Torre del Cerrano
Area Marina Protetta

CO.GES.
Consorzio di Gestione
Area Marina Protetta
Torre del Cerrano

Casella postale 34
64025 Pineto (TE) | Tel. e Fax 085.9492322
C.F. 90013490678

info@torredelcerrano.it
torredelcerrano@pec.it
www.torredelcerrano.it

Al **Ministero dell'Ambiente**
e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Protezione Natura e Mare
Via C. Colombo ,44 - 00147 ROMA
Div. IV - Ufficio Tutela degli ambienti costieri e marini - Supporto alle attività internazionali
PEC: MAC@pec.minambiente.it

Pos. TS-RIC-MONA-2021

Pineto-Silvi (Te) lì 30/01/2021

Invio a mezzo PEC e Anticipata a mezzo email

Oggetto**: Riscontro per Direttiva Ministro dell'Ambiente n.232/UDCM del 10/11/2020**
Direttiva per l'indirizzo delle attività dirette alla conservazione della biodiversità

Rif. Vs. note Prot. ***n.92913 del 12/11/2020***

Gent.mi,

in esito alla nota in riferimento, avente per oggetto "*Direttiva agli Enti Parco Nazionali e alle Aree Marine Protette per l'indirizzo delle attività dirette alla conservazione della biodiversità* ", considerate le precedenti Direttive del Ministro dirette alla conservazione della Biodiversità e finalizzate alla realizzazione di un modello sperimentale di rendiconto denominato "*Contabilità ambientale nelle aree marine protette italiane - idea progettuale*",

si invia, in allegato, la proposta progettuale a valere sulla Direttiva 2020.

Porgendo i più cordiali saluti, questi Uffici rimangono a Vs. completa disposizione per ogni approfondimento.

Il Direttore
Dott. Stanislao D'Argenio

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Direttiva agli enti parco nazionali e alle aree marine protette per l'indirizzo delle attività dirette alla conservazione della biodiversità 2020

PROPOSTA PROGETTUALE Direttiva 2020

Direzione Generale MAC

ALLEGATO TECNICO
Scheda di dettaglio progettuale

ANAGRAFICA DELL'ENTE PARCO

DENOMINAZIONE ENTE PARCO	
Co.Ges. AMP Torre del Cerrano	
Sede del Parco *Sede Legale:* Torre Cerrano, S.S.16 Adriatica,Km 431 Pineto-Silvi *Sede Operativa:* Dep. Villa Filiani, via D'Annunzio 90 Pineto (Te)	
Via: via D'Annunzio	**N. 90**
Città: Pineto (Te-ITA)	**CAP: 64025**

Referente del progetto:	Consorzio Gestione **Area Marina Protetta Torre del Cerrano**		
Telefono:	0859492322	**Cell.:**	3337559106
E-mail:	protocollo@torredelcerrano.it		

PEC dell'Ente:	torredelcerrano@pec.it

TITOLO DELL'INTERVENTO

Denominazione dell'intervento
Interventi sono finalizzati alla promozione dell'attività turistica e al rafforzamento della tutela degli ecosistemi marini all'interno dell'AMP "Torre del Cerrano".

TIPOLOGIE DI INTERVENTO INTERESSATE DAL PROGETTO		
I	**Promozione di attività turistiche ambientalmente sostenibili nelle AMP, attraverso la formazione dei soggetti che operano nel settore turistico**	**X**
II	**Formazione teorica e pratica di personale (volontari di protezione civile) per fronteggiare lo spiaggiamento di prodotti petroliferi sulle coste delle Aree Marine Protette**	**X**

DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO E DEL FABBISOGNO ALLA BASE DELL'INTERVENTO

Riportare la descrizione del contesto territoriale di riferimento mettendo in evidenza i fabbisogni alla base dell'intervento che si propone di realizzare

L'area marina protetta (AMP) Torre del Cerrano, istituita con DeM 21 ottobre 2009, è suddivisa in tre zone sottoposte a diverso regime di tutela (artt. 4 e 5 del Decreto n. 218 del 28 luglio 2009):
Zona B, Riserva Generale, di circa 0.6 km per 0.9 km;
Zona C, Riserva Parziale, di 7 per 1.8 km;
Zona D, di Protezione, di 3.8 km per 4 km.
L'area protetta coincide con la ZSC IT7120215 istituita nel 2018 (GU Serie Generale n.19 del 23-01-2019; DM del MATTM 28 dicembre 2018) e si sviluppa per 3415 ha di cui 3.347 ettari (98%) di superficie marina. I numerosi studi e monitoraggi condotti all'interno dell'AMP (studi per la redazione del Piano di Gestione e per la stesura del IV Report della Direttiva Habitat, Studio per la Elaborazione di un Piano per la Pesca (Progetto S.E.P.P.I.A.), programmi di monitoraggio per l'attuazione della Strategia Marina, programma di EcoRendiconto; materiale disponibile all'URL http://www.torredelcerrano.it/attivita/ricerche.html) hanno permesso di caratterizzare gli habitat e gli organismi marini e di individuare le specie indicatrici.
L'AMP comprende 173 specie di animali marini (checklist delle specie presenti nell'AMP aggiornata al 2019) tra cui specie tutelate dalla Direttiva Habitat come il dattero di mare *Lithopaga lithophaga* (cod. 1027), la tartaruga *Caretta caretta* (cod. 1224), il cetaceo *Tursiops truncatus* (cod. 1349) e la specie migratrice anadroma *Alosa fallax* (cod. 1103). L'area protetta include due habitat marini tutelati dalla Direttiva 92/43/CEE quali '*Banchi di sabbia'* (cod. 1110) e '*Scogliere'* (cod. 1170).
La maggior parte del fondale marino dell'area protetta dalla battigia fino a 18 m di profondità è costituito da sabbie fini ben calibrate che ospitano una ricca macrofauna bentonica. I resti dell'antico approdo di *Hatria*, situati prevalentemente in Zona B, costituiscono l'habitat di scogliera. Si tratta di un sito di particolare pregio naturalistico per via delle imponenti concrezioni formate dal polichete biocostruttore *Sabellaria spinulosa* (Leuckart, 1849) che ricopre gran parte dei massi ad eccezione delle zone più superficiali occupate da cospicui *mussel beds* di *Mytilus galloprovincialis*. La continuità del *reef* biogenico a *Sabellaria* è interrotta dalla componente macrobentonica di fondo duro, rappresentata principalmente da diverse specie di poriferi, cnidari, briozoi e bivalvi e alcune specie vegetali tipiche della Biocenosi delle alghe infralitorali del medio Adriatico.
Nel 2010, sono state vietate all'interno dell'area protetta la pesca a strascico e la pesca tramite draghe idrauliche, pertanto l'AMP è uno dei pochi siti lungo le coste occidentali del bacino Adriatico dove gli organismi bentonici di fondo mobile ed in particolare la vongola *Chamelea gallina,* potrebbero essere in una fase di recupero in termini di taglia ed abbondanza. Purtroppo, non sono disponibili dati di distribuzione ed abbondanza della fauna bentonica antecedenti al 2010; dunque non è possibile stimare l'aumento del valore dei servizi ecosistemici associati all'habitat 1110 dal 2010 ad oggi, a ogni modo potrebbero essere effettuati confronti con le zone esterne all'AMP dove la pesca con turbosoffianti è consentita.
L'Area Marina Protetta Torre del Cerrano è anche uno dei pochi tratti dell'Adriatico occidentale privo di barriere artificiali, dunque le dinamiche della spiaggia emersa e di quella sommersa dipendono principalmente da fattori abiotici. Il mantenimento della naturalità e dell'integrità dell'area permette la formazione di barre sommerse che proteggono la costa dall'erosione e conferiscono elevata resilienza al sistema di spiaggia senza limitare l'idrodinamismo. Ne consegue che la spiaggia sommersa potrebbe presentare una maggiore biodiversità rispetto ad aree fortemente antropizzate e dunque un maggior valore del capitale naturale. Difatti, i fondali sabbiosi dell'AMP potrebbero costituire un'importante fonte di fasi larvali di organismi merobentonici, le quali, disperse dalle correnti marine, potrebbero successivamente insediarsi anche all'esterno dell'AMP (effetto spillover).
Attività di monitoraggio degli habitat marini condotti nell'AMP Torre del Cerrano saranno strumenti indispensabili per valutarne lo **stato ambientale**, studiarne la diversità biologica, stimare i **servizi ecosistemici** e misurare l'**efficacia di gestione** dell'AMP. I risultati ottenuti dai monitoraggi permetteranno di migliorare le misure di conservazione in atto o di implementarne di nuove, aumentando la **tutela della biodiversità marina**. Inoltre, una consistente ed aggiornata base di dati sull'AMP consoliderà le attività di **comunicazione** con i cittadini, stakeholders e policy makers e promuoverà il **networking** con altre aree protette della **rete Natura 2000**.
In questo quadro l'AMP Torre del Cerrano ha già avviato il programma di Ecorendiconto e completato le FASI richieste dal programma. Tutti gli studi e le relazioni sono disponibili sul sito ufficiale dell'AMP Torre del Cerrano al seguente indirizzo.
http://www.torredelcerrano.it/carta-europea-per-il-turismo-sostenibile/ecorendiconto.html

La presente proposta mira al consolidamento degli studi già effettuati, per incrementare ed ampliare il livello di conoscenze già ottenuto anche al fine di avviare la sistematizzazione dei dati rilevati per il raggiungimento delle finalità di conservazione e pianificazione gestionale.

PROPOSTA DELLE ATTIVITÀ

Di seguito si riporta la descrizione delle attività rispetto alle tipologie di intervento interessate dal progetto.

Informatizzazione gestione dei dati e sviluppo sistema contabilità
Una proposta per l'Area Marina protetta Torre del Cerrano

Ai fini dell'implementazione della piattaforma informatica, prevista dalla Fase 6 *"Informatizzazione gestione dei dati e sviluppo sistema contabilità"* del Progetto di *"Contabilità Ambientale nelle aree marine Protette, Idea Progettuale"*, viene proposto il *framework* della matrice da impiegare per sistematizzare i dati di monitoraggio relativi alla ***Componente ecologica*** (*Tabella 1*) ed alla ***Componente economica*** (*Tabella 3 e Tabella 4*)

Relativamente allo schema di monitoraggio 2016 i dati e gli indicatori misurati dall'AMP nelle precedenti annualità verranno archiviate nella matrice di *Tabella 1*. Ogni indicatore conterrà informazioni circa la sua descrizione, l'unità di misura e la fonte del dato necessario al suo calcolo nonché la periodicità di aggiornamento. Per ogni indicatore verrà inoltre riportato il valore misurato negli anni ed il valore obiettivo fissato dall'AMP (relativamente alla *mission istituzionale*) per raggiungere il target di conservazione.

La sistematizzazione degli indicatori nella matrice consentiranno inoltre di restituire un quadro aggiornato e completo dello stato di conservazione dell'Area Marina Protetta relativamente ai target ISEA

Ogni Target, inoltre, è correlato ad uno o più Servizi Ecosistemici (SE) erogati dall'Area Marina Protetta (*Tabella 2*) alcuni dei quali quantificati e valutati economicamente nell'Ambito della Fase 4 del Progetto di Contabilità ambientale.

Tabella 1 – Matrice di archiviazione dei dati del monitoraggio della ***Componente ecologica.***

							Valore misurato			Valore obiettivo /target (livello di risultato atteso)							
TARGET ISEA	Parametri da misurare	INDICATORI	descrizione indicatore	unità di misura	Fonte dati	Periodicità di aggiornamento	2019	2020	2021	2019	2020	2021	TARGET INDICATORE	stato	Grado raggiungimento obiettivo	trend	SERVIZI ECOSISTEMICI COINVOLTI
Pineta																	
Habitat dunale (Fratino e Zafferanetto delle spiagge																	
Torre e Porto archeologico																	
Scogliera rocciosa sommersa																	
Comunità ittica																	
Delfini e Tartarughe																	
Fondi sabbiosi con Trivia																	

Tabella 2 –Servizi Ecosistemici potenziali erogati dall'AMP Torre del Cerrano per Target ISEA

	Cices v.5.1															
	Piante selvatiche (terrestri e acquatiche, compresi funghi, alghe) utilizzate per la nutrizione	Animali selvatici (terrestri e acquatici) utilizzati a scopo nutrizionale	Bioremediation da parte di microrganismi, alghe, piante e animali	Controllo dell'erosione	Mantenimento delle popolazioni e degli habitat	Regolazione dello stato chimico delle acque saline mediante processi viventi	Regolazione della composizione chimica dell'atmosfera e degli oceani	Caratteristiche dei sistemi viventi che consentono attività che promuovono la salute, il recupero o il divertimento attraverso interazioni attive o immersive	Caratteristiche dei sistemi viventi che consentono attività che promuovono la salute, il recupero o il godimento	Caratteristiche dei sistemi viventi che consentono indagini scientifiche	Caratteristiche dei sistemi viventi che consentono l'istruzione e la formazione (valore educativo)	Caratteristiche dei sistemi viventi importanti in termini culturali (valore culturale)	Caratteristiche dei sistemi viventi che consentono esperienze estetiche (valore estetico)	Elementi di sistemi viventi che hanno un significato simbolico (valore simbolico)	caratteristiche dei sistemi viventi che hanno un (valore di esistenza)	caratteristiche dei sistemi viventi che hanno un'opzione o un valore di lascito
Target biodiversità ISEA	1.1.5.1	1.1.6.1	2.1.1.1	2.2.1.1	2.2.2.3	2.2.5.2	2.2.6.1	3.1.1.1	3.1.1.2	3.1.2.1	3.1.2.2	3.1.2.3	3.1.2.4	3.2.1.1	3.2.2.1	3.2.2.2
Pineta	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Habitat dunale (Fratino e Zafferanetto delle spiagge				■	■		■		■	■	■		■	■	■	■
Torre e Porto archeologico										■	■	■		■	■	■
Scogliera rocciosa sommersa			■		■	■	■			■			■			
Comunità ittica		■								■						
Delfini e Tartarughe										■	■				■	■
Fondi sabbiosi con Trivia										■						

Al fine di valutare l'impatto delle azioni di conservazione messe in atto dall'AMP sul capitale naturale dell'AMP si procederà a stimare i benefici forniti dai Servizi ecosistemici in termini di fornitura e valore economico.
Nel corso delle attività previste dall'AMP si procederà ad aggiornare i dati per le annualità 2019 e 2020 ed archiviarli secondo la matrice di *Tabella 3*.

Tabella 3 – Matrice di archiviazione dei dati del monitoraggio della ***Componente economica*** *(Benefici forniti dai servizi ecosistemici).*

							Valore misurato			Valore obiettivo /target (livello di risultato atteso)						
CODE CICES v. 5.1	Denominazione SE CICES v. 5.1	Fornitura SE	Valore Economico SE	unità di misura	Fonte dati	Periodicità di aggiornamento	2019	2020	2021	2019	2020	2021	TARGET INDICATORE	stato	Grado raggiungimento obiettivo	trend

Relativamente alla Componente economica verrà effettuato un aggiornamento dei dati legati ai costi ambientali dell'AMP e delle attività presenti nell'AMP riportando le informazioni richieste dalla *Tabella 4*. Gli aggiornamenti verranno effettuati sulla base dei risultati ottenuti dalla Fase 3 del Progetto di contabilità ambientale dell'AMP e sistematizzati nella seguente matrice. I costi ambientali si riferiscono all'emissione di CO_2 in atmosfera dell'AMP e della Piccola pesca artigianale e si identifica nella Domanda del SE di Assorbimento di carbonio.

Tabella 3 – Matrice di archiviazione dei dati del monitoraggio della ***Componente economica*** *(costi ambientali relativi all'immissione di CO2 in atmosfera in Area Marina Protetta).*

	Consumi energetici MWh							Emissioni di CO_2 (t/CO_2)						
Tipologia di utenza	*2014*	*2015*	*2016*	*2017*	*2018*	*2019*	*2020*	*2014*	*2015*	*2016*	*2017*	*2018*	*2019*	*2020*

CRONOPROGRAMMA DELL'INTERVENTO

Riportare le informazioni sulla tempistica delle attività progettuali

Cronoprogramma delle attività

Presentazione delle integrazioni alle proposte progettuali a valere sulla Direttiva 2020	Entro il 31 gennaio 2021
Relazione sulle attività svolte ai sensi della Direttiva 2020	Entro il 30 giugno 2021
Relazione Finale e documentazione di rendicontazione	Entro il 30 settembre 2021

Obiettivi e risultati attesi
Gli interventi sono finalizzati all'attuazione della Direttiva 2020 agli enti parco nazionali e alle aree marine protette per l'indirizzo delle attività dirette alla conservazione della biodiversità. Di seguito si illustrano gli obiettivi e i risultati attesi.

VALUTAZIONE DELL'EFFICIACIA DI GESTIONE

I dati provenienti dal monitoraggio della Componente ecologia e della Componente economica saranno funzionali a sperimentare un modello (*Figura 1*) per valutare l'efficacia degli interventi di conservazione attuati nell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano al fine di migliorare la gestione.

Nello specifico il modello, sviluppato seguendo il ciclo di gestione adattativa, consente di monitorare e valutare gli obiettivi raggiunti dall'area marina protette rispetto ai target ISEA ed alla fornitura dei servizi ecosistemici.

Tale valutazione si basa sul presupposto che per ognuna delle Aree Marine Protette siano stati stabiliti degli obiettivi di conservazioni e delineate, all'interno dei Piani di Gestione dei siti Natura 2000 e nei Piani di Gestione ISEA, le strategie e azioni finalizzate al conseguimento degli obiettivi di conservazione. In questo contesto le risorse (*input*), attività (*output*) e impatti (*outcome*) rappresentano gli oggetti di misurazione; efficienza, efficacia (interna ed esterna) rappresentano invece le dimensioni di misurazione della performance.
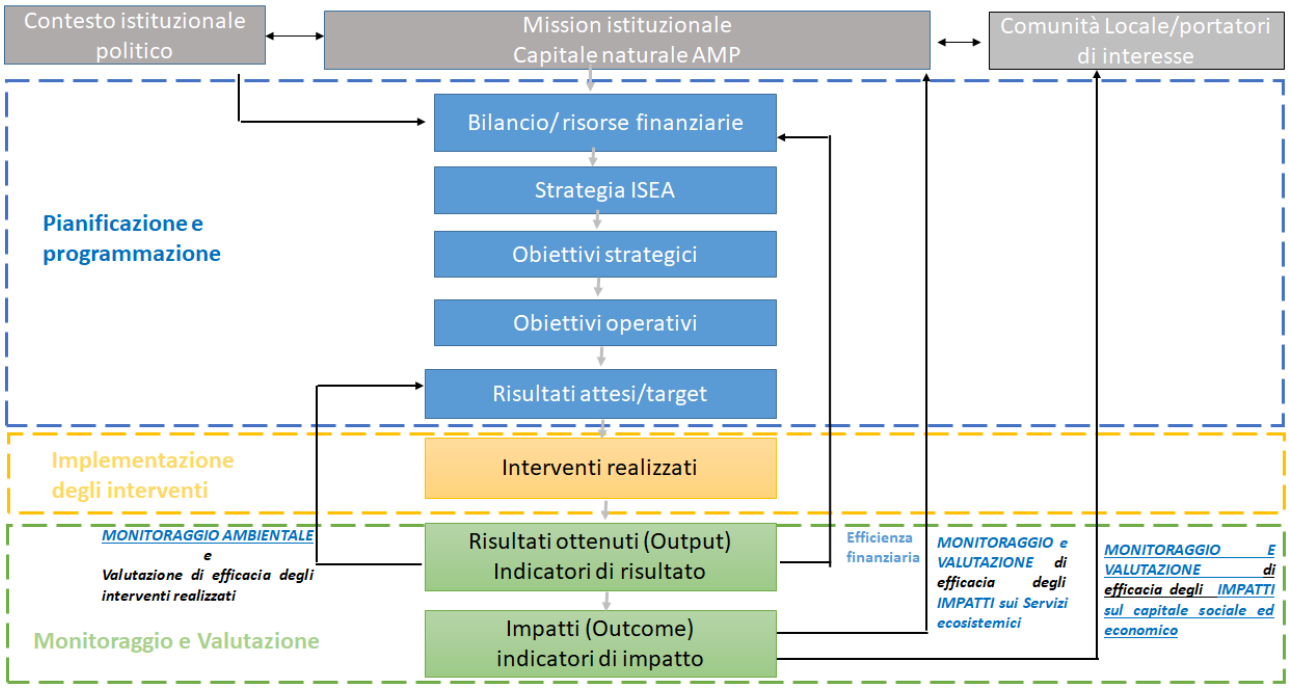
Figura 1 *Modello per la valutazione dell'efficacia delle attività di conservazione della biodiversità*