera.

- Guidare veicoli a motore al di fuori delle strade apposite e delle aree adibite a guida, sosta e parcheggio in conformità con le norme che disciplinano il traffico stradale, tranne per esigenze dei residenti o del gestore e per attività agricole.
- Andare in bicicletta nella natura al di fuori dei percorsi organizzati e segnalati.
- Volare con aeromobili sotto i 300 m, o svolgere altre attività in aria contrarie agli obiettivi di protezione del parco.
- Effettuare filmati, video, fotografie e altri prodotti video per riproduzione pubblica, il cui contenuto sia contrario agli obiettivi di protezione del parco e senza previo accordo con il gestore.
- Pernottamento, campeggio, soggiorno in roulotte e camper al di fuori delle apposite aree.
- Fare picnic, accendere fuochi e utilizzare fuochi liberi al di fuori delle aree apposite.

Con il piano di gestione è possibile determinare le aree e le condizioni specifiche per l'attuazione di attività quali:

- l'agricoltura sostenibile.
- il pernottamento, il campeggio, il soggiorno in roulotte e camper.
- i picnic, l'accensione e l'utilizzo di fuochi liberi.

Regime di tutela nel secondo ambiente protetto (articolo 12):

Oltre ai divieti generali nella seconda area di tutela è proibito:

- L'ancoraggio.
- La riduzione dell'estensione del patrimonio boschivo esistente.
- Gli interventi edilizi in mare e sulla terraferma.
- La modifica o l'interferenza nelle caratteristiche geologiche e geomorfologiche delle scogliere, della terrazza frutto di abrasione e del bordo superiore della scogliera come rinforzo, riempimento o rimozione di detriti alluvionali.
- La pesca non commerciale.
- La pesca commerciale utilizzando reti fisse nella fascia costiera fino a una profondità di cinque metri, tranne durante il periodo tra l'inizio di ottobre e la fine di novembre.
- Camminare su tipi di habitat sensibili come spartine, alofite, canne e fuori dai percorsi organizzati.
- Arrampicarsi sulle scogliere e camminare fuori dai sentieri organizzati sui fianchi delle scogliere.
- Installare strutture ausiliarie e temporanee su parti del mare e della costa protette in modo naturale che modifichino le caratteristiche naturali e l'immagine della costa.
- Intervenire sulla struttura naturale della scogliera e della vegetazione nel senso di distruggere, tagliare, rompere o strappare.
- Distruggere, raccogliere o rimuovere specie selvatiche di piante e animali, con eccezione per la pesca commerciale.
- Spostare, girare e asportare pietre dalla terrazza abrasiva delle scogliere.

- Organizzare eventi di massa senza previo accordo con il gestore.
- Illuminare parti del mare e della costa protette.
- Con il piano di gestione per la seconda zona di tutela è possibile determinare le condizioni e le restrizioni all'esercizio della pesca commerciale, in modo da determinare nuove zone di divieto o i periodi in cui questa non è consentita o l'uso di attrezzi e tecniche di pesca, compresa la raccolta di organismi marini.

Regime di tutela nel primo ambiente protetto (articolo 13):

Nella prima area di tutela, oltre ai divieti generali e ai divieti vigenti per la seconda area di protezione, è proibito:

- Effettuare lavori di costruzione.
- Collocazione di strutture permanenti o temporanee in mare, sulla terrazza abrasiva o sul bordo superiore della scogliera, come moli, zattere, panchine, camini, piedistalli per ombrelloni.
- Navigare con imbarcazioni a motore.
- La pesca commerciale, compresa la raccolta di organismi marini nella zona della barriera sottomarina, in una fascia di 50 – 100 m dalla punta estrema del promontorio verso il faro.
- Le immersioni subacquee autonome se non previo accordo con il gestore a fini di ricerca e monitoraggio e le visite organizzate e guidate.
- L'area della barriera sottomarina di cui al punto 4 del paragrafo precedente è definita sulla mappa di cui all'articolo 8 del presente decreto e contrassegnata in loco in modo appropriato.

Con il piano di gestione è possibile per la prima area protetta determinare le condizioni e le restrizioni all'esercizio della pesca commerciale in modo tale da poter determinare nuove aree di divieto o i periodi in cui la pesca non è consentita, o prescrivere attrezzi da pesca e tecniche di pesca, inclusa la raccolta di organismi marini.

### 3.4 DATI PER L'ACQUISIZIONE DI LINEE GUIDA O BASI SCIENTIFICHE PER LA TUTELA DELLA NATURA

#### 3.4.1 LINEE GUIDA PER LA TUTELA DELLA NATURA

Per il piano in oggetto non sono state acquisite linee guida da parte degli enti di pianificazione del territorio.

### 3.5 PRESENTAZIONE DELLE AREE DI UTILIZZO EFFETTIVO DEL TERRITORIO

Una presentazione delle aree di utilizzo effettivo del territorio nell'area in questione è disponibile sul Visualizzatore pubblico dei dati grafici MKGP (<https://rkg.gov.si/vstop/>) ed è rappresentato graficamente nell'immagine qui sotto e nell'Allegato C.

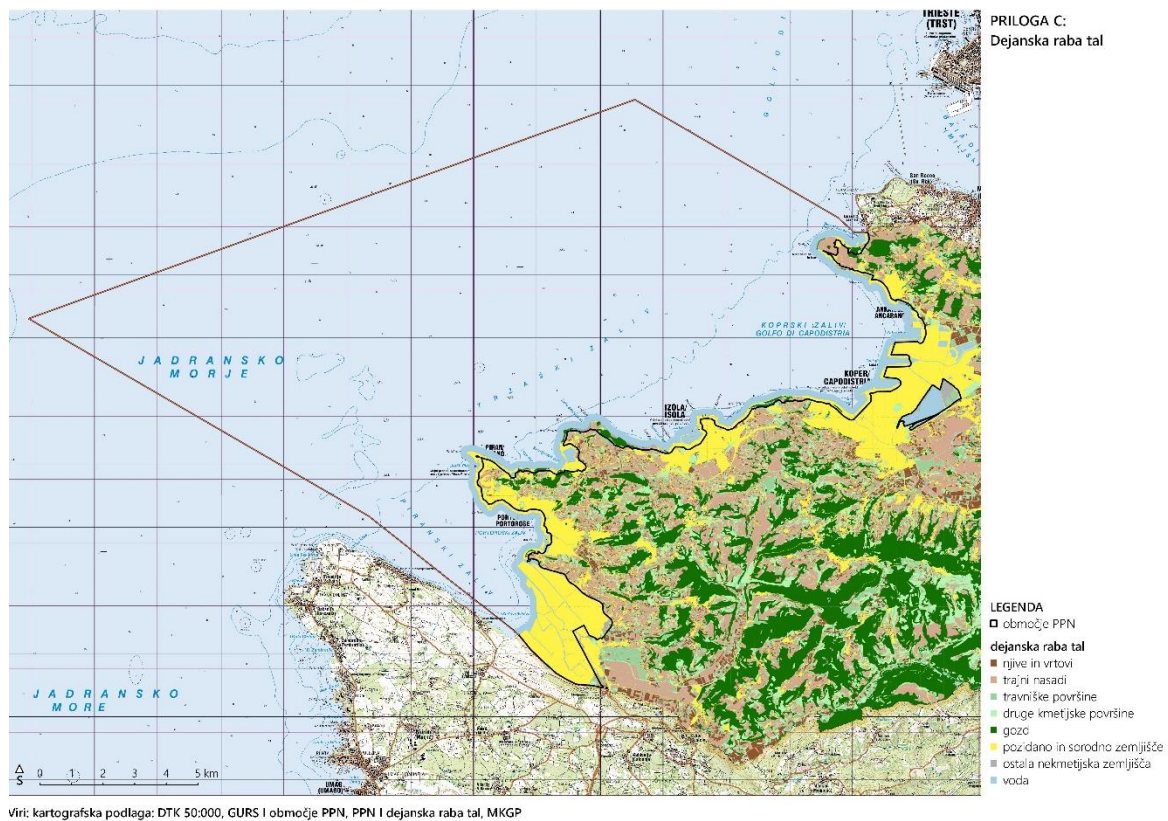


Immagine 5: Presentazione dell'utilizzo effettivo del suolo nell'area del PRM

### 3.6 INFORMAZIONI SULLE SPECIE E I TIPI DI HABITAT PER I QUALI VIENE ISTITUITO IL SITO NATURA 2000

I moduli SDF (Standard Data Form) costituiscono una base scientifica per determinare l'importanza della conservazione della natura dell'area. Forniscono una valutazione della conservazione della natura di una singola area per una singola specie di qualificazione o tipo di habitat di quest'area.

1 La scala di valutazione è la seguente:

Importanza globale dell'area per la sopravvivenza della specie: A - essenziale, B - molto importante, C - importante.

Dimensione e densità della popolazione nell'area in relazione alla popolazione totale della specie nel paese (di seguito: VPOP): A - più del 15 %, B - dal 2 al 15 %, C - dallo 0 al 2 %, D - presenza non significativa, R - raro.

Livello di conservazione (di seguito: VOHR): A - ottimo livello di conservazione, B - buon livello di conservazione, C - livello medio o ridotto di conservazione

Grado di isolamento della popolazione (di seguito: VIZOL): A - la popolazione è isolata, B - la popolazione non è isolata ma è ai margini del limite di diffusione, C - la popolazione non è stata isolata in un'area più estesa di diffusione

Valutazione generale ("best expert judgement"), (di seguito: VOC): A - l'area è essenziale per la conservazione della specie, B - l'area è molto importante per la conservazione della specie, C - la specie si trova nell'area ma non è importante per la conservazione della specie, N - la specie è



presente, il significato dell'area non è ancora valutato in modo preciso, P – un'area in cui la specie può essere presente

Nel caso degli uccelli, le stime numeriche delle dimensioni delle popolazioni nidificanti (coppie) per ciascuna specie dei moduli SDF sono scritte tra parentesi in alcuni casi per la densità e la dimensione della popolazione.

Nelle basi scientifiche, la stampa del modulo standard per una singola area e i suoi tipi di habitat qualificanti riporta quanto segue:

Rappresentatività: A - ottima rappresentatività, B - buona rappresentatività, C - rappresentatività caratteristica, D - presenza non significativa

Area relativa (area del tipo di habitat nell'area considerata e nella quota che rappresenta rispetto all'area totale del paese): A -  $100\% \geq p > 15\%$ , B -  $15\% \geq p > 2\%$ , C -  $2\% \geq p > 0\%$

Conservazione: A - ottimo livello di conservazione, B - buon livello di conservazione, C - medio o ridotto

Valutazione generale: A - valore eccellente, B - valore buono, C - valore caratteristico

Tabella 12: Dati per i tipi di habitat qualificanti del SDF per POO Giusterna – sito di crescita della posidonia (SI3000251)

Nome del tipo di habitat	Codice UE habitat	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione generale
Praterie di posidonie ( <i>Posidonium oceanicae</i> )	1120*	B	A	B	B

Tabella 13: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Ancarano - S. Nicolò (SI3000241).

Nome del tipo di habitat	Codice UE habitat	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione generale
Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	1140	B	B	B	B
Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1410	A	A	B	A

Tabella 14: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Punta Grossa (SI3000243)

Nome del tipo di habitat	Codice UE	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione generale
--------------------------	-----------	-------------------	---------------------	---------------	----------------------

	habitat				
Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	1110	B	A	A	B
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	C	B	C	C
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici	1240	C	B	B	B

Tabella 15: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249)

Nome del tipo di habitat	Codice UE habitat	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione generale
Scogliere	1170	B	B	A	A
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	C	A	C	C
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici	1240	C	B	B	B

Tabella 16: Dati per i tipi di habitat qualificanti del modulo standard per POO Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307)

Nome del tipo di habitat	Codice UE habitat	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione generale
Scogliere	1170	B	A	B	a
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	C	B	C	C
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> endemici	1240	C	B	B	B

Tabella 17: Dati per le singole specie qualificanti del modulo standard ZPS Punta Grossa (SI5000028)

Specie			Popolazione	Valutazione dell'area		Valutazione generale (VOC)
Codice UE	Nome latino della specie	Nome italiano della specie	Densità e grandezza della popolazione (VPOP)	Liv. conservazione (VOHR)	Liv. isolamento (VIZOL)	

Specie			Popolazione	Valutazione dell'area		Valutazione generale (VOC)
Codice UE	Nome latino della specie	Nome italiano della specie	Densità e grandezza della popolazione (VPOP)	Liv. conservazione (VOHR)	Liv. isolamento (VIZOL)	
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	marangone dal ciuffo	800 C 300 W	B	C	B

### 3.7 PIANI DI GESTIONE DELL'AREA E LINEE GUIDA CHE NE DERIVANO

Per i siti di Natura 2000 è in vigore il PUN 2020 che prevede tra l'altro:

- obiettivi di protezione dettagliati e misure che li garantiscano nei siti Natura 2000 (Allegato 6.1 del PUN 2020 "Obiettivi e misure"),
- un elenco di piani di utilizzo delle risorse naturali - piani che possono essere direttamente necessari per la protezione dei siti Natura 2000 (piani di gestione forestale, piani delle zone di caccia e piani di gestione della caccia, piani dei distretti di pesca),
- attività di ricerca nel campo delle scienze applicate di base che sono urgentemente necessarie per migliorare la conoscenza dell'ecologia delle specie vegetali e animali e dei tipi di habitat,
- monitoraggio degli indicatori dello stato delle specie e dei tipi di habitat.

Il Piano di gestione dell'area protetta come atto programmatico, che determina le linee guida di sviluppo, le modalità di tutela, fruizione e gestione dell'area protetta e linee guida più dettagliate per la tutela dei valori naturali dell'area protetta, tenendo conto delle esigenze di sviluppo della popolazione locale, è definito nell'articolo 60 della Legge ZON. Sulla base dell'atto di garanzia, il piano di gestione dell'area protetta è adottato dall'ente che ha adottato l'atto di garanzia. Se si tratta dello Stato, viene adottato dal Governo con un decreto. Per il periodo fino all'adozione del primo piano di gestione, il fondatore può stabilire linee guida per la gestione provvisoria.

Il settore della gestione dell'ambiente marino in Slovenia è regolato dal Piano di gestione dell'ambiente marino per il periodo 2016-2021 (NUMO). NUMO valuta lo stato ambientale delle acque marine per ogni periodo di sei anni, identifica le pressioni sulle acque marine, definisce un programma per il monitoraggio dello stato delle acque marine e stabilisce un programma di misure per raggiungere il buono stato delle acque marine. La preparazione del programma di misure tiene conto di tutte le fonti di inquinamento marino (le cosiddette pressioni sull'ambiente marino) in modo da garantire la protezione e la conservazione dell'ambiente marino, la prevenzione del degrado marino, il ripristino degli ecosistemi, nonché la progressiva eliminazione dell'inquinamento marino prevenendo e riducendo l'immissione di sostanze ed energia derivante dall'attività umana in modo tale da non avere conseguenze o mettere in pericolo la biodiversità, la salute umana o l'uso dell'ambiente marino.

Il programma di misure è preparato in modo tale da fare riferimento a 11 descrittori che determinano il buono stato dell'ambiente, in linea con le raccomandazioni della Commissione europea. I descrittori sono: biodiversità (D1), specie invasive (D2), stock ittico (specie commerciali di pesci e molluschi) (D3), elementi delle reti trofiche (D4), contaminazione da nutrienti (eutrofizzazione) (D5), integrità del fondale marino (D6), condizioni idrografiche (D7), riduzione dell'inquinamento dell'ambiente marino (D8), contaminanti presenti nei pesci e in altri frutti di mare (D9), rifiuti marini (D10) e rumore subacqueo (D11).

### 3.8 DESCRIZIONE DELLO STATO INIZIALE

Il Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti dell'attuazione di piani e interventi in natura sulle aree protette prende in considerazione le aree protette, le zone di protezione speciale e le potenziali aree di conservazione speciale.

Quella che segue è una breve descrizione delle aree di protezione che possono essere interessate dal PRM.

POO Giusterna – habitat della posidonia (SI3000251)

L'habitat del sito di crescita della posidonia si estende lungo una striscia lunga un chilometro e larga 50 m da Giusterna verso Isola. La prateria non è omogenea ma è formata da chiazze di varie dimensioni che ricoprono le parti sabbiose e fangose del fondale. Dai dati disponibili, si può concludere che questo - insieme al modesto residuo della prateria vicino a Grado, che misura circa 2 m<sup>2</sup> - è anche l'unico habitat della posidonia nel Golfo di Trieste.

POO Ancarano - S. Nicolò (SI3000241)

L'area tra S. Caterina e S. Nicolò, a sud di Ancarano, con la sua costa fangosa, umida e poco profonda con un'ampia fascia di acque costiere, forma un raro tipo di habitat delle praterie salate del Mediterraneo. Una particolarità del popolamento sono due specie alofitiche: il lino costiero, per il quale si tratta di uno dei siti conosciuti in Slovenia; e il centauro spigato che in Slovenia cresce solo qui. Ai margini dell'area si è sviluppato un bosco autunnale a foglie strette, un raro tipo di foresta alluvionale in Slovenia. Al contatto con il mare si formano distese fangose e sabbiose emergenti durante la bassa marea.

POO Punta Grossa (SI3000243)

Tratti di scogliera sulle coste NO e SO della penisola di Punta Grossa e il fondale marino di fronte all'estrema parte occidentale del promontorio. Le scogliere sono costituite da strati di arenaria, siltite, scisti e marne di vario spessore. Gli strati sono per lo più orizzontali e leggermente inclinati a ovest o nord-ovest, e lo spessore degli strati di solito non supera i 20 cm. Le ripide pareti della scogliera raggiungono i 20 m di altezza, e a seconda dell'esposizione presentano immagini geomorfologiche e vegetazionali differenti. I pendii più piatti della scogliera sono ricoperti da arbusti e alberi termofili autoctoni. Il bordo superiore della scogliera è ricoperto di pini costieri, e in alcuni punti crescono querce, carpini neri e piccoli frassini. Le querce formano un fitto bosco all'estremità settentrionale dell'area. Il bordo inferiore della scogliera è ricoperto da frammenti di comunità alofitiche sui detriti costieri, di fronte alla parte estrema del promontorio c'è un litorale sabbioso nel mare che è permanentemente ricoperto da un sottile strato di acqua di mare ed è limitato da una pronunciata scogliera sottomarina.

#### ZPS Punta Grossa (SI5000028)

L'area comprende la parte interna della baia di S. Bartolomeo e il mare di fronte a Punta Grossa. A causa della costa molto dolce, l'area è caratterizzata da un'ampia fascia di marea e da un infralitorale superiore molto poco profondo con proliferazione algale ben sviluppata e prati di cimodocea nodosa. Di fronte alla parte estrema del promontorio si forma nel mare un banco di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina e delimitato nella sua parte meridionale da una spiccata scogliera sottomarina. La Baia di S. Bartolomeo, che ospita allevamenti di cozze commestibili, è un'importante struttura ricettiva per il marangone dal ciuffo mediterraneo.

#### POO Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307)

La falesia in flysch con i suoi 100 m di mare tra Strugnano e Fiesso è alta quasi 80 m e si estende per circa 1000 m di lunghezza e corre in direzione est-ovest. Gli strati alternati di marna e arenaria corrono orizzontalmente lungo l'intera lunghezza della scogliera, alle pendici si forma una stretta terrazza di abrasione e la struttura stratificata della scogliera è ben visibile anche sotto il livello del mare. Il fondale marino di roccia viva scende a nord dalla riva in leggera pendenza, e ad una distanza compresa tra 50 e 80 m dalla costa discende ripidamente nel fondo sedimentario e forma così una barriera sottomarina distinta. L'eterogeneità morfologica e la complessità spaziale dei fondali marini si riflettono nella diversità dei tipi di habitat bentonici, tra i quali predominano le comunità con la *cystoseira barbata* e compressa e gli habitat di piante bentoniche e specie animali. Tra questi ultimi, vale la pena citare la madrepora a cuscino e il dattero bianco.

#### POO Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249)

Tra Capo Kane e le saline di Strugnano si estende per alcuni chilometri una falesia in flysch alta fino a 80 m. Le pareti a strapiombo della scogliera sono interrotte in alcuni punti da burroni erosivi e il contatto tra il mare e la terra è completamente preservato nelle sue forme e processi naturali che mantengono le condizioni adeguate per il prosperare di una rete a foglie strette e la presenza di piante annuali sui detriti costieri. Le ripide pareti settentrionali e occidentali e i bordi della scogliera sono ricoperti da una caratteristica associazione di vegetazione decidua sub-mediterranea di carpino nero e arbusti. Di fronte a Capo Ronek, sul fondo del mare si forma una distinta barriera corallina sottomarina, in gran parte costituita da coralli morti di madrepora a cuscino.

#### POO Saline di Strugnano e Chiusa (SI3000238)

La laguna di Chiusa a Strugnano è l'unica laguna marina sulla costa slovena. Lo specchio d'acqua, che si estende per circa 15 ha, si trova nella sua parte meridionale, proprio a ridosso delle saline di Strugnano, direttamente collegato alla Baia di Strugnano tramite un canale. Sul lato sud dell'ingresso della laguna, su entrambe le sponde del torrente Strugnano, si trovano i campi di sale delle saline di Strugnano. Le rive della laguna, gli argini delle saline e soprattutto i campi di sale dove viene preparata l'acqua madre sono ricoperti da una caratteristica vegetazione alofitica. Le rive dei canali sono in alcuni punti ricoperte da fitti banchi di canne comuni. Il fondo fangoso della laguna è prevalentemente ricoperto di cimodocea nodosa. Nelle parti della laguna che sono sotto l'influenza della marea, il fondo è ricoperto da poca e autentica fanerogame. Numerosi piccoli invertebrati sul fondo della laguna e molti detriti organici rappresentano un'importante base alimentare per gli avannotti di diverse specie di pesci, nonché per diversi uccelli delle zone umide.

#### POO Canale di S. Bartolomeo (SI3000239)

L'area comprende il canale di S. Bartolomeo, compresa la palude d'acqua dolce vicino all'ex miniera di Sicciole. La sponda destra del canale e la parte di deflusso sono degradate a causa degli ormeggi non regolamentati delle navi, tuttavia, sulle sponde pianeggianti del canale navigabile si sviluppano prati di Spartina.

POV Strugnano (SI5000031)

L'area comprende le saline di Strugnano con la laguna di Chiusa, la parte interna della baia di Strugnano e una striscia di mare e fondale di duecento metri tra i capi Strugnano e Kane. Il fondale è ovunque abbastanza piatto e raramente supera gli 8 m di profondità nella fascia costiera di 80 m. Sono sviluppati entrambi i tipi di habitat di base: un fondale senza fanerogame, formato principalmente da comunità di cystoseira e costituito da fiori marini in cui predomina la cymodocea nodosa. La parte interna della Baia di Strugnano è in gran parte destinata alla coltivazione di mitili commestibili ma per il resto l'intera area costituisce l'habitat del gabbiano corallino e dell'airone bianco maggiore, e un importante sito per il marangone dal ciuffo mediterraneo.

POV Saline di Sicciole (SI5000018)

Le saline di Sicciole si sono formate su una vasta pianura alluvionale alla confluenza del fiume Dragogna e della baia di Pirano. L'area copre quasi 900 ettari e copre tutte le saline di Sicciole e l'intera parte interna della baia di Sicciole tra le pendici della penisola di Sezza e il confine di stato sotto la penisola di Salvore. Il fiume Drnica le divide in due parti, la parte ancora funzionante di Lera e la parte abbandonata di Fontanigge. Nella zona delle saline, parallelamente all'estrazione del sale, si sono formate condizioni naturali del tutto specifiche, che si riflettono nel passaggio di flora e fauna dal caratteristico territorio a quello spiccatamente costiero e completamente marino. Oltre all'importanza riconosciuta a livello internazionale delle saline di Sicciole dal punto di vista della protezione degli uccelli, l'area è anche un habitat eccezionale per la vegetazione alofila.

POO Saline di Sicciole ed estuario del Dragogna (SI3000240)

Le saline di Sicciole si sono formate su una vasta pianura alluvionale alla confluenza del fiume Dragogna e della baia di Pirano. L'area copre 650 ha e si estende da Sezza fino alle pendici della penisola di Salvore, a est si trova il confine dell'area della strada Capodistria - Buje. Il fiume Drnica li divide in due parti, la parte ancora funzionante di Lera e la parte abbandonata di Fontanigge. Nella zona delle saline, parallelamente all'estrazione del sale, si sono formate condizioni naturali del tutto specifiche, che si riflettono nel passaggio di flora e fauna dal caratteristico territorio a quello spiccatamente costiero e completamente marino. Oltre all'importanza riconosciuta a livello internazionale delle saline di Sicciole dal punto di vista della protezione degli uccelli (Convenzione di Ramsar), l'area è anche un habitat eccezionale per la vegetazione alofila. A Fontanigge, dove le saline sono abbandonate da decenni, si sono sviluppate le più estese associazioni di alofite della costa slovena. Nell'area crescono in totale 45 specie della Lista rossa delle piante della Slovenia.

### 3.9 CARATTERISTICHE CHIAVE DI HABITAT O SPECIE NELL'AREA PROTETTA

3.10 TABELLA 18: CARATTERISTICHE CHIAVE DELLE SPECIE NELLE AREE POO

Specie CODICE UE	Biologia ed ecologia della specie	Sito di Natura 2000
---------------------	-----------------------------------	------------------------

Specie CODICE UE	Biologia ed ecologia della specie	Sito di Natura 2000
<p>Marangone dal ciuffo</p> <p><i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i></p> <p>A392</p>	<p>Il marangone dal ciuffo è un uccello di dimensioni fino a 78 cm. La parte superiore del corpo è marrone scuro, quella inferiore è più chiara. Le piume sul collo sono giallastre. Ha una coda lunga e un becco sottile. Vive principalmente nel mare costiero. Nidifica su coste rocciose. Si nutre di pesce di mare. È presente in Slovenia principalmente in inverno.</p>	<p>ZPS Punta Grossa</p> <p>SI5000028</p>

Tabella 19 Caratteristiche chiave dei tipi di habitat

CODICE UE tipo di habitat	Descrizione del tipo di habitat e fattori di rischio	Sito di Natura 2000
<p>1170</p> <p>Scogliere</p>	<p>Le scogliere sono formazioni rocciose che sorgono dal mare. Sono abitate da alghe e invertebrati che si attaccano alla roccia e vi trovano riparo anche i pesci. Il tipo di roccia, l'esposizione alle maree e alle correnti marine, la trasparenza e la salinità dell'acqua hanno una grande influenza sulla diversità e sulla composizione delle comunità. In Slovenia sono presenti tra Isola e Strugnano e Fiesso e Strugnano.</p>	<p>POO Tra Isola e Strugnano – falesia (SI3000249),</p> <p>POO Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307)</p>
<p>1140</p> <p>Distese fangose sabbiose emergenti durante bassa marea</p>	<p>Si tratta di distese sulla terraferma che non sono ricoperte di vegetazione a causa delle fluttuazioni dell'acqua e della salinità. Si sviluppano su fanghi portati naturalmente o artificialmente di origine fluviale o marina. Nel terreno si sviluppano spesso condizioni anossiche. Per la maggior parte della giornata le distese sono allagate, prosciugandosi solo con l'alta marea. La quantità di nutrienti è elevata, soprattutto a causa della deposizione di detriti organici. Le distese sono abitate da un numero relativamente piccolo di specie animali e vegetali adattate a loro. In Slovenia, sono presenti in determinati punti della costa. Sono minacciati dall'urbanizzazione, dal rinterro e dal drenaggio.</p>	<p>POO Ancarano - S. Nicolò</p>
<p>1410</p> <p>Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)</p>	<p>I pascoli inondati mediterranei sono paludi marine permanenti con palude salmastra o acqua salata. Si presentano in due forme: una è più umida e alofila, l'altra è più secca e meno alofila. L'acqua negli habitat di crescita non è particolarmente profonda, consentendo così la germinazione e la crescita di successo del principale elemento costitutivo di queste praterie, il giunco marino. Ci sono molti nutrienti nel terreno. Sulla costa slovena, questo tipo di habitat si sviluppa solo in piccole aree e anche queste sono spesso sotto una forte influenza umana. È minacciato dalla costruzione di porti, dalla costruzione sulla costa, dal turismo, dal rinterro e dal drenaggio.</p>	<p>POO Ancarano - S. Nicolò</p>

CODICE UE tipo di habitat	Descrizione del tipo di habitat e fattori di rischio	Sito di Natura 2000
1110 Banchi di sabbia a copertura permanente di acqua marina	Questo tipo di habitat è rappresentato da depositi sabbiosi a debole copertura permanente di acqua marina poco profonda. La diversità delle specie e le comunità presenti in quest'ultimo dipendono dal tipo e dalla posizione dei sedimenti, dall'esposizione della costa a maree e correnti, dalla profondità e dalla salinità dell'acqua. Sono abitate da diverse comunità di invertebrati. Questo tipo di habitat si trasforma spesso in distese fangose e sabbiose emergenti durante la bassa marea, ed è parte integrante delle foci dei fiumi. In Slovenia è presente solo sotto la scogliera a Punta Grossa.	POO Punta Grossa
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	La vegetazione annua delle linee di deposito marine si sviluppa su siti instabili lungo il mare, che sono soggetti allo spostamento di ghiaia, ciottoli e pietre più grandi a causa delle onde. A una maggiore distanza dalle onde, il tipo di habitat è più stabile, ma comunque soggetto all'azione dell'acqua in caso di forti acquazzoni e tempeste. Può svilupparsi anche su depositi temporanei di praterie marine e alghe o materiale inorganico. Per lo sviluppo e la sopravvivenza, ha bisogno dell'umidità che arriva dalle maree e dalle onde e di molta luce. La quantità di nutrienti nel terreno è elevata. In Slovenia, il tipo di habitat si sviluppa solo in alcuni luoghi della costa, sotto forma di aree più piccole sotto le scogliere di flysch esposte alle intemperie. È minacciato dall'urbanizzazione (costruzione, cementificazione della costa) e dal turismo.	POO Punta Grossa
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	Queste sono scogliere in flysch in riva al mare che sono occasionalmente esposte alle onde del mare e alla vaporizzazione dell'acqua di mare. Le pendenze vanno dai 45 ai 70°, in alcuni punti quasi 90°. Il terreno è povero di sostanze nutritive e l'estate è caratterizzata da condizioni asciutte. L'erosione del vento e dell'acqua sulle scogliere è molto forte, quindi c'è poco terreno nelle fessure e le pareti sono solo scarsamente ricoperte di piante legnose. A causa della costante vaporizzazione di acqua marina, qui si possono trovare molte specie alofile. In Slovenia, il tipo di habitat si è sviluppato in alcuni luoghi della costa ed è attualmente stabile. È potenzialmente minacciato dalla costruzione di infrastrutture e attività agricole sulle cime delle scogliere.	POO Punta Grossa
1120* Praterie di posidonie ( <i>Posidonia oceanica</i> )	Le praterie di posidonie crescono su una base sedimentaria a diverse profondità (solitamente tra 10 e 20 m, possono arrivare fino a 40 m), generalmente nell'infra-litorale, a seconda della trasparenza dell'acqua e della struttura del suolo. La posidonia è estremamente importante come habitat, spazio di alimentazione e luogo di riparo per gli organismi marini, sia quelli sessili che in movimento. Produce ossigeno, riduce l'erosione e rallenta la turbolenza dell'acqua nelle onde. Grazie all'ulteriore sedimentazione di materiale organico, le praterie sottomarine sono relativamente ricche di sostanze nutritive. In Slovenia, questo tipo di habitat si trova solo in una località vicino a Giusterna che è anche l'unica nel Golfo di Trieste e nell'Istria occidentale. Per il momento il tipo di habitat è stabile, ma a causa della sua distribuzione limitata è sensibile alle immersioni, alla pesca,	POO Giusterna – sito di crescita della posidonia



CODICE UE tipo di habitat	Descrizione del tipo di habitat e fattori di rischio	Sito di Natura 2000
	alla pesca a strascico, ai cambiamenti del substrato o delle proprietà chimico-fisiche dell'acqua, e agli eventuali allargamenti della vicina strada.	

### 3.11 DATI SUGLI IMPATTI STAGIONALI E GLI IMPATTI DELLE PERTURBAZIONI NATURALI SUGLI HABITAT CHIAVE O SULLE SPECIE DELL'AREA

#### Inondazioni

Secondo il Piano di riduzione del rischio di alluvione 2017-2021 (NZPO SI) sul Litorale ci sono tre aree di significativo impatto delle inondazioni (OPVP): Capodistria, Isola e Pirano. Fiumi e torrenti che scorrono nelle aree dell'OPVP sono: il Cornalunga (Badaševica), il Pjažentin, il Pradišjol e il canale di Semedella (OPVP Capodistria). Non ci sono corsi d'acqua importanti nell'area OPVP Isola e OPVP Pirano, ma sono sotto l'influenza delle inondazioni causate dal mare, proprio come l'area OPVP di Capodistria. La causa principale delle inondazioni dovute al mare sulla costa slovena è una combinazione di tre fattori: alta marea durante la luna piena autunnale o primaverile, bassa pressione atmosferica e un vento del sud relativamente forte che causa onde piuttosto alte. Con venti da sud moderati, il livello del mare può salire di 25 cm, e con uno scirocco molto forte in autunno e nella prima metà dell'inverno, fino a mezzo metro. Un'eccezione è stata l'alluvione del 2003, quando al posto dello scirocco soffiava la tramontana.

Nel periodo 1960-2015, il livello medio del mare lungo la costa slovena è aumentato di 10 cm, in media di 1,7 mm all'anno, o negli ultimi 20 anni in media di 5 mm all'anno. Si stima che nell'ultimo periodo, oltre all'aumento globale del livello medio del mare, l'innalzamento del livello del mare sia influenzato più spesso del solito dalle condizioni meteorologiche nella regione. Lungo la costa slovena e nell'Adriatico, negli ultimi vent'anni il livello del mare è aumentato più rapidamente della tendenza europea e globale. In assenza di adeguamenti infrastrutturali, alla fine del secolo, con un andamento simile, si possono prevedere allagamenti giornalieri delle aree urbane più basse della costa slovena. Si stima che il livello del mare dei mari europei aumenterà di 20-80 cm. La frequenza delle inondazioni avrà quindi un fattore di aumento da 10 a 100.

#### Erosione

Lungo la costa del mare, che si incunea in un terreno collinare, l'erosione del mare porta alla formazione di scogliere con ripidi pendii alti e instabili (costa del mare sloveno).

La fascia costiera si colloca quindi in misura maggiore tra le zone ad alta probabilità di frane. Fanno eccezione le saline, le aree urbanizzate, l'area del porto di Capodistria e parti della costa naturale nell'area del comune di Ancarano dove la probabilità di smottamenti è bassa. La maggior parte di questa parte della costa rientra anche nella zona di allarme erosione, dove sono richieste impegnative misure di protezione.

#### Siccità

La siccità è, nel senso più ampio del termine, una carenza idrica di lunga durata che si verifica per una serie di motivi. L'Istria slovena ha un clima moderatamente caldo, la fascia costiera fino a un'altitudine di circa 350 m ha un clima moderatamente caldo umido con estati calde. Il clima in Istria differisce dal clima mediterraneo soprattutto per la maggiore umidità, la distribuzione più uniforme delle precipitazioni durante tutto l'anno, una siccità meno pronunciata in estate e temperature più basse, quindi è indicato anche come clima submediterraneo.

## 4 DATI SUGLI IMPATTI IDENTIFICATI E LORO VALUTAZIONE

### 4.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI NOCIVI ACCERTATI DEL PIANO O DEGLI INTERVENTI PIANIFICATI IN NATURA

#### 4.1.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI DEL PIANO

Gli effetti negativi individuati del piano sono stati definiti sulla base del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli effetti dell'attuazione dei piani e degli interventi in natura sulle aree protette (Gazz. Uff. della Repubblica di Slovenia, n. 130/04 , 53/06, 38/10 e 3/11). La valutazione è stata effettuata solo per le misure per le quali è stato individuato un impatto maggiore nel rapporto ambientale, che è allegato alla presente appendice, nell'ambito della procedura di definizione dei contenuti dello studio d'impatto ambientale (il cd. 'scoping'). Ai sensi dell'articolo 25 del suddetto Regolamento, al fine di attuare le singole misure del PRM, deve essere effettuata una valutazione globale dell'accettabilità su un livello di piano più dettagliato.

Nel determinare gli effetti del piano territoriale sugli obiettivi di protezione delle aree protette, sulla loro integrità e connettività, si è proceduto alla constatazione che la fonte degli effetti negativi sugli obiettivi di protezione dell'area protetta è dovuta a un cambio della destinazione d'uso esistente che consente la costruzione delle strutture e delle relative infrastrutture. Le aree di impatto negativo dei singoli interventi nell'ambito dell'attuazione del piano territoriale sono definite in conformità all'Allegato 2 del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti dell'attuazione dei piani e degli interventi in natura sulle aree protette (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11), come di seguito illustrato. Le matrici di impatto per i siti Natura 2000 sono riportate nell'Allegato E.

L'articolo 6 del Regolamento stabilisce che il piano non ha impatti significativi sulle aree protette se:

la destinazione d'uso del territorio viene stabilita all'esterno dello spazio che è:

- più distante dall'area protetta rispetto all'area di impatto diretto dell'intervento pianificato in natura, ed
- è più distante da ciascuna zona interna di un gruppo di specie o tipi di habitat rispetto all'area di impatto remoto dell'intervento pianificato in natura;

la determinazione della destinazione d'uso del territorio si estende alle aree protette, tuttavia solo nella parte che

- non è una zona interna di un gruppo di specie o tipi di habitat ed
- è al di fuori dell'area di impatto diretto e remoto dell'intervento pianificato in natura sulle zone interne.

2 A causa dell'implementazione di modifiche e integrazioni al Piano regolatore comunale (OPN) si verificheranno:

- impatti diretti (interventi fisici),
- impatti remoti (dovuti a rumore, illuminazione, inquinamento ambientale),
- impatti temporanei (a causa dell'attuazione di disposizioni durante la costruzione delle opere sarà presente solo temporaneamente parte degli impatti),
- impatti permanenti (ubicazione permanente di strutture sul territorio che sono una fonte di impatti negativi) sulle aree protette
- impatti cumulativi.

Non ci aspettiamo effetti sinergici.

Tabella 20: Le misure e gli impatti sulla natura consentiti dal PRM sono riepilogati in base all'Allegato 2 del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti per l'attuazione dei piani e degli interventi in natura nelle aree protette

Intervento in natura	Impatto diretto	Nota	Area di impatto diretto (in m)	Impatto remoto	Area di impatto remoto (in m)
Costruzione o sistemazione di strutture di sbarco o di punti di approdo/uscita per imbarcazioni, per il funzionamento di una rimessa per imbarcazioni o per l'attività di una zona di balneazione naturale su corsi d'acqua, acque stagnanti e in mare	uccelli acquatici, cicogne nere, acque stagnanti, acque correnti, praterie umide sotto il confine della foresta, foreste ripariali e torbiere, tipi di habitat marini e costieri, molluschi, farfalle, coleotteri, rettili, anfibi, piante fiorite e felci, mammiferi (castoro e lontra), crostacei, pesce e lampreda di mare	0	10	uguale alla colonna impatto diretto	20
Allestimento di pontili, tribune e altre strutture per la pesca sportiva	cicogna nera, uccelli acquatici, acque stagnanti, acque marine e costiere, acque correnti, foreste ripariali e torbiere, molluschi, anfibi, pesci e lamprede di mare, crostacei, coleotteri, piante fiorite e	0	10	uccelli acquatici, cicogna nera, mammiferi (castoro e lontra)	25

Intervento in natura	Impatto diretto	Nota	Area di impatto diretto (in m)	Impatto remoto	Area di impatto remoto (in m)
	felci, farfalle, molluschi, rettili (testuggine palustre), mammiferi (castoro e lontre)				
Predisposizione di percorsi pedonali sul sentiero esistente sul lungomare	uccelli acquatici, cicogna nera, foreste ripariali e torbiere, paludi, molluschi, canne palustri, farfalle, libellule, anfibi, rettili (testuggine palustre), mammiferi (castoro e lontra), piante fiorite e felci	0	10	uguale alla colonna impatto diretto	25
Realizzazione di un nuovo percorso pubblico pedonale sul lungomare	uccelli acquatici, cicogna nera, foreste ripariali e torbiere, paludi, foreste ripariali e torbiere, paludi, molluschi, farfalle, libellule, rettili (testuggine palustre), mammiferi (castoro e lontra), piante fiorite e felci	0	25	uguale alla colonna impatto diretto	100

Intervento in natura	Impatto diretto	Nota	Area di impatto diretto (in m)	Impatto remoto	Area di impatto remoto (in m)
Costruzione di un nuovo percorso pubblico (didattico o escursionistico)	tutti i gruppi	0	10	aquila di mare coda bianca, aquila reale, galli cedroni, allocco, uccelli acquatici	300
Costruzione delle strutture operative del porto turistico	uccelli acquatici, tipi di habitat marini e costieri, pesci e lamprede di mare, molluschi	0	100	uguale alla colonna impatto diretto	1000
Costruzione o ricostruzione di porti, moli, frangiflutti e altre strutture in mare e in riva al mare per le esigenze dei porti passeggeri o merci	uccelli acquatici, tipi di habitat marini e costieri, pesci e lamprede di mare, molluschi	l'area di impatto diretto copre le aree di impatto remoto	2000	uguale alla colonna impatto diretto	uguale all'area di impatto diretto
Costruzione o sistemazione di strutture per l'approdo o di entrata-uscita per le imbarcazioni, per il funzionamento di una rimessa per le imbarcazioni o per l'attività di una zona di balneazione naturale in corsi d'acqua, acque stagnanti o in	uccelli acquatici, cicogna nera, habitat marini e costieri, acque stagnanti, acque correnti, foreste ripariali e torbiere, molluschi, pesci e lamprede di mare, mammiferi (castori e lontre), crostacei, anfibi,	0	10	uccelli acquatici, cicogna nera, mammiferi (castoro e lontra)	50

Appendice per la valutazione dell'accettabilità degli impatti del Piano regolatore marittimo della Repubblica di Slovenia sulle aree protette

Intervento in natura	Impatto diretto	Nota	Area di impatto diretto (in m)	Impatto remoto	Area di impatto remoto (in m)
mare	rettili (testuggine palustre), piante fiorite e felci, libellule, farfalle, scarabeo palustre				
Sistemazione della maricoltura	uccelli acquatici, tipi di habitat marini e costieri	0	10	0	0
Campi di addestramento militare e svolgimento di esercitazioni militari	tutti i gruppi	0	0	aquila di mare coda bianca, aquila reale, galli cedroni, allocco, uccelli acquatici, mammiferi (grandi bestie)	1.000



#### 4.1.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PRM SULLE AREE PROTETTE

Attività Vie di trasporto marittimo, flussi di traffico e attività di trasporto marittimo

Impatto della ricollocazione dei sedimenti marini formati durante il dragaggio:

La ricollocazione dei sedimenti formati durante il dragaggio del fondale marino rappresenta una delle maggiori sfide nella gestione dell'ambiente marino (Bolam e Rees, 2003; Bolam e Whomersley, 2005; Van Dolah et al., 1984). Questo può portare a:

- un calo delle concentrazioni di ossigeno nella colonna d'acqua e sul fondo (Stronkhorst et al., 2003),
- inquinamento chimico con sostanze inquinanti da sedimenti spostati (Bolam et al., 2006),
- cambiamenti nella composizione dei sedimenti (Essink, 1999; Harvey et al., 1998),
- aumentare la concentrazione di carbonio organico nel mare,
- riduzione dell'abbondanza, del numero di specie e della diversità delle specie nel sito di smaltimento (Cruz-Motta e Collins, 2004; Van Dolah et al., 1984; Wildish e Thomas, 1985),
- predominanza di specie tolleranti e opportuniste (Rees et al., 1992)
- opacità e cambiamenti temporanei associati nelle condizioni di illuminazione,
- Rivestimento di organismi marini con sedimenti spostati.

##### Impatti sui siti di Natura 2000

Il PRM prevede tre aree di deposizione di sedimenti marini. Il fondo della zona orientale, che si trova nel punto della rada del Porto di Capodistria, è molto simile per struttura sedimentaria a quello formatosi durante il dragaggio del Porto di Capodistria. La zona più prossima all'area, ad una distanza di 900 m, si trova nel POO Punta Grossa (SI3000243) con HT qualificante 1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina. Il POO Giusterna – sito di crescita di posidonie (SI3000251) con habitat qualificante HT1120\* Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*) dista 1.100 m. Il POO Ancarano - S. Nicolò (SI3000241) con habitat qualificante HT 1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea, dista 2.500 m dall'area proposta.

L'area settentrionale, la più piccola, si trova appena fuori dal confine italiano. Dista 950 m dal POO Punta Grossa, il fondo qui è già un po' più sabbioso.

La più grande area di smaltimento prevista è un triangolo che si trova tra i corridoi dello schema di separazione dei canali di transito. In fondo a quest'area predomina il sedimento di sabbia (Borut Mavrič, orale). Si trova a 3000 m dal POO Punta Grossa.

Tra i suddetti HT, l'habitat 1120\* Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*) è sensibile alle conseguenze del trasferimento di sedimenti. La specie risente negativamente di una diminuzione della quantità di luce, la sovrapposizione di siti con sedimenti, il che provoca condizioni anossiche sul fondo con conseguente aumento della concentrazione di SH<sub>2</sub> e NH<sub>2</sub> tossici (Goodman et al., 1994; Terrados et al., 1999; Manzanera et al., 1998; ecc.). Ciò, a sua volta, si traduce nella morte di singole piante e nella riduzione delle praterie sottomarine di questa specie qualificante (Ruiz e Romero, 2003). Anche altre specie di fanerogame marine sono sensibili ai cambiamenti (Do et al., 2012).

Si stima che siano possibili significativi effetti negativi diretti, temporanei, permanenti (tenendo conto della risalita di sedimenti durante l'ancoraggio e la navigazione di grandi navi, anche cumulativi, remoti) sulla HT qualificante delle POO citate. Si trasmettono misure di mitigazione.

#### Impatti sul parco paesaggistico Punta Grossa

L'area pianificata più settentrionale per lo smaltimento dei sedimenti marini si trova a 800 m a NO del Parco paesaggistico di Punta Grossa. L'area di ricollocamento previsto alla rada nella baia di Capodistria si trova a 850 m dal Parco paesaggistico di Punta Grossa. Parte dei motivi per proteggere il parco paesaggistico è data dalle praterie sottomarine e dalla relativa biodiversità di cui sono un importante biocostruttore le pinne comuni (*Pinna nobilis*). Negli ultimi anni è stato registrato nel Mediterraneo un alto tasso di mortalità delle pinne comuni (*Pinna nobilis*) dovuto al parassita *Haplosporidium pinnae* (Cabanellas-Reboredo et al., 2019). Čížmek et al., 2020 affermano che la mortalità è alta anche nel Mare Adriatico, cosa che abbiamo confermato anche per il Parco paesaggistico Punta Grossa durante una verifica sul posto. Possono verificarsi effetti cumulativi, negativi, della deposizione di sedimenti marini sulle pinne comuni. Sono possibili impatti cumulativi anche nel caso della madrepora a cuscino (*Cladocora caespitosa*), la cui mortalità è in aumento a causa dell'innalzamento della temperatura del mare a causa dei cambiamenti climatici. La perdita dei biocostruttori menzionati (Pitacco, 2016) comporterebbe un significativo deterioramento dell'habitat marino e, di conseguenza, una riduzione della biodiversità che ha portato alla dichiarazione del parco paesaggistico.

Gli impatti possono essere significativi, negativi, diretti, temporanei, permanenti e cumulativi. Si trasmettono misure di mitigazione.

Attività nel campo della Difesa e protezione contro le calamità naturali e di altro tipo

Nel POO Tra Isola e Strugnano – scogliera (SI3000249) e nel POO Tra Strugnano e Fiesso (SI3000307) è presente l'habitat qualificante HT 1170 scogliere. Comprende anche parte delle aree utilizzate dall'esercito sloveno per l'addestramento dei subacquei.

Stimiamo che, rispettando rigorosamente la legge in tempo di pace, l'impatto delle attività sia insignificante.

Attività Turismo e tempo libero

Il PRM riconosce l'impatto negativo diretto delle attività turistiche e ricreative sulle aree marine protette slovene (AMP). Pertanto, prevede l'istituzione di ormeggi giornalieri o l'ancoraggio delle navi solo al di fuori delle acque di balneazione con un numero limitato di navi e il tempo di utilizzo dell'ormeggio. Secondo il PRM, le aree in mare devono consentire l'ormeggio sicuro delle navi senza distruggere la costa o il fondo del mare, costruendo infrastrutture portuali a tal fine. Allo stesso tempo, è obbligatorio l'uso di tali sistemi di ormeggio che non influenzano negativamente gli habitat sensibili e le specie dei fondali marini (es. ancoraggio Harmony, ancoraggio a vite, galleggiante generale e schema di installazione dell'ormeggio). Le navi di lunghezza superiore a 24 metri non devono navigare in aree a meno di 30 metri dalla costa, tranne che lungo i corridoi navigabili esistenti fino ai porti.

Il PRM prevede anche la realizzazione dell'isola di fronte a Isola nell'EUP 22. L'intervento si trova all'interno dell'area di impatto remoto sul sito POO Giusterna – sito di crescita di posidonia (SI3000251), in quanto l'ubicazione è a circa 1300 m dalla suddetta POO. Sono possibili impatti locali derivanti da un cambiamento nella linea di costa e sono possibili cambiamenti locali nella direzione e velocità delle correnti marine e della sedimentazione a causa dell'intervento che si estende in mare. Sono possibili anche influenze remote

durante la realizzazione dell'intervento, in quanto la sospensione di particelle di diametro inferiore potrebbe portare alla deposizione di queste particelle nel sito di crescita delle posidonie (*Posidonium oceanicae*). È possibile che si verifichi una riduzione della quantità di luce, che i sedimenti ricoprano i siti, il che causa la morte degli esemplari e quindi il deterioramento della condizione o addirittura la distruzione dell'habitat qualificante tipo HT1120\* Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*).

Gli impatti possono essere significativi, negativi, diretti, temporanei, permanenti e cumulativi. Si trasmettono misure di mitigazione.

Punti di partenza, linee guida e raccomandazioni da parte delle singole unità di pianificazione del territorio (di seguito denominate: EUP)

In base alle singole EUP, nell'area di impatto diretto o remoto su aree protette, il PRM prevede interventi sul territorio:

EUP 1: installazione di un molo o piattaforma di approdo.

EUP 2: costruzione di un molo più lungo per l'approdo del trasporto marittimo locale di passeggeri.

EUP 9: coincide con il Monumento Naturale di Punta Madonna; è consentita l'installazione di pontili balneari ancorati, piattaforme fissate in mare, piattaforme prefabbricate/scomponibili lungo i muri costieri e gli accessi al mare.

EUP 13: realizzazione di pontili balneari ancorati, piattaforme fissate in mare per il nuoto, piattaforme prefabbricate/scomponibili lungo i muri costieri e gli accessi al mare.

EUP 23:

- Sistemazione dei lidi balneari con pontili, regolazione degli accessi al mare per i bagnanti,
- Installazione di pontili balneari ancorati in più punti e piattaforme fisse in mare.
- Realizzazione di un punto di approdo per il trasporto locale di passeggeri.

EUP 24:

- Sistemazione della costa balneare con i pontili per i bagnanti, le piattaforme galleggianti e i moli per il bagno, sistemazione degli accessi al mare per i bagnanti.
- Realizzazione di pontili balneari ancorati e piattaforme fissate in mare per il nuoto.

Stimiamo che, soprattutto le disposizioni in EUP 23 e 24 possano avere un impatto negativo significativo, diretto, temporaneo, permanente, remoto sull'habitat qualificante HT1120\* Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*) nel POO Giusterna – sito di crescita della posidonia (SI3000251). Si trasmettono misure di mitigazione.

Sulla base di quanto sopra riportato, possiamo concludere che l'attuazione del PRM può avere sulle aree protette un impatto insignificante a causa dell'attuazione delle misure di mitigazione (ocena C).

## 4.2 SOLUZIONI ALTERNATIVE

Non sono state prese in considerazione soluzioni alternative.

## 4.3 SPIEGAZIONE SULLE POSSIBILITÀ DI ATTENUARE GLI EFFETTI NEGATIVI MEDIANTE L'INDICAZIONE DI MISURE DI MITIGAZIONE ADEGUATE E MOTIVI PER LA SCELTA SPECIFICA DELLA MISURA DI MITIGAZIONE

Sono previste misure per mitigare il danno:

n. OU	Misura di mitigazione	Motivazione della misura	Tempistica	Fattibilità della misura valutazione dell'adeguatezza e modalità di monitoraggio
1	<p>Con una previsione meteorologica stabile per più giorni, il sedimento dovrebbe essere spostato in un momento in cui le correnti marine non fluiscono verso il POO Giusterna o il Parco paesaggistico di Punta Grossa. In fase di smaltimento è opportuno utilizzare una tecnologia che non provochi una sospensione significativa del sedimento depositato nella colonna d'acqua e che limiti la diffusione dei sedimenti nell'ambiente circostante e la scelta del luogo di smaltimento al di fuori dell'impatto remoto sulle aree protette. Il sedimento dovrebbe essere spostato per fasi. Quando si ricolloca il sedimento, è necessario monitorare l'entità dell'impatto a distanza dello spostamento. In caso di impatto significativo l'attività viene interrotta.</p>	<p>La misura impedirà il trasporto di sedimenti marini sospesi verso aree protette e quindi l'impatto a lungo termine sulle aree naturali protette.</p>	<p>Durante l'attuazione dell'intervento</p>	<p>Il Ministero delle infrastrutture (MZI), il Ministero per l'ambiente e il territorio (MOP) e il Dipartimento della RS per le acque (DRSV) in fase di rilascio delle autorizzazioni e dei consensi amministrativi. La probabilità di una realizzazione efficace della misura di mitigazione – OU è molto probabile</p>

n. OU	Misura di mitigazione	Motivazione della misura	Tempistica	Fattibilità della misura valutazione dell'adeguatezza e modalità di monitoraggio
2	<p>La sistemazione degli ormeggi comunali, dei porti turistici e dei moli per l'approdo del trasporto pubblico di passeggeri, in quanto sistemazione territoriale di importanza locale, può essere organizzata solo nei porti con status regolamentato e permessi appropriati e subordinatamente al rispetto delle condizioni delle autorità di pianificazione del territorio. Non sono previsti interventi di questo tipo nelle aree della costa naturale o nella fascia costiera.</p>	<p>La regolamentazione delle infrastrutture di trasporto e turismo in combinazione con l'urbanizzazione può portare a impatti cumulativi eccessivi.</p>	<p>Verifica dell'inclusione della misura nella fase di proposta del PRM.</p>	<p>Ministero per l'ambiente e il territorio (MOP) La probabilità di una realizzazione efficace della misura di mitigazione – OU è molto probabile</p>
	<p>Pontili, piattaforme, rive artificiali e altre infrastrutture per i bagnanti, in quanto sistemazioni territoriali di importanza locale, non sono previsti nelle aree della costa naturale e nella zona costiera. L'installazione è possibile solo previo consenso delle autorità di pianificazione del territorio.</p>	<p>La regolamentazione delle infrastrutture di turismo in combinazione con l'urbanizzazione può portare a impatti cumulativi eccessivi.</p>	<p>Verifica dell'inclusione della misura nella fase di proposta del PRM.</p>	<p>Ministero per l'ambiente e il territorio (MOP) La probabilità di una realizzazione efficace della misura di mitigazione – OU è molto probabile</p>
3	<p>Durante l'esecuzione di tutti gli interventi in mare e sulla riva del mare, il cantiere lato mare deve essere recintato (delimitato), prima di iniziare i lavori, in modo tale da impedire la diffusione di sedimenti sospesi in mare.</p>	<p>La misura impedirà il trasporto di sedimenti sospesi verso aree protette e quindi l'impatto remoto sulle aree naturali protette.</p>	<p>Durante l'attuazione dell'intervento</p>	<p>Ministero per l'ambiente e il territorio (MOP) La probabilità di una realizzazione efficace della misura di mitigazione – OU è molto probabile</p>

n. OU	Misura di mitigazione	Motivazione della misura	Tempistica	Fattibilità della misura valutazione dell'adeguatezza e modalità di monitoraggio

#### 4.4 DETERMINAZIONE DELLA TEMPISTICA PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE, INDICAZIONE DELLE AUTORITÀ PER LA LORO ESECUZIONE E LA MODALITÀ DI MONITORAGGIO DELL'EFFICACIA DELLE MISURE DI MITIGAZIONE ATTUATE

Le misure di mitigazione devono essere prese in considerazione dal Piano regolatore comunale - OPN prima di approvare il piano. Sul campo, le misure vengono attuate in fase di costruzione, risanamento dopo la costruzione e in fase di esercizio dei singoli interventi.

Investitori o proprietari terrieri e il Ministero per l'ambiente e il territorio sono responsabili dell'attuazione di tutte le misure di mitigazione. Durante la costruzione, l'ispettore competente o il supervisore per la protezione della natura e il comune dovrebbero monitorare regolarmente il rispetto delle misure di mitigazione proposte.

Tutte le misure di mitigazione elencate sono fattibili, la probabilità di successo della loro attuazione è da moderata a molto probabile.

#### 4.5 INDICAZIONI DI POSSIBILI INIZIATIVE PIANIFICATE O ESAMINATE PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA CHE POSSONO INFLUENZARE LE FUTURE CONDIZIONI DELL'AREA

Non ci sono iniziative di conservazione della natura nell'area in esame.

## 5 INDICAZIONI SULLE FONTI DEI DATI O SUL MODO PER OTTENERLI E I METODI UTILIZZATI PER LA PREVISIONE DELL'IMPATTO E DELLA VALUTAZIONE

### 5.1 BASE GIURIDICA

Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, sulla conservazione degli uccelli selvatici.

Direttiva 92/43/CEE del Consiglio sulla conservazione degli habitat naturali e della fauna e flora selvatiche.

Legge sulla conservazione della natura (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 96/04 – testo consolidato, 61/06 - ZDru-1, 8/10 - ZSKZ-B, 46/14, 21/18 - ZNOrg e 31/18).

Legge sull'acqua (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 67/02, 2/04 - ZZdrl-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 e 56/15).

Legge sulla protezione del patrimonio culturale (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 16/08, 123/08, 8/11 - ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16 e 21/18 - ZNOrg).

Regolamento sulle zone di protezione speciale (siti Natura 2000) (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 - modificato, 39/13 – decisione Corte costituzionale, 3/14, 21/16 e 47/18).

Regolamento sulle aree ecologicamente significative (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 48/04, 33/13, 99/13 e 47/18).

Regolamento sui tipi di valori naturali (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 52/02 e 67/03).

Regolamento sulle foreste di protezione e foreste a destinazione speciale (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13 e 39/15).

Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti dell'attuazione di piani e interventi in natura sulle aree protette (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 130/04, 53/06, 38/10 e 3/11).

PUN, 2015: Programma di gestione dei siti Natura 2000 per il periodo 2015-2020 (PUN). Il programma è stato adottato dal governo della Repubblica di Slovenia nella sua 30<sup>a</sup> sessione il 9 aprile 2015, come modificato da due allegati nella sua 38<sup>a</sup> sessione il 28 maggio 2015, e poi nella sessione del 24 marzo 2016.

Strategia di sviluppo dei trasporti nella Repubblica di Slovenia fino al 2030. Ministero delle infrastrutture della Repubblica di Slovenia, giugno 2017, URL (disponibile il 29 ottobre 2019): <https://www.gov.si/assets/ministrstva/Mzl/Dokumenti/Strategija-razvoja-prometa-v-Republiki-Sloveniji-doleta-2030.pdf>.

### 5.2 FONTI

ARSO, Atlante dell'ambiente; URL: [http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas\\_Okolja\\_AXL@Arso](http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso); disponibile a settembre 2020.

Barrera, T.G. and Ariza, J.L.G. eds., 2017. *Environmental problems in marine biology: methodological aspects and applications*. CRC Press.

Bolam, S.G., Rees, H.L., 2003. Minimizing impacts of maintenance dredged material disposal in the coastal environment: a habitat approach. *Environmental Management* 32 (2), 171–188.



Bulleri, F., Abbiati, M. and Airoidi, L., 2006. The colonisation of human-made structures by the invasive alga *Codium fragile* ssp. *tomentosoides* in the north Adriatic Sea (NE Mediterranean). In *Marine Biodiversity* (pp. 263-269). Springer, Dordrecht.

Cabanellas-Reboredo, M., Vázquez-Luis, M., Mourre, B. *et al.* Tracking a mass mortality outbreak of pen shell *Pinna nobilis* populations: A collaborative effort of scientists and citizens. *Sci Rep* 9, 13355 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-49808-4>.

Castro, P. and Huber, M.E., 2016. *Marine Biology* 10th Ed. McGraw-Hill Education. pag. 461.

Cruz-Motta, J.J., Collins, J., 2004. Impacts of dredged material disposal on a tropical soft-bottom benthic assemblage. *Marine Pollution Bulletin* 48, 270–280.

Čižmek, H., Čolić, B., Gračan, R., Grau, A. and Catanese, G., 2020. An emergency situation for pen shells in the Mediterranean: The Adriatic Sea, one of the last *Pinna nobilis* shelters, is now affected by a mass mortality event. *Journal of invertebrate pathology*, 173, p.107388.

Do, V.T., de Montaudouin, X., Blanchet, H. and Lavesque, N., 2012. Seagrass burial by dredged sediments: Benthic community alteration, secondary production loss, biotic index reaction and recovery possibility. *Marine Pollution Bulletin*, 64(11), pp.2340-2350.

Erftemeijer, P.L. and Lewis III, R.R.R., 2006. Environmental impacts of dredging on seagrasses: a review. *Marine pollution bulletin*, 52(12), pp.1553-1572.

Essink, K., 1999. Ecological effects of dumping of dredged sediments; options for management. *Journal of Coastal Conservation* 5, 69–80.

European Commission, 2012. Guidance document on aquaculture activities in the Natura 2000 Network.

Genov, T.C., Mavrič, B., Turk, R. and Lipej, L., 2019. elementi chiave della biodiversità del mare sloveno. "Varstvo narave", 31, pp.5-28.

Ministero per l'ambiente e il territorio, 2019. Aggiornamento della valutazione iniziale delle acque marine di competenza della Repubblica di Slovenia. Ministero per l'ambiente e il territorio

NSNA, 2014. Piano strategico nazionale per lo sviluppo dell'acquacoltura nella Repubblica di Slovenia per il periodo 2014-2020 (NSNA RS per il periodo 2014-2020). Governo della Repubblica di Slovenia, gennaio 2014, citato giugno 2014

NUMO, 2016. Piano di gestione dell'ambiente marino 2016-2021. Ministero per l'ambiente e il territorio.

Otero, M., Cebrian, E., Francour, P., Galil, B. and Savini, D., 2013. Monitoring marine invasive species in Mediterranean marine protected areas (MPAs): a strategy and practical guide for managers. *Malaga, Spain: IUCN*, 136.

Paavola, M., Olenin, S. and Leppäkoski, E., 2005. Are invasive species most successful in habitats of low native species richness across European brackish water seas?. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 64(4), pp.738-750.

Peirano, A., Damasso, V., Montefalcone, M., Morri, C. and Bianchi, C.N., 2005. Effects of climate, invasive species and anthropogenic impacts on the growth of the seagrass *Posidonia oceanica* (L.) Delile in Liguria (NW Mediterranean Sea). *Marine Pollution Bulletin*, 50(8), pp.817-822.

Pitacco V. Mediterranean stony coral (*Cladocora caespitosa*) as habitat builder in the gulf of Trieste. Doct. Dissertation. Ljubljana, Univ. of Ljubljana, Biotechnical Faculty, 2016, 144 pagine.

Powilleit, M., Kleine, J. and Leuchs, H., 2006. Impacts of experimental dredged material disposal on a shallow, sublittoral macrofauna community in Mecklenburg Bay (western Baltic Sea). *Marine Pollution Bulletin*, 52(4), pp.386-396.

Ruiz, J.M. and Romero, J., 2003. Effects of disturbances caused by coastal constructions on spatial structure, growth dynamics and photosynthesis of the seagrass *Posidonia oceanica*. *Marine pollution bulletin*, 46(12), pp.1523-1533.

Van Dolah, R.F., Calder, D.R., Knott, D.M., 1984. Effects of dredging and open-water disposal on benthic macroinvertebrates in a South-Carolina Estuary. *Estuaries* 7 (1), 28–37.

Ente della Repubblica di Slovenia per la tutela della natura, 2019a. Rapporto di sintesi ai sensi dell'articolo 17 della Direttiva Habitat 2013-2018, [https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/09/HD\\_zbirno\\_porocilo\\_2013\\_2018-2.xlsx](https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/09/HD_zbirno_porocilo_2013_2018-2.xlsx), disponibile il 1/10/2019.

Ente della Repubblica di Slovenia per la tutela della natura, 2019a. Rapporto di sintesi ai sensi dell'articolo 12 della Direttiva Uccelli 2013-2018, [https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/10/Porocilo\\_12c1en\\_PD\\_2019.zip](https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/10/Porocilo_12c1en_PD_2019.zip), disponibile il 1/10/2019.

### 5.3 METODI UTILIZZATI

La valutazione dell'accettabilità degli impatti del PRM sulle aree protette viene effettuata secondo la seguente procedura:

- Abbiamo verificato il PRM: il concetto di sviluppo territoriale dell'area del PRM, le linee guida per lo sviluppo delle singole attività, la determinazione della destinazione d'uso.
- Per il PRM abbiamo previsto potenziali impatti che derivano dalle caratteristiche dei singoli interventi sul territorio. Il risultato della valutazione è un orientamento per un'ulteriore pianificazione in misura tale da garantire il raggiungimento degli obiettivi di protezione delle aree protette.
- L'ubicazione sul territorio delle proposte progettuali date o degli interventi del lavoro di implementazione è stata verificata nelle appendici cartografiche.
- Sono state esaminate sul campo le aree delle modifiche pianificate che potrebbero interessare le aree protette.
- In base alle caratteristiche dei singoli interventi, alla loro ubicazione approssimativa e ai possibili impatti sulle condizioni ecologiche per la conservazione delle specie qualificanti e dei tipi di habitat, abbiamo definito impatti negativi sulle singole specie e tipologie di habitat, ovvero per quegli interventi che comportano una sovrapposizione fisica, un impatto diretto o un impatto remoto. Abbiamo anche valutato gli impatti cumulativi e sinergici.

- Nel valutare gli impatti del PRM, abbiamo preso in considerazione la vicinanza delle aree protette e gli obiettivi di protezione e i requisiti delle specie qualificanti e dei tipi di habitat, nonché i regimi di protezione e gli obiettivi per le aree protette, i valori naturali e le aree ecologicamente importanti.
- Sono stati esclusi da ulteriori considerazioni gli interventi il cui impatto è stato valutato con (A) – non c'è impatto e (B) – l'impatto è insignificante.
- Laddove non si conoscano informazioni più dettagliate sugli interventi, si è data solo una valutazione generale dell'impatto sulle aree protette secondo il principio di precauzione.
- Dati i possibili impatti, abbiamo fornito misure di mitigazione da utilizzare per determinare la destinazione d'uso del territorio nelle fasi successive, ovvero ai livelli successivi della pianificazione del territorio.
- Per valutare l'accettabilità degli impatti dell'attuazione del piano, abbiamo esaminato la letteratura disponibile e i dati pubblicamente disponibili e condotto una visita sul campo.

La valutazione degli effetti del piano sugli obiettivi di protezione dell'area protetta in oggetto e sulla loro integrità e coesione viene accertata con le seguenti classi di grandezza:

Tabella 21: Scala delle classi di grandezza degli impatti di attuazione del piano sulle aree protette

Stima	Determinazione della classe dell'effetto
A	non c'è impatto: Gli impatti o gli effetti del piano manterranno le condizioni esistenti o addirittura miglioreranno le condizioni delle aree protette.
B	l'impatto è insignificante: Gli effetti del piano sugli obiettivi di protezione delle singole aree protette e sulla loro integrità, nonché sulla loro coesione, saranno irrilevanti. Non sono previste misure specifiche.
C	l'impatto è insignificante grazie all'attuazione delle misure di mitigazione: L'impatto del piano sugli obiettivi di protezione delle singole aree protette e sulla loro integrità e sulla coesione non sarà significativo, tenuto conto delle misure di mitigazione.
D	l'impatto è significativo: Gli impatti del piano sugli obiettivi di protezione delle singole aree protette e sulla loro integrità e sulla coesione saranno significativi e non potranno essere mitigati (deterioramento significativo di almeno una specie o del tipo di habitat per il quale l'area era stata dichiarata sito di Natura 2000, ovvero degrado degli elementi per cui l'area era stata protetta).
E	l'impatto è devastante: Gli effetti del piano sugli obiettivi di protezione delle singole aree protette e sulla loro

Stima	Determinazione della classe dell'effetto
	integrità e coesione saranno devastanti (estinzione/scomparsa di almeno una specie o tipo di habitat grazie al quale l'area era stata dichiarata sito di Natura 2000, ossia completo degrado degli elementi per cui l'area era stata protetta).

Se le sottostime e le valutazioni per qualsiasi conseguenza dell'effetto non sono classificate nella classe di grandezza D o E, gli effetti del piano sugli obiettivi di protezione dell'area protetta e sulla sua integrità e coesione non sono nocivi.

Se le sottostime e le valutazioni per qualsiasi conseguenza dell'effetto sono classificate nella classe di grandezza D o E, gli effetti del piano sugli obiettivi di protezione dell'area protetta e sulla sua integrità e coesione sono significativi e dannosi.

Il piano può avere un impatto sullo stato della specie o del tipo di habitat a causa di un impatto diretto, remoto o cumulativo e sinergico. L'impatto diretto è determinato se il piano prevede un intervento in natura nell'area dell'impatto diretto.

Nell'elaborazione della presente appendice si è tenuto conto anche dell'articolo 25 bis delle norme citate, il quale afferma che per i programmi operativi e altri piani o loro parti, che non sono piani che rientrano nel settore dell'assetto territoriale, e dalla loro descrizione non è possibile determinare tutti gli interventi pianificati, poiché nelle descrizioni non sono presenti luoghi specifici degli interventi o non mostrano un tipo di intervento sufficientemente dettagliato, la matrice di cui all'allegato 6 al presente Regolamento non viene compilata in sede di valutazione dell'accettabilità. In questo caso, per i contenuti individuali di questo regolamento, vengono fornite valutazioni tecniche per il mantenimento delle condizioni favorevoli delle specie e dei tipi di habitat in conformità con la disposizione del precedente articolo. La matrice di cui all'allegato 6 del presente Regolamento deve essere completata in tali casi quando si valuta l'accettabilità a livello di un piano o intervento più dettagliato. La valutazione degli impatti e le stime sono quindi fornite sulla base di una valutazione tecnica e senza matrici.

Nel fornire le valutazioni tecniche, ai sensi dell'articolo 20 del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti dell'attuazione dei piani e degli interventi in natura sulle aree protette (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 130/04, 53/06, 38/10 e 3/11), abbiamo accertato l'impatto remoto se il piano prevede un intervento in natura elencato nei Capitoli da I a XVIII dell'Allegato 2 al presente Regolamento, nell'ambito dell'impatto remoto, salvo per tipologie di intervento per le quali la valutazione dell'impatto ambientale è obbligatoria in conformità alla normativa per le tipologie di interventi ambientali per i quali è richiesta una valutazione di impatto ambientale. Per gli interventi per i quali è richiesta una valutazione di impatto ambientale, l'impatto remoto deve essere accertato in un'area doppia rispetto alla portata dell'impatto a distanza specificato nell'Allegato 2 del presente Regolamento, a meno che i risultati precedenti sul campo non forniscano informazioni più dettagliate sull'esecuzione dell'intervento in natura e da altre circostanze effettive non venga rilevato che l'area di impatto remoto è diversa.

Il piano può avere un impatto sullo stato della specie o del tipo di habitat a causa di un impatto diretto, remoto o cumulativo. L'impatto diretto è determinato se il piano definisce un intervento in natura nell'area dell'impatto diretto. L'impatto remoto è determinato se il piano prevede un intervento in natura nell'area di

impatto remoto. Le aree influenti delle singole tipologie di intervento sono definite negli Allegati 1 e 2 del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti dell'attuazione dei piani e degli interventi in natura sulle aree protette (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11).

L'impatto cumulativo è determinato se il piano identifica un intervento in natura in un'area protetta in cui piani o interventi in natura sono già stati valutati e approvati dopo il 1° maggio 2004, o tali piani o interventi in natura sono ancora in fase di valutazione dell'accettabilità del piano o dell'intervento in natura, ai sensi della normativa in materia di conservazione della natura (art. 20 del Regolamento sulla valutazione dell'accettabilità degli impatti dell'attuazione di piani e interventi in natura sulle aree protette (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11).

## 6 DICHIARAZIONI SUGLI ESECUTORI E GLI EVENTUALI SUBAPPALTATORI DELL'APPENDICE PER LA VALUTAZIONE DELL'ACCETTABILITÀ.

### REDATTORE DELLA RELAZIONE

ZaVita, svetovanje, d.o.o.

Tominškova ulica 40, 1231 Lubiana – Črnuče, Slovenia

DVOKUT – ECRO d.o.o.

Trnjanska 37, 10000 Zagabria, Croazia

### PARTECIPANTI ALLA REDAZIONE DELLA RELAZIONE

#### Responsabile dell'incarico:

Matjaž Harmel, univ. dipl. ing. forestale

#### Responsabile del progetto:

Sabina Cepuš, univ. dipl. ecol.

#### Responsabile del progetto per la redazione dell'appendice:

Sašo Weldt, univ. dipl. biol.

#### Esperti chiave:

Aleksandra Krajnc, univ. dipl. geog.

Eva Harmel, mag. ing. arch. paesaggistica

Matevž Premelč, univ. dipl. geog.

Klemen Strmšnik, univ. dipl. geog.

Jerneja Harmel, univ. dipl. biotec.

Dr.sc. Tomi Haramina, mag. fis. e geofisica

Mr. Sc Gordan Golja, mag. ing. chimica

Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.

Marijana Bakula, mag. ing. chimica