

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 7 marzo 2019, n. 388

FEAMP 2014/2020. Mis. 1.44 Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne - Reg. UE n. 508/2014, Art. 44, par. 6 lett. a. Approvazione del Progetto "MONITORAGGIO, RIPRISTINO E GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 – LAGUNA DI LESINA (CLEAN&CARE)" e dello Schema di Accordo con CNR IRBIM, Comune di Lesina e ARPA Puglia.

Assente l'Assessore alle Risorse Agroalimentari Leonardo Di Gioia, sulla base dell'istruttoria espletata dai competenti uffici, confermata dal Dirigente della Sezione Attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la pesca in uno al Dirigente del Servizio Programma FEAMP, e visto il parere del Direttore del Dipartimento Agricoltura Sviluppo Rurale e Ambientale apposto in calce al presente Atto, riferisce quanto segue il Vice Presidente.

Nell'ambito del Programma Operativo del Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (PO FEAMP), con specifico riferimento alla priorità 1, alle Regioni compete l'attuazione della Mis. 1.44 "*Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne*" Reg. UE n. 508/2014, art. 44, par. 6 lett. a) finalizzata a sostenere "*la gestione, il ripristino e il monitoraggio dei siti NATURA 2000 interessati da attività di pesca, nonché il recupero delle acque interne conformemente alla direttiva 60/2000/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, comprese le zone di riproduzione e le rotte utilizzate dalla specie migratorie...*"

Le vigenti disposizioni di attuazione del PO FEAMP stabiliscono che i beneficiari delle operazioni a titolarità sono le Amministrazioni pubbliche e che per l'attuazione degli interventi le stesse possono procedere con Accordi ai sensi dell'art. 15 L. 241/1990.

Considerato che è stato espresso l'indirizzo politico, in atti, a promuovere forme di collaborazione con altri Enti nell'intento di individuare soluzioni a tematiche di interesse pubblico comune e, in quest'ottica, ad avviare un'interlocuzione con Il Comune di Lesina, in quanto ente locale territorialmente competente sull'area lagunare, e con la Sezione di Lesina del CNR - IRBIM (Istituto per le Risorse Biologiche e le Biotecnologie Marine) in quanto Ente di ricerca pubblico nazionale (ex art. 1 comma 2, D.Lgs n. 165/2001, statutariamente dedito alla ricerca e allo sviluppo di metodi e biotecnologie innovative per lo studio della qualità ambientale nella Laguna di Lesina; è stata, altresì, valutata l'opportunità e l'utilità, dati gli ambiti di intervento e i temi progettuali, di coinvolgere ARPA Puglia, in ragione della sua particolare competenza istituzionale e qualificazione nelle materie trattate;

Considerato, altresì che a seguito di consecutivi incontri operativi tra Regione, CNR IRBIM, Comune di Lesina e ARPA Puglia e della pertinente corrispondenza, anch'essa in atti, è stata verificata la sussistenza delle condizioni per intraprendere un percorso amministrativo, finalizzato alla conclusione di apposito accordo ai sensi dell'art. 15 della L. n. 241/1990;

Considerato che tale percorso si è concluso con la redazione congiunta del progetto "MONITORAGGIO, RIPRISTINO E GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 - LAGUNA DI LESINA (Clean&Care)" (**Allegato I**), il cui costo complessivo ammonta a € 312.000,00 in attuazione di azioni a titolarità (ex art. 15, L. n. 241/1990) per l'implementazione di attività coerenti con la Mis. 1.44 "*Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne*" (Reg. UE n. 508/14, par. 6, lett. a).

Considerato che gli accordi tra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990, sono lo strumento per disciplinare lo svolgimento di attività di interesse comune ed idonei a comporre, in un quadro unitario, gli interessi pubblici di cui ciascuna amministrazione è portatrice;

Considerato che, in attuazione delle direttive UE, l'art. 5, comma 6, d.lgs. 50/2016 dispone che un accordo

concluso esclusivamente tra due o più amministrazioni aggiudicatrici non rientra nell'ambito di applicazione del codice dei contratti pubblici purché siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

«a) l'accordo stabilisce o realizza una cooperazione tra le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatari partecipanti, finalizzata a garantire che i servizi pubblici che essi sono tenuti a svolgere siano prestati nell'ottica di conseguire gli obiettivi che essi hanno in comune; b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico; c) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatari partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione».

Considerato l'orientamento più volte espresso dall'ANAC in materia di accordi ex art. 15 L. 241/1990 in base al quale:

- lo scopo dell'accordo deve essere rivolto a realizzare un interesse pubblico effettivamente comune ai partecipanti, da valutarsi alla luce delle finalità istituzionali degli enti coinvolti;
- alla base dell'accordo deve rinvenirsi una reale suddivisione di compiti e responsabilità;
- i movimenti finanziari tra i soggetti devono configurarsi come mero ristoro delle spese sostenute, dovendosi escludere la sussistenza di un corrispettivo per i servizi resi;
- il ricorso all'accordo non può interferire con la libera circolazione dei servizi e l'accordo non può essere strumentale all'elusione delle norme sulla concorrenza in tema di appalti pubblici

Preso atto dell'esito positivo di valutazione del progetto "Clean&Care" predisposto dal Responsabile di Misura e in atti, in quale conferma che:

- *il progetto persegue l'interesse pubblico comune alle amministrazioni partecipanti ed è coerente con le rispettive finalità pubbliche e istituzionali, in quanto:*
 - 1) *Il CNR IRBIM, e in particolare la Sezione di Lesina, coordina le attività di ricerca mirate allo sviluppo di metodi e biotecnologie innovative per lo studio della qualità ambientale, nell'ambito del quale, gli argomenti affrontati (dall'inquinamento, alla biogeochimica, dall'idrologia alla pescosità e biodiversità) convergono tutti sul tema basilare della tutela e gestione della qualità ambientale naturale dell'ecosistema lagunare e del suo recupero economico; il progetto contribuisce dunque al perseguimento delle finalità tipiche dell'Ente di ricerca e consentirà, nello specifico, di ottenere per la prima volta, un dataset relativo alla presenza di lagoon litter nelle acque interne (di transizione) della laguna di Lesina;*
 - 2) *Il Comune di Lesina attende a compiti istituzionali di tutela dell'ambiente lagunare, attraverso la riduzione delle varie forme di inquinamento e la gestione di adeguato servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti; il progetto contribuisce dunque al perseguimento dell'interesse pubblico e all'assopimento della finalità istituzionale di ripristinare lo stato di qualità ambientale e garantirne il mantenimento attraverso opportune azioni di governance;*
 - 3) *La Regione Puglia annovera tra i propri compiti istituzionali le funzioni di tutela e salvaguardia dell'ambiente dal rischio di inquinamento, di regolamentazione della pesca nelle acque interne di competenza, di tutela e salvaguardia di popolazioni di predatori protetti, secondo i criteri di sostenibilità stabiliti con DGR n. 1211 del 01/07/2013 "Reg. CEE 1100/07. Approvazione del Piano di Gestione dell'Anguilla della Regione Puglia" pubblicata sul BURP n. 108 del 06/08/2013. L'obiettivo (condiviso) di progetto, finalizzato alla tutela della qualità ambientale naturale dell'ecosistema lagunare e del suo recupero economico, appare dunque coerente con i descritti compiti istituzionali regionali di valorizzazione e tutela delle risorse naturali, agevolando la definizione di linee guida gestionali utili all'efficace formulazione di un Regolamento regionale della pesca nelle acque interne della Laguna di Lesina. Le misure di conservazione e tutela dell'habitat lagunare, attuate nell'ambito del progetto, favoriranno inoltre la salvaguardia di specie protette (Anguilla anguilla);*
 - 4) *ARPA Puglia è istituzionalmente preposta a compiti in materia di prevenzione e tutela ambientale ai fini della salvaguardia delle condizioni ambientali che si articolano, tra l'altro, nelle attività di monitoraggio*

e controllo ambientale descritte in progetto. Per quanto poi attiene la specifica tematica «Mare e coste», ARPA Puglia ha nella sua mission la tutela dell'ambiente marino e delle coste, così come espressamente stabilito dall'atto istitutivo dell'Agenzia. Il progetto è dunque pienamente coerente con l'assolvimento delle finalità istituzionali di ARPA Puglia, tanto più che ARPA Puglia già attualmente realizza sull'intero territorio regionale le attività di monitoraggio previste dalle Direttive Comunitarie 2000/60 CE "Acque", 2006/7 CE "Acque di Balneazione" e 2008/56 CE "Strategia Marina", con ciò collocandosi in un ruolo di rilievo per il perseguimento degli obiettivi di progetto, posto che l'intensificazione dell'attività di monitoraggio comporterebbe l'indubbio vantaggio di abbassare la variabilità statistica dei dati raccolti.

- dalla descrizione delle attività di progetto si evince che le Amministrazioni coinvolte realizzano una effettiva cooperazione, in posizione di equiordinazione, attraverso l'individuazione di compiti e responsabilità distinti in ragione delle competenze regionali in materia (suddivise tra le strutture regionali indicate in progetto), della mission costitutiva di ARPA Puglia in materia di prevenzione e tutela e controllo ambientale, delle competenze istituzionali del Comune di Lesina in materia di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti e della particolare qualificazione scientifica ed esperienza sul territorio della Laguna di Lesina acquisita dalla Sezione locale del CNR IRBIM.
- le amministrazioni partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20% delle attività interessate dalla cooperazione;
- i movimenti finanziari tra le amministrazioni partecipanti si configurano esclusivamente come ristoro delle *spese sostenute, ovvero come mero rimborso di costi reali, essendo escluso il pagamento di un corrispettivo comprensivo di un margine di guadagno.*
- *ciascuna categoria di spesa calcolata in progetto individua un importo stimato che costituisce anche il tetto massimo al di sopra del quale le voci di costo non potranno essere ammesse a rimborso.*

Preso atto che la precitata verifica positiva di tutte le condizioni sopra riportate ha condotto ad escludere *"ogni interferenza del progetto con i principi di libera circolazione dei servizi e di concorrenza presidiati dalle norme in materia di appalti pubblici"*

Considerato che è stato condiviso lo schema di Accordo tra la Regione Puglia, il CNR IRBIM, il Comune di Lesina e ARPA Puglia ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/90 (**Allegato II**).

Visto il D.lgs. 23 giugno 2011, n. 118 recante disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della L. 42/2009.

Vista la L.R. 28/12/2018, n.67 *"Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2019 e bilancio pluriennale 2019-2021 della Regione Puglia (Legge di stabilità 2019)"*;

Vista la L.R. 28/12/2018, n.68 *"Bilancio di previsione della Regione Puglia per l'esercizio finanziario 2019 e bilancio pluriennale 2019-2021"*;

Vista la deliberazione di Giunta regionale n. 95 del 22/01/2019 di approvazione del Documento tecnico di accompagnamento al Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2019 e pluriennale 2019-2021, previsti dall'art. 39, comma 10, del D.lgs. 23 giugno 2011, n. 118 e ss.mm. e ii.;

Tutto ciò premesso e considerato, si propone di:

- approvare il progetto "MONITORAGGIO, RIPRISTINO E GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 - LAGUNA DI LESINA (CLEAN&CARE)", redatto congiuntamente da Regione Puglia, CNR IRBIM, Comune di Lesina e ARPA Puglia, il cui costo complessivo ammonta a € 312.000,00, come riportato nell'**Allegato I**, parte integrante del presente provvedimento;
- approvare lo schema di accordo fra Regione Puglia, il CNR IRBIM, Comune di Lesina e ARPA Puglia ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990 di cui all'**Allegato II**, parte integrante del presente provvedimento;

- imputare, a tal fine, la somma di € 312.000,00 sul PO FEAMP 2014/2020, Mis. 1.44 "Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne" Reg. UE n. 508/2014, Art. 44 par. 6 lett. a;
- autorizzare il Dirigente della Sezione Attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la Pesca ad effettuare gli impegni di spesa e le susseguenti liquidazioni scaturenti dall'implementazione delle attività, da imputare alla Missione 16 - Programma 03 come specificato negli adempimenti contabili;
- incaricare il Dirigente della Sezione Attuazione dei Programmi Comunitari per l'Agricoltura e la Pesca, nonché Referente dell'Autorità di Gestione (RAdG) FEAMP 2014/2020 nazionale, a procedere alla stipula del suddetto accordo;
- autorizzare il Dirigente della Sezione Attuazione dei Programmi Comunitari per l'Agricoltura e la Pesca, nonché Referente dell'Autorità di Gestione (RAdG) FEAMP 2014/2020 nazionale ad apportare allo schema di accordo, di cui all'allegato II, eventuali modifiche di carattere non sostanziale che si dovessero rendere necessarie.
- dare atto che saranno assunti gli obblighi derivanti dall'art. 1, comma 32 della Legge 190/2012 e dal D. Lgs. 33/2013 in materia di trasparenza amministrativa;
- notificare il presente provvedimento alla Sezione Bilancio e Ragioneria;
- incaricare il Dirigente del Servizio Programma FEAMP a notificare il presente provvedimento al CNR-IRBIM, al Comune di Lesina, ad ARPA Puglia, nonché alla Sezione Gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali e all'Autorità di gestione del PO FEAMP;
- trasmettere il presente provvedimento al Servizio Comunicazione Istituzionale per la pubblicazione dello stesso sul sito istituzionale della Regione Puglia;
- inviare copia del presente provvedimento all'Ufficio Relazioni con il Pubblico e Sezione Comunicazione Istituzionale presso la Segreteria Generale del Presidente, per la pubblicazione delle informazioni di cui all'art. 3 della Delibera dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici del 22 maggio 2013, n. 26, sul portale della Regione sul sito internet www.regione.puglia.it e all'Autorità di Gestione del PO FEAMP 2014/2020;
- disporre la pubblicazione della presente Deliberazione nel BURP e sul sito internet istituzionale della Regione Puglia;

COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI DEL D.LGS. N. 118/2011 E SS.MM.II.

La copertura finanziaria della spesa deliberata dal presente provvedimento, pari a complessivi € 312.000,00, è assicurata dallo stanziamento sui capitoli 4053400 e 4053401 disposto con la legge di approvazione del Bilancio di previsione L.R. n. 68/2018 e dal documento tecnico di accompagnamento e Bilancio Finanziario Gestionale DGT n. 95/2019.

Disposizioni di accertamento, così distinte per capitoli ed esercizi finanziari:

CRA 64.03

Titolo giuridico che supporta il credito: Decisione della Commissione Europea di esecuzione n. 8452 del 25 novembre 2015 di approvazione del Programma Operativo FEAMP 2014/2020.

Capitoli	Declaratoria capitolo	Piano dei conti	Esercizio finanziario 2019 (€)	Esercizio finanziario 2020 (€)	Totale (€)
4053400	TRASFERIMENTI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA OPERATIVO FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) 2014-2020 - DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - QUOTA DI COFINANZIAMENTO UE	4.02.05.99.999	101.400,00	54.600,00	156.000,00

4053401	TRASFERIMENTI PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA OPERATIVO FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) 2014-2020 - DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - QUOTA DI COFINANZIAMENTO STATO A CARICO DEL FONDO DI ROTAZIONE	4.02.01.01.01	70.980,00	38.220,00	109.200,00
Totale			172.380,00	92.820,00	265.200,00

Debitore certo: per il capitolo 4053400 Unione Europea
per il capitolo 4053401 STATO - MIPAAF

Disposizione di prenotazioni di impegno

CRA 64.03 Missione 16 Programma 03

Capitoli	Declaratoria Capitolo	Esercizio finanziario 2019 (€)	Esercizio finanziario 2020 (€)	Totale (€)
1164008	QUOTA UE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) PER IL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE 2014-2020. DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI CENTRALI	47.059,68	25.339,83	72.399,50
1164508	QUOTA STATO PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) PER IL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE 2014-2020. DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI CENTRALI	32.941,77	17.737,88	50.679,65
1167508	QUOTA REGIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) PER IL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE 2014-2020. DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI CENTRALI	14.117,90	7.601,95	21.719,85
Totale Amministr. Centrali	Codice Piano dei Conti: 2.03.01.01	94.119,35	50.679,65	144.799,00

Capitoli	Declaratoria Capitolo	Esercizio finanziario 2019 (€)	Esercizio finanziario 2020 (€)	Totale (€)
1164004	QUOTA UE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) PER IL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE 2014-2020. DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI LOCALI	54.340,33	29.260,18	83.600,50
1164504	QUOTA STATO PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESCA (FEAMP) PER IL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE 2014-2020. DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI LOCALI	38.038,23	20.482,12	58.520,35

1167504	QUOTA REGIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA FONDO EUROPEO PER GLI AFFARI MARITTIMI E LA PESA (FEAMP) PER IL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE 2014-2020. DECISIONE C(2015) 8452 DEL 25/11/2015- CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI LOCALI	16.302,10	8.778,05	25.080,15
Totale Amministraz. Centrali	Codice Piano dei Conti: 2.03.01.02	108.680,65	58.520,35	167.201,00

Con successivo provvedimento dirigenziale si procederà all'impegno delle somme da parte della competente Sezione.

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze dell'istruttoria innanzi illustrate, propone alla Giunta Regionale l'adozione del conseguente atto finale, rientrando il medesimo nella fattispecie di cui all'art. 4, comma 4, lettera k) della L.R. 7/1997.

LA GIUNTA

Udita la relazione e la conseguente proposta del Vice Presidente;
Vista la sottoscrizione posta in calce al presente provvedimento dal Direttore del Dipartimento agricoltura, sviluppo rurale e ambientale che ne attesta la conformità alla legislazione vigente;
a voti unanimi espressi nei modi di legge;

DELIBERA

- di prendere atto di quanto esposto in narrativa che s'intende integralmente riportato, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- approvare il progetto "MONITORAGGIO, RIPRISTINO E GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 - LAGUNA DI LESINA (CLEAN&CARE)", redatto congiuntamente da Regione Puglia, CNR IRBIM, Comune di Lesina e ARPA Puglia, il cui costo complessivo ammonta a € 312.000,00, come riportato nell'**Allegato I**, parte integrante del presente provvedimento;
- approvare lo schema di accordo fra Regione Puglia, il CNR IRBIM, Comune di Lesina e ARPA Puglia ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990 di cui all'**Allegato II**, parte integrante del presente provvedimento;
- imputare, a tal fine, la somma di € 312.000,00 sul PO FEAMP 2014/2020, Mis. 1.44 "*Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne*" Reg. UE n. 508/2014, Art. 44, par. 6 lett. a;
- di autorizzare il Dirigente della Sezione Attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la Pesca ad effettuare gli impegni di spesa e le susseguenti liquidazioni scaturenti dall'implementazione delle attività, da imputare alla Missione 16 - Programma 03 come specificato negli adempimenti contabili;
- di incaricare il Dirigente della Sezione Attuazione dei Programmi Comunitari per l'Agricoltura e la Pesca, nonché Referente dell'Autorità di Gestione (RAdG) FEAMP 2014/2020 nazionale, a procedere alla stipula del suddetto accordo;
- di autorizzare il Dirigente della Sezione Attuazione dei Programmi Comunitari per l'Agricoltura e la Pesca, nonché Referente dell'Autorità di Gestione (RAdG) FEAMP 2014/2020 nazionale ad apportare allo schema di accordo, di cui all'allegato III, eventuali modifiche di carattere non sostanziale che si dovessero rendere necessarie.
- di dare atto che saranno assunti gli obblighi derivanti dall'art. 1, comma 32 della Legge 190/2012 e dal D. Lgs. 33/2013 in materia di trasparenza amministrativa;
- di notificare il presente provvedimento alla Sezione Bilancio e Ragioneria;
- incaricare il Dirigente del Servizio Programma FEAMP a notificare il presente provvedimento al CNR-IRBIM, al Comune di Lesina, ad ARPA Puglia, nonché alla Sezione Gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali e all'Autorità di gestione del PO FEAMP;

- di trasmettere il presente provvedimento al Servizio Comunicazione Istituzionale per la pubblicazione dello stesso sul sito istituzionale della Regione Puglia;
- di inviare copia del presente provvedimento all'Ufficio Relazioni con il Pubblico e Sezione Comunicazione Istituzionale presso la Segreteria Generale del Presidente, per la pubblicazione delle informazioni di cui all'art. 3 della Delibera dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici del 22 maggio 2013, n. 26, sul portale della Regione sul sito internet www.regione.puglia.it e all'Autorità di Gestione del PO FEAMP 2014/2020;
- di disporre la pubblicazione della presente Deliberazione nel BURP e sul sito internet istituzionale della Regione Puglia.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
ROBERTO VENNERI

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA
ANTONIO NUNZIANTE



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE PUGLIA



ALLEGATO I

PO FEAMP

ITALIA 2014 | 2020

Priorità n. 1 - Promuovere la pesca sostenibile sotto il profilo ambientale, efficiente in termini di risorse, innovativa, competitiva e basata sulle conoscenze

Misura 1.44

(ai sensi dell'art. 44, par. 6 Reg. (UE) 508/2014)

Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne

Gestione, ripristino e monitoraggio dei siti Natura 2000; recupero delle acque interne; costruzione, ammodernamento e installazione di elementi fissi o mobili per proteggere la fauna e la flora acquatiche - (Art. 44, par. 6 del Reg. (UE) n. 508/2014)

PROGETTO

MONITORAGGIO, RIPRISTINO E GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 – LAGUNA DI LESINA: (CLEAN& CARE)

IL PRESENTE ALLEGATO E' COMPOSTO

DA N. 42 (3018) FOGLI

Il Dirigente di Sezione

[Handwritten signature]



Sommario

1. Premessa	3
2. Analisi dei fabbisogni	3
3. Partnership	4
3.1 Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)	4
3.2 Comune di Lesina	5
3.3 Regione Puglia	6
3.4 ARPA Puglia	7
4. Obiettivi del progetto	9
5. Inquadramento del progetto nel FEAMP	9
6. Coerenza del progetto con l'interesse pubblico e le finalità istituzionali delle amministrazioni partecipanti	9
7. Durata	10
8. Area di intervento	10
9. Attività	12
9.1 Coordinamento, gestione, valutazione e coordinamento scientifico	12
9.2 WP1 "Monitoraggio della biodiversità e dell'integrità ecologica in un sito Natura 2000 – Laguna di Lesina"	13
9.2.1. Specifiche di esecuzione dei campionamenti e delle analisi	13
9.2.2. Valutazione dei risultati e reportistica	16
9.2.3. Deliverables	17
9.2.4. Risultati attesi	17
9.3. WP2 "Raccolta di <i>lagoon litter</i> nella Laguna di Lesina: Gestione e Ripristino"	17
9.3.1. Specifiche di esecuzione dei campionamenti e delle analisi	17
9.3.2. Valutazione dei risultati e reportistica	19
9.3.3. Deliverables	19
9.4. WP3 "Disseminazione e Awarenessraising"	20
9.4.1. Specifiche di esecuzione del Piano di Comunicazione	20
9.4.2. Valutazione dei risultati e reportistica	21
9.4.3. Deliverables	22
9.4.4. Risultati attesi	22
10. Quadro economico del Progetto	22
11. Giustificazione e Descrizione delle voci di costo	23
A. Personale	23
A1. Personale dipendente CNR	23
A2. Personale non dipendente CNR	24
A3. Personale dipendente Regione Puglia	24
B. Materiali e utenze	25
B1. Materiale di consumo CNR	25
B2. Utenze-Spese generali	25
C. Viaggi e Missioni	25
D. Servizi/Forniture	25
D1. CNR: Servizi di supporto per la realizzazione del progetto	26
D2. Comune di Lesina: Servizi di supporto per la realizzazione del progetto	26
12. Cronoprogramma	26
13. Indicatori	27
a) Indicatori di avanzamento	27
b) Indicatori di risultato	27
14. Bibliografia	28



1. Premessa

Gli ambienti lagunari, come tutti gli ambienti costieri, offrono un'ampia varietà di servizi ecosistemici, ma al tempo stesso sono sottoposti a enormi pressioni antropiche che portano ad una perdita di biodiversità, distruzione di habitat e inquinamento. Poiché il benessere della popolazione e l'economia di molte imprese dipendono dallo stato ambientale di tali ecosistemi, è essenziale adottare strumenti di gestione a lungo termine, così come previsto dal "Integrated Coastal Zone Management – ICZM" (Protocollo UE 2009-02-04), per favorire la protezione delle risorse costiere mentre si aumenta l'efficienza del loro uso.

La Laguna di Lesina è stata, come la maggior parte degli specchi lagunari europei, oggetto di usi impropri da parte dei pescatori e, più in generale, della popolazione. Infatti, tutte le attività economiche e ludico-ricreative (pesca, caccia, agricoltura, turismo, etc.) connesse alla laguna, in aggiunta ad eventi alluvionali, hanno generato materiale di rifiuto derivante da cattive abitudini, scorretta gestione dei rifiuti urbani.

La presenza di rifiuti in tali ambienti acquatici desta grande preoccupazione in quanto potenziale sorgente di contaminazione per l'ecosistema e l'intera catena trofica (Alomar *et al.*, 2016; Fossi *et al.*, 2016). Ogni anno, infatti, milioni di tonnellate di rifiuti solidi (*marine litter*) vengono introdotti negli ecosistemi marini (UNEP, 2016), diventando una crescente minaccia per la salute dell'ecosistema stesso.

Le azioni del presente progetto saranno svolte in forma di cooperazione tra CNR-IRBIM, Comune di Lesina, Regione Puglia e ARPA Puglia

L'approccio integrato ricerca/governance può rappresentare un'interessante opportunità (strumento) per gli enti direttamente o indirettamente coinvolti (CNR, Comune, Ente Parco del Gargano, ARPA Puglia e Regione Puglia) **nel garantire il raggiungimento dell'obiettivo comune del Good Environmental Status (GES), così come contemplato dalle direttive europee (MSFD e WFD 2000/60), agevolando altresì la definizione di linee guida gestionali utili all'efficace formulazione di un Regolamento regionale della pesca nelle acque interne della laguna di Lesina.**

2. Analisi dei fabbisogni

Essenzialmente collegati ad attività umane, i rifiuti marini rappresentano una preoccupazione crescente per l'ambiente marino e costiero (Campbell *et al.*, 2014). Come parte di un più ampio problema di gestione dei rifiuti, la *marine litter* è stata definita come "qualsiasi persistente materiale solido scartato, smaltito o abbandonato nell'ambiente marino-costiero" (UNEP, 2005).

La presenza di rifiuti in zone costiere e marine è un problema ambientale che genera rischi per gli ecosistemi costieri.

Dallo stato dell'ambiente in cui viviamo dipendono inoltre aspetti importanti per la salute e la qualità della vita nonché per l'economia del territorio. Un'elevata qualità dell'ambiente genera infatti benessere in termini di salute, qualità della vita, economia locale (turismo, commercio, agricoltura).

I sacchetti di plastica e tappi di bottiglia sono stati identificati tra i rifiuti marini più pericolosi per la fauna selvatica, insieme a reti e attrezzi da pesca (Hardesty *et al.*, 2015; Laist, 1987). Inoltre, la *marine litter* è veicolo di sostanze tossiche che si accumulano nel tempo sui fondali dell'ambiente marino o lungo la catena trofica, impattando negativamente sulla flora e fauna di tali ambienti (Schlining *et al.*, 2013).



E' anche noto che i rifiuti marini causano la distruzione o l'alterazione degli habitat, con un ulteriore impatto negativo sugli organismi ad essi associati (Commissione europea, 2011). La *marine litter* proviene da due principali sorgenti, marine (imbarcazioni e attività di pesca) e terrestri (attività ricreative, turismo, discariche abusive) (Coe and Rogers, 2012; Davenport and Davenport, 2006; Strand *et al.*, 2015). Tra queste due fonti, i rifiuti terrestri sono stati considerati i più significativi, contribuendo fino all'80% dell'inquinamento marino globale (GESAMP, 1991). A causa dello stretto rapporto con il comportamento dell'uomo, i rifiuti marini sono stati considerati una questione prettamente culturale (Golik and Gertner, 1992).

La *marine litter*, contenente il 95% di materiale plastico che include anche le microplastiche, è uno degli 11 descrittori presi in considerazione dalla Marine Strategy Framework Directive (MSFD) per la definizione del Good Environmental Status (GES). Essa rappresenta anche una componente dell'inquinamento lagunare sottostimata. Sebbene la *marine litter* in ambienti marini sia stata ed è ampiamente documentata (Katsanevakis *et al.*, 2007; Pham *et al.*, 2014; Strafella *et al.*, 2015; Melli *et al.*, 2017), poca attenzione ha ricevuto quella presente in ambienti lagunari.

Nel caso della laguna di Lesina ci si trova di fronte ad una condizione di potenzialità ancora inespressa e a un livello di qualità ambientale ancora recuperabile, a fronte di scelte politiche oculate che ricadono sull'uso dell'ambiente in maniera corretta.

3. Partnership

3.1 Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) fondato nel 1923 è il maggior ente di ricerca italiano. La sua missione è di svolgere, diffondere e promuovere attività di ricerca nei principali settori della conoscenza e studiare la loro applicazione per lo sviluppo scientifico, tecnologico ed economico del Paese. L'ente promuove inoltre l'innovazione e la competitività del sistema industriale nazionale, l'internazionalizzazione del sistema di ricerca nazionale, e fornisce tecnologie e soluzioni ai bisogni emergenti nel settore pubblico e privato. Questi obiettivi vengono raggiunti attraverso un patrimonio di risorse umane che conta oltre 8000 dipendenti, la metà dei quali è rappresentata da ricercatori e tecnologi. Circa 4000 sono i giovani ricercatori impegnati in attività di ricerca post-dottorato presso i laboratori dell'Ente, mentre un contributo importante arriva dalle collaborazioni, anche internazionali, con i ricercatori delle Università e delle imprese, rafforzando così il sistema nazionale della ricerca. Tutto ciò avviene attraverso un'organizzazione a matrice che incrocia i sette Dipartimenti tematici -unità organizzative dedicate a macroaree di ricerca scientifica e tecnologia- alla rete degli Istituti di ricerca sparsa su tutto il territorio nazionale.

L'**Istituto per le Risorse Biologiche e le Biotecnologie Marine (IRBIM)** del Consiglio Nazionale delle Ricerche italiano (CNR) con sede a Messina, è istituito quale Unità organizzativa afferente al Dipartimento di Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente. L'IRBIM è articolato nelle seguenti sedi secondarie:

- Sede di Ancona: Largo Fiera della Pesca 1 -60125
- **Sede di Lesina: Via Pola, 4 -71010**
- Sede di Mazara del Vallo: Via Vaccara, 61 -91026

L'IRBIM, svolge attività di ricerca sulle seguenti principali aree tematiche:

- Biologia ed ecologia degli organismi marini, incluse le specie aliene ed invasive;



- Struttura di popolazione, connettività e distribuzione spaziale delle principali risorse della pesca;
- Ecologia dei microorganismi marini, biotecnologie microbiche e bio-prospecting;
- Tecnologie innovative per attività di pesca e di acquacoltura sostenibili;
- Sviluppo di piattaforme osservative per studiare la struttura e il funzionamento degli ecosistemi marini;
- Gestione integrata della fascia costiera attraverso il supporto alle politiche per la gestione sostenibile delle risorse marine e la conservazione della biodiversità.

La sede IRBIM (già ISMAR) di Lesina è stata **fondata nel 1968** come Istituto per lo Sfruttamento biologico delle Lagune. La ricerca negli ambienti costieri e di transizione, incluse le lagune, è uno dei principali temi sviluppati dalla sede, che **coordina le attività di ricerca mirate allo sviluppo di metodi e biotecnologie innovative per lo studio della qualità ambientale**. L'approccio utilizzato è di tipo multidisciplinare, e va dall'inquinamento, alla biogeochimica, oceanografia costiera, ecologia e biotecnologie e considera più polisticamente l'ecosistema lagunare, mirando a modelli gestionali esportabili nel Mediterraneo. Gli argomenti affrontati, dall'idrologia alla pescosità e biodiversità, **convergono tutti sul tema basilare della tutela e gestione della qualità ambientale naturale dell'ecosistema lagunare e del suo recupero economico**. Particolare attenzione viene posta alla valutazione di: rischio ecologico dovuto all'inquinamento sulle comunità animali/vegetali di ambienti lagunari, attraverso indicatori di qualità ambientale; effetti degli inquinanti sul biota in ambiente controllato (mesocosmi), sorgenti, distribuzione e destino dei contaminanti organici e inorganici; specie aliene in relazione all'impatto antropico e ai cambiamenti climatici; eutrofizzazione e variabilità biogeochimica; dinamica del carbonio organico disciolto (DOC), caratteristiche spettrali della frazione cromoforica (CDOM) e loro correlazione con processi biologici. Sono stati, inoltre, sviluppati sistemi di monitoraggio da postazione fissa e mobile in applicazione della Direttiva Europea 2000/60 per il controllo dello stato degli ecosistemi lagunari e marino-costieri, in stretta correlazione tra loro.

La sede di Lesina, inoltre, opera a favore di una strategia di sviluppo socio-economico, in coerenza con le strategie comunitarie, attraverso la promozione di azioni di formazione, di diffusione della cultura scientifica e di animazione territoriale, e non ultimo attraverso un forte legame con le imprese del territorio (oltre che con spin-off di ricerca e start-up) che trovano nella ricerca stimoli e supporto per lo sviluppo di innovazione tecnologica e per l'aggiornamento del loro personale.

Il progetto contribuisce dunque al perseguimento delle finalità tipiche dell'Ente di ricerca e consentirà, nello specifico, di ottenere per la prima volta, un *dataset* relativo alla presenza di *lagoon litter* nelle acque interne (di transizione) della laguna di Lesina

3.2 Comune di Lesina

La tutela dell'ambiente, attraverso la riduzione delle varie forme di inquinamento e la gestione di raccolta e smaltimento dei rifiuti, rientra tra i compiti istituzionali primari di un Comune. Il progetto contribuisce dunque al perseguimento dell'interesse pubblico e all'assolvimento della finalità istituzionale di ripristinare lo stato di qualità ambientale e garantirne il mantenimento attraverso opportune azioni di governante nonché attraverso il coinvolgimento attivo delle associazioni di categoria (pescatori *in primis*).

Le attività descritte in progetto si inseriscono poi nel solco di una tradizione di buone pratiche che vede il Comune di Lesina da tempo impegnato ad attuare e supportare azioni volte alla tutela



dell'ecosistema lagunare ed alla gestione delle sue risorse anche attraverso la presentazione di progetti (FEP Puglia, POR Puglia, LIFE) finalizzati alla gestione della laguna e delle aree adiacenti, ovvero attraverso l'organizzazione di iniziative e manifestazioni che coinvolgono e valorizzano l'apporto delle associazioni e gruppi locali, soprattutto giovanili, volte a:

- promuovere la crescita della qualità della vita dei cittadini in tutti gli ambiti e i settori, ed in particolare in quelli della coscienza civile, della crescita culturale e scientifica, educativa e sportiva, della tutela della salute e del rispetto dell'ambiente, ivi compresi gli animali in esso viventi, della valorizzazione del tempo libero, dello sviluppo economico e sociale;
- sviluppare il senso di comunità anche attraverso la valorizzazione della memoria locale;
- promuovere la cultura del territorio, le attività ed i prodotti del suo lavoro e della sua creatività, salvaguardare le sue peculiarità e le tradizioni storiche, civili e religiose delle comunità o di parte di essa.

Proprio in ragione di tali interessi e competenze istituzionali al Comune di Lesina spetterà lo svolgimento delle attività descritte nel WP2

3.3 Regione Puglia

La Legge Regionale n. 23 del 2016, all'art. 20 "Disposizioni per il riordino delle funzioni amministrative della caccia e della pesca" ha stabilito che le competenze in materia di caccia e pesca, in precedenza attribuite alle Province/città Metropolitana, sono trasferite alla Regione.

L'Ente regionale ha pertanto piena competenza nella pianificazione e nella gestione delle acque interne del territorio pugliese, nelle quali si colloca l'unica realtà produttiva e sociale connessa di pesca professionale (laguna di Lesina).

Nello specifico, al **Dipartimento Agricoltura, sviluppo rurale ed ambientale** competono le politiche regionali inerenti l'agricoltura, la zootecnia, la pesca, le attività venatorie e l'acquacoltura. Il Dipartimento provvede alla programmazione e gestione dei fondi comunitari per lo sviluppo dell'agricoltura e della pesca, nonché alla gestione e tutela delle risorse naturali ed idriche pugliesi. In esso afferiscono 6 Sezioni: all'implementazione delle attività di progetto collaboreranno la Sezione attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la pesca e la Sezione gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali.

Alla **Sezione attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la pesca** afferisce il **Servizio Programma FEAMP** che coordina l'attuazione del Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca (FEAMP), attende alla gestione dei bandi, delle domande di aiuto e di pagamento, sovrintende alla realizzazione delle attività progettuali e cura i rapporti con i soggetti istituzionali interessati al Programma e al Piano Strategico Nazionale.

Ad essa è assegnato dunque il compito di sovrintendere le attività progettuali, condurre le verifiche amministrative sulla documentazione contabile e sui relativi provvedimenti di spesa.

Alla **Sezione gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali** afferisce il **Servizio Valorizzazione e tutela delle risorse naturali e la biodiversità** che, in particolare, orienta e coordina nell'ambito dell'espressione dei pareri rilasciati dagli Uffici competenti per territorio i procedimenti relativi a: campi di applicazione del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii., compresi i procedimenti di IPPC-AIA e VIA, e dell'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (VINCA); agropedologia; gestione dei reflui; attuazione della LR 39/2013 per la parte inerente la biodiversità forestale ed animale; gestione agricola in Aree Natura 2000 e in



Aree Parco; regolamentazione e coordinamento attività relative alla gestione programmata delle risorse faunistico-ambientali, in attuazione della normativa statale e regionale; regolamentazione e coordinamento relativo alla gestione delle risorse ittico-ambientali; regolamentazione acquacoltura, sviluppo, ammodernamento e rilancio del settore ittico con la condivisione di percorsi strategici atti a rilanciare l'intero comparto.

L'obiettivo (condiviso) di progetto, finalizzato alla tutela della qualità ambientale naturale dell'ecosistema lagunare e del suo recupero economico, appare dunque coerente con i compiti del Servizio regionale di valorizzazione e tutela delle risorse naturali, agevolando la definizione di linee guida gestionali utili all'efficace formulazione di un Regolamento regionale della pesca nelle acque interne della Laguna di Lesina.

Le misure di conservazione e tutela dell'habitat lagunare, attuate nell'ambito del progetto, favoriranno inoltre la salvaguardia di specie protette (*Anquilla anquilla*).

Cosicché, alla Sezione è affidato il compito di verificare l'allineamento costante del progetto, e porre in essere le necessarie misure di armonizzazione del progetto stesso operare le attività pertinenti, nell'ambito della "Conferenza dei Rappresentati delle Amministrazioni", con gli obiettivi del Piano di Gestione dell'Anguilla della Regione Puglia nonché di redigere la proposta di Regolamento regionale della pesca nelle acque interne della laguna di Lesina.

3.4 ARPA Puglia

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione dell'Ambiente (ARPA Puglia) è Organo Tecnico della Regione Puglia, istituito e disciplinato con Legge Regionale 22 gennaio 1999, n. 6, così come modificata dalla Legge Regionale 4 ottobre 2006, n. 27 (legge istitutiva).

ARPA Puglia è preposta all'esercizio di attività e compiti in materia di prevenzione e tutela ambientale ai fini della salvaguardia delle condizioni ambientali anche in relazione alla tutela della salute dei cittadini e della collettività.

L'attività dell'Agenzia è svolta nel rispetto dei principi di complementarietà ed integrazione del proprio concorso tecnico ai compiti istituzionali di direzione politica, di amministrazione e di gestione di competenza della Regione Puglia

ARPA Puglia è dotata di personalità giuridica pubblica, nonché di autonomia tecnico-giuridica, amministrativa e contabile.

Gli obiettivi, i compiti e le principali attività di ARPA Puglia sono di seguito sintetizzate:

- MONITORAGGI AMBIENTALI. Assicurare le attività istituzionali di monitoraggio ambientale previste da direttive comunitarie, norme nazionali e regionali;
- CONTROLLI AMBIENTALI. Assicurare le attività istituzionali di controllo ambientale previste da direttive comunitarie, norme nazionali e regionali;
- EMERGENZE AMBIENTALI. Assicurare il supporto tecnico-operativo nel caso di emergenze ambientali sul territorio regionale, in collaborazione con gli Enti preposti;
- VALUTAZIONE E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI. Favorire la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento attraverso il rafforzamento della valutazione ambientale nella fase procedimentale di rilascio delle autorizzazioni da parte degli Enti preposti;
- AMBIENTE E SALUTE. Assicurare l'attività di monitoraggio, controllo e valutazione nell'ambito delle attività strettamente connesse alla salute umana;



INFORMAZIONE AMBIENTALE. Garantire l'attività istituzionale di reporting ambientale, migliorando l'accessibilità ai dati ambientali e potenziando i canali di informazione e comunicazione.

Con l'entrata in vigore della Legge 132/2016, istitutiva del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), ARPA Puglia è entrata a far parte appunto di un sistema nazionale che comprende, oltre a tutte le Agenzie Regionali e Provinciali (ARPA/APPA), anche l'ISPRA. Con la stessa legge si stabilisce che i dati e le informazioni statistiche derivanti dalle attività dell'SNPA sono l'unico riferimento tecnico ufficiale da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione (Legge 132/2016, Art. 3, comma 4).

Con specifico riferimento ai temi progettuali in oggetto, si rileva che ARPA Puglia attualmente realizza sull'intero territorio regionale le attività di monitoraggio previste dalle Direttive Comunitarie 2000/60 CE "Acque", 2006/7 CE "Acque di Balneazione" e 2008/56 CE "Strategia Marina". Le tre citate Direttive sono state recepite dallo Stato Italiano e rese attuative dai rispettivi Decreti Legislativi 152/2006 s.m.i., 116/2008 s.m.i. e 190/2010 s.m.i, per ognuno dei quali sono attualmente in corso attività svolte direttamente dall'Agenzia. I dati e le informazioni statistiche raccolte all'esito delle attività di monitoraggio demandate all'Agenzia regionale costituiscono l'unico riferimento tecnico ufficiale da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione (Legge 132/2016, Art. 3, comma 4)

Per quanto poi attiene la specifica tematica «Mare e coste», ARPA Puglia ha nella sua *mission* la tutela dell'ambiente marino e delle coste, così come espressamente stabilito dall'atto istitutivo dell'Agenzia.

Cosicché, per un verso gli obiettivi e le attività di progetto appaiono coerenti con la mission istituzionale di ARPA Puglia e, per altro verso, **il coinvolgimento di ARPA Puglia risponde alla finalità di acquisire, nell'ambito del progetto, i dati e le informazioni statistiche raccolte all'esito delle attività di monitoraggio demandate all'Agenzia regionale, che si rivelano imprescindibili e di basilare importanza, tanto più ove si consideri che tali dati costituiscono l'unico parametro tecnico ufficiale di riferimento.**



4. Obiettivi del progetto

Obiettivo generale del progetto è **proteggere e mantenere/ripristinare la biodiversità e gli ecosistemi della Laguna di Lesina, attraverso la gestione, il mantenimento/ripristino e il monitoraggio integrativo del sito NATURA 2000 interessato da attività di pesca e mediante un approccio partecipativo tra gli stakeholder (politici, scienziati, pescatori) che condividono responsabilità e interessi sull'ecosistema lagunare.**

Obiettivi specifici dell'intervento sono:

1. condurre il monitoraggio ambientale, prima e dopo interventi di recupero della "lagoon litter", che possa fornire indicazioni utili alla corretta gestione ambientale e al corretto piano di ripristino della laguna di Lesina;
2. rimuovere i rifiuti censiti nella fase ex ante, con la partecipazione dei pescatori dediti alla pesca nelle acque interne;
3. verificare l'effettività delle misure di gestione adottate attraverso una valutazione eco sistemica integrata;
4. adottare pratiche di gestione consapevole da parte dei pescatori;
5. definire, condividere e proporre un regolamento di fruizione ambientale e di gestione della pesca del sito NATURA 2000 in questione.

5. Inquadramento del progetto nel FEAMP

Al fine di proteggere e di sviluppare la fauna e la flora acquatiche della Laguna di Lesina, coerentemente con i dettami dell'Obiettivo Tematico O.T. 6 del Quadro Strategico Comune per la programmazione 2014-2020, il progetto vuole operare azioni strategiche per la gestione, il mantenimento/ripristino e il monitoraggio del sito NATURA 2000 in questione.

In questo contesto, il progetto risulta coerente con tutti gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti, come i Piani di Gestione della Rete Natura 2000 e le Misure di Conservazione dei Siti Rete Natura 2000 (R.R.6/16).

Inoltre, le misure di conservazione e tutela dell'habitat lagunare favoriscono la salvaguardia di specie protette (*Anguilla anguilla*) inserite nella IUCN Red List, strettamente in accordo con i criteri della sostenibilità a cui ha aderito la Regione Puglia con DGR n. 1211 del 01/07/2013 "Reg. CEE 1100/07. Approvazione del Piano di Gestione dell'Anguilla della Regione Puglia" pubblicata sul BURP n. 108 del 06/08/2013.

6. Coerenza del progetto con l'interesse pubblico e le finalità istituzionali delle amministrazioni partecipanti

Da quanto sin qui illustrato nei paragrafi 3, 4 e 5 si evince che il progetto è in linea con gli obiettivi FEAMP, realizza l'interesse pubblico comune alle amministrazioni partecipanti ed è coerente con le rispettive finalità pubbliche e istituzionali

L'approccio integrato ricerca/governance può rappresentare un'interessante opportunità per gli enti coinvolti **nel garantire il raggiungimento dell'obiettivo comune del Good Environmental Status (GES), così come contemplato dalle direttive europee (MSFD e WFD 2000/60)**



7. Durata

Il progetto avrà la durata di **18 mesi** e le attività, articolate in 6 trimestri, si svilupperanno secondo tre Workpackages: *WP1 "Monitoraggio della biodiversità e dell'integrità ecologica in un sito Natura 2000 – Laguna di Lesina"*, *WP2 "Raccolta della lagoon litter nella Laguna di Lesina: Gestione e Ripristino"* e *WP3 "Disseminazione e Awareness Raising"*.

Le fasi si articoleranno secondo metodi, tempistica e tappe strettamente integrate:

1. Fase operativa ed elaborativa (12 mesi): attività di monitoraggio ambientale integrativo rispetto a quello già realizzato dagli Enti istituzionalmente deputati (ARPA Puglia) per i corpi idrici superficiali, finalizzato alla valutazione dell'assetto trofico delle acque lagunari, alla mappatura vegetazionale e ad uno screening della biodiversità sia pelagica che bentonica. Tali attività verranno svolte prima e dopo un'azione di rimozione della *lagoon litter*, al fine di valutare l'integrità ecologica della laguna e l'efficacia delle operazioni di pulizia. Validazione dei dati e successiva elaborazione statistica e grafica.
2. Fase di lancio progetto e diffusione dei risultati (6 mesi): questa fase è trasversale a tutte le attività di progetto e sarà finalizzata alla condivisione e diffusione dei risultati favorendo la più ampia partecipazione degli stakeholder, con particolare attenzione verso gli operatori del settore della pesca artigianale, i decisori politici, i giovani e i cittadini.

8. Area di intervento

La laguna di Lesina fa parte del territorio del Parco Nazionale del Gargano, designata ai sensi della Rete Natura 2000 come **SIC (IT9110015) Duna e lago di Lesina-Foce del Fortore**, (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95). La laguna di Lesina rientra nella Direttiva Habitat europea 79/409 e 92/43 come sito comunitario prioritario 1150* (Lagune Costiere). Le attività di pesca sono regolate dalla Regione Puglia attraverso il decreto prefettizio n.45385/3 del 1968 e modificato nel 1982 (DR 367, 1982).

La laguna di Lesina (FG) è un ambiente salmastro dell'Adriatico meridionale (41°88'N, 15°45 'E), separato dal mare da una sottile striscia dunale, larga circa 2 Km. Il clima locale è tipicamente mediterraneo, con estati calde e secche (da fine giugno a settembre) e inverni umidi e piovosi (fine dicembre-marzo). Le precipitazioni sono generalmente concentrate in autunno-inverno con medie annuali di circa 400-700 mm (Roselli *et al.*, 2009). La laguna ha una superficie di 51,36 km², con una profondità media di 0,7 m e una profondità massima di 1,5 m. Il bacino idrografico ha un'area di circa 600 km². La comunicazione tra laguna e mare è garantita da due canali, il canale Acquarotta e il canale Schiapparo, sui quali sono state installate dal 1987 delle chiuse meccaniche al fine di regimentare gli scambi idrici tra mare e laguna. Il canale Acquarotta è lungo circa 2 km, largo 6-10 m e profondo 0,8-2 m, mentre lo Schiapparo è lungo 0,8 km, largo 15 m e profondo 2-4 m. Gli apporti di acqua dolce sono invece garantiti da numerosi piccoli corsi d'acqua, due dei quali a regime perenne e numerosi altri a regime torrentizio, che drenano i terreni circostanti destinati in gran parte a colture agricole di tipo intensivo, immettendo quindi spesso in laguna un elevato carico organico.

Due fiumi, Lauro e Zannella, insieme con sei canali intermittenti e due idrovore, Lauro e Pilla, rappresentano le principali fonti di acqua dolce (D'Adamo *et al.*, 2014; Specchiulli *et al.*, 2016). Gran parte degli scarichi annuali di acqua dolce si riversa nel bacino orientale, contribuendo al gradiente idraulico ovest-est, responsabile degli elevati tempi di residenza nel settore Occidentale (Ferrarin *et al.*, 2014). Nella zona Orientale confluisce la maggior parte delle sorgenti di acque dolci, soprattutto nelle stagioni invernali. Il bilancio tra l'ingresso di acque marine, favorito dai venti NNO durante il periodo invernale, la netta evaporazione in estate e l'improvviso



aumento di apporti continentali porta ad un'estrema variabilità spaziale e temporale dei principali parametri chimico-fisici.

Considerando nel dettaglio lo stato ecologico della laguna di Lesina, da indagini ambientali realizzate nell'ultimo decennio dal CNR-ISMAR Lesina, emerge che l'area Occidentale della laguna può essere descritta come una "trappola detritica" (D'Errico *et al.*, 2013) soggetta a frequenti fenomeni di distrofia estiva (Specchiulli *et al.*, 2009) che influenzano la struttura delle comunità sia animali (Cilenti *et al.*, 2009; Specchiulli *et al.*, 2010; Basset *et al.*, 2013) che vegetali, e quindi il funzionamento dell'intero ecosistema.



Figura 1: Laguna di Lesina. Aree del Parco Nazionale del Gargano, Zona 1 = riserva integrale e Zona 2 = area con vincoli limitati come da regolamento D.P.R.5 giugno 1995 (Area Parco Nazionale del Gargano). Area centrale della laguna fuori dai vincoli del Parco.

Inoltre, la laguna di Lesina è monitorata ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., di recepimento della Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Acque), essendo stati identificati al suo interno tre distinti corpi idrici superficiali ai sensi del D.M. 131/2008 (Figura 2).

Attualmente il monitoraggio di tali corpi idrici superficiali, della categoria "Acque di transizione" ai sensi della citata Direttiva 2000/60/CE, è realizzato da ARPA Puglia su mandato della Regione Puglia – Sezione Risorse Idriche, al fine di valutarne lo stato di qualità ecologico e chimico ai sensi dei D.M. 260/2010 e D.Lgs. 172/2015.

L'area di intervento è tutta la superficie lagunare (Fig.1), ad esclusione della riserva integrale (zona 1), tutelata come zona a protezione speciale ZPS (IT9110031) dal 1981 per l'avifauna migratoria.

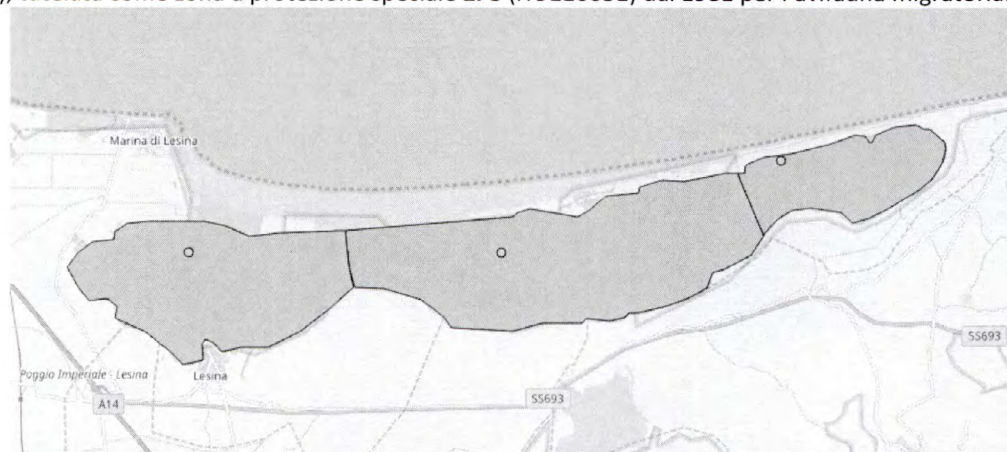


Figura 2: Laguna di Lesina. In verde i tre Corpi Idrici Superficiali identificati ai sensi del D.M. 131/2008.

9. Attività

9.1 Coordinamento, gestione, valutazione e coordinamento scientifico

La gestione generale del progetto è particolarmente importante per assicurare il corretto e puntuale svolgimento delle fasi del progetto sia da un punto tecnico-scientifico che da un punto di vista economico ed amministrativo.

La vigilanza e il controllo sull'esecuzione del presente Accordo è esercitato dalla "Conferenza dei Rappresentati delle Amministrazioni".

La Conferenza dei rappresentanti delle Amministrazioni è composta da un dirigente della Sezione attuazione programmi comunitari per l'Agricoltura e la Pesca, con funzioni di presidente, dal dirigente della Sezione Gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali, o suo delegato, dal responsabile del progetto per l'IRBIM Lesina, dal responsabile scientifico di ARPA Puglia (o suo delegato) e da un dirigente designato dal Comune di Lesina. Potrà, se del caso, dotarsi di un proprio regolamento.

La Conferenza ha il compito di pervenire a intese attuative dell'Accordo di collaborazione fra le amministrazioni, anche attraverso la definizione di piani di lavoro e di cronoprogrammi di dettaglio delle attività, così da facilitare e armonizzare la gestione degli interventi e formulare direttive al fine di coordinare l'azione tecnica e amministrativa.

In particolare:

- a. vigila sulla tempestiva e corretta attuazione dell'Accordo;
- b. individua gli ostacoli di fatto e di diritto che si frappongono all'attuazione dell'Accordo e le soluzioni idonee alla loro rimozione;
- c. provvede, ove necessario alla convocazione dei soggetti sottoscrittori e di altri soggetti eventualmente interessati, per l'acquisizione dei pareri in merito all'attuazione dell'Accordo;
- d. risolve, in via bonaria, le controversie che dovessero insorgere tra le Parti in ordine all'interpretazione e all'attuazione del presente dell'Accordo;
- e. applica le sanzioni previste dal presente Accordo;
- f. approva le attività di programmazione e di rendicontazione;
- g. relaziona, almeno annualmente agli Enti partecipanti, sullo stato di attuazione dell'Accordo, con particolare riferimento all'aspetto finanziario.
- h. per lo svolgimento dei compiti sopraelencati, la Conferenza può acquisire documenti e informazioni ed effettuare sopralluoghi e accertamenti presso i soggetti stipulanti l'Accordo, può convocare i rappresentanti, può disporre ispezioni e accertamenti anche peritali.

La Conferenza dei rappresentanti delle Amministrazioni si riunirà, di norma presso la sede dell'IRBIM in Lesina, con cadenza almeno trimestrale per assicurare l'implementazione del progetto nelle sue diverse componenti e potrà invitare ai propri lavori anche il **Responsabile Tecnico-Scientifico del progetto**, i **Responsabili** dei vari WW.PP., i **Responsabili Scientifici e Amministrativi** del CNR, ARPA Puglia e della Regione.

Le riunioni della Conferenza dei rappresentanti delle Amministrazioni sono valide solo nel caso in cui sono presenti tutti i tre componenti, i quali adottano le decisioni a maggioranza.



9.2 WP1 “Monitoraggio della biodiversità e dell’integrità ecologica in un sito Natura 2000 – Laguna di Lesina”

Le attività previste nel WP1 sono svolte dal CNR IRBIM in collaborazione con la Regione Puglia e ARPA Puglia, nel rispetto dei compiti e delle funzioni istituzionali sopra rappresentate

Si precisa che l’attività di monitoraggio prevista nel presente WP e demandata al CNR, si affiancherà (senza mai sostituirsi) a quella istituzionalmente effettuata da ARPA Puglia ai sensi delle attuali norme di settore.

Resta fermo -infatti- che i dati e le informazioni relativi al monitoraggio effettuato (in piena autonomia) da ARPA Puglia costituiscono l’unico riferimento tecnico ufficiale da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione e - come tali - non potranno in nessun caso essere integrati o sostituiti da quelli risultanti dai monitoraggi del CNR (Legge 132/2016, Art. 3, comma 4).

L’attività di monitoraggio affidata al CNR si colloca dunque esclusivamente nell’ambito delle attività e delle finalità del presente progetto ed è unicamente funzionale al perseguimento degli obiettivi di progetto, contribuendo –proprio attraverso l’implementazione del numero e dei punti di monitoraggio - ad abbattere la variabilità statistica dei dati raccolti che saranno analizzati e valutati con le modalità di seguito descritte.

9.2.1. Specifiche di esecuzione dei campionamenti e delle analisi

Task 1.1 – Monitoraggio ex-ante della laguna di Lesina: per verificare le condizioni ambientali della laguna di Lesina, è previsto il monitoraggio di una molteplicità di parametri biotici e abiotici. In particolare, il monitoraggio ex-ante prevedrà la raccolta di matrici abiotiche (acqua e sedimento) e biotiche (macrofauna bentonica e pesci) per la definizione della dell’integrità ecologica, per la valutazione della biodiversità e la struttura trofica dell’ecosistema lagunare.

1. *Pre-survey per la ricognizione della lagoon litter.* Sarà effettuato un monitoraggio esplorativo per **identificare e mappare** le aree lagunari maggiormente interessate dalla presenza di *lagoon litter*, mediante strumenti video-fotografici con videocamera subacquea. Il pre-survey sarà eseguito con l’ausilio di operatori, gli stessi che saranno incaricati dal Comune nell’azione di bonifica (WP2). Il metodo per l’identificazione dei rifiuti si baserà sul *visual census* dall’imbarcazione e sull’utilizzo di una videocamera subacquea trainata. Le aree individuate saranno georeferenziate e ripulite nelle attività del WP2. Dal numero e dall’estensione di tali aree dipenderà la strategia di campionamento per il monitoraggio ambientale.

2. *Monitoraggio dello stato di qualità ambientale.* Sarà eseguita un’indagine estensiva su tutta la laguna nei primi tre mesi del progetto, finalizzata alla valutazione della **qualità ambientale**. A tal fine, saranno raccolti campioni di acqua per la caratterizzazione del carico organico (DOC, CDOM, solidi sospesi) e per la stima della produzione della materia organica autotrofa (clorofilla). Nelle stesse stazioni, saranno raccolti campioni di sedimento per la valutazione del contenuto totale della sostanza organica (OM). Contemporaneamente, saranno acquisiti *in situ* dati chimico-fisici (temperatura, salinità, ossigeno disciolto, torbidità), in punti differenti rispetto a quelli di ARPA Puglia, mediante sonda multiparametrica opportunamente tarata. Dopo opportuna filtrazione, i campioni di acqua per la determinazione del CDOM saranno

sottoposti a misure di assorbanza nel campo UV-VIS, mediante spettrofotometro a doppio raggio, mentre i campioni per l'analisi del DOC saranno sottoposti ad ossidazione catalitica ad alte temperature mediante TOC Analyzer. I solidi sospesi saranno determinati mediante differenze in peso, dopo essiccazione dei filtri a 105°C per 24 h. La clorofilla sarà determinata mediante fluorimetria, dopo filtrazione ed estrazione in acetone 90%. I campioni di sedimento, per le analisi della OM, saranno trattati con un eccesso di HCl 10% per rimuovere i carbonati, e la sostanza organica sarà determinata mediante metodo gravimetrico, come differenza tra il peso secco (60°C, 24h) e il peso del residuo dopo combustione in muffola a 450°C per 2h.

3. Valutazione della biodiversità. Contemporaneamente al monitoraggio ambientale, verrà effettuata una **valutazione della biodiversità** in accordo a quanto stabilito nella direttiva europea (WFD 2000/60/CE), attraverso un'analisi degli Elementi di Qualità Biologica (macrozoobenthos, macrofite e fauna ittica) integrativa e non sostitutiva rispetto a quella ufficiale in disponibilità della Regione Puglia ed ottenuta con il monitoraggio istituzionale di ARPA Puglia. Anche in questo caso l'indagine riguarderà punti differenti rispetto a quelli monitorati da ARPA Puglia.

Per la vegetazione acquatica, sarà calcolato l'indice MaQI (MacrophyteQuality Index), (Sfriso *et al.*, 2007; 2009), proposto per valutare lo stato ecologico degli ambienti di transizione dell'eco-regione Mediterranea. Esso si basa sulla raccolta e classificazione del maggior numero possibile di macrofite presenti nell'area di studio (15 x 15m, ISPRA, 2008); laddove il numero di specie di macrofite risultasse inferiore a 20, sarà utilizzato un indice basato esclusivamente sulla dominanza, copertura e/o presenza/assenza di taxa di particolare interesse ecologico.

Per la macrofauna bentonica, raccolta mediante benna, verrà effettuato un conteggio ed identificazione a livello tassonomico più dettagliato e verranno presi in considerazione due indici, BITS (Mistri and Munari, 2008) e MAMBI (Muxika *et al.*, 2007), sviluppati specificatamente per gli ambienti lagunari italiani. In particolare, per l'applicazione del BITS è richiesto il riconoscimento tassonomico della macrofauna bentonica fino al livello della famiglia, per l'applicazione del MAMBI è richiesta l'identificazione degli organismi al livello tassonomico di specie.

Per la fauna ittica, il campionamento prevederà l'utilizzo di attrezzi da pesca normalmente in uso a livello locale, in particolare il bertovello e il tramaglio, e verranno effettuate misure della taglia e del peso corporeo. In assenza di metodi di classificazione specificatamente indicati dalla normativa, sarà applicato un indice multi metrico (e relativi valori di riferimento), riportato in letteratura, HFBI ("*Habitat Fish Bio-Indicator*", ISPRA, 2018), utilizzando una sciabica/tratta da spiaggia di tipo sperimentale. Particolare attenzione verrà posta alle specie ittiche prioritarie, inserite nella lista rossa IUCN, come *Pomatoschistus canestrinii*, *Knipowitschia panizae* e *Anguilla anguilla*.

Contemporaneamente alla stima dei valori degli **indici di qualità biologica**, per i tre gruppi tassonomici in analisi saranno calcolati indici di diversità quali l'indice di Shannon H', di Simpson C, e di Evenness E. Tali indici di diversità si basano sul numero di specie, la loro equiripartizione ed abbondanza, trascurando completamente la diversità tassonomica. Per catturare anche questo aspetto della biodiversità, saranno calcolati indici di biodiversità filogenetica quali la taxonomic diversity e distinctness. Infine, saranno condotte analisi di "*Taxonomic Sufficiency*", procedendo all'assegnazione dei taxa ad un livello tassonomico superiore a quello di specie, per verificare se una diminuzione dell'informazione tassonomica (potenzialmente determinata da e.g. diverso sforzo di campionamento, o minor esperienza nel per personale coinvolto nel campionamento) comporta variazioni significative nei risultati ottenuti.



In concomitanza con il campionamento della fauna ittica, saranno poste delle trappole, in tutti i siti di campionamento, per la **mappatura delle specie alloctone invasive maggiormente incidenti nelle attività di pesca professionale**, in particolare *Callinectes sapidus* e *Procambarus clarkii*. Questo consentirà di fornire uno strumento utile per il controllo dell'espansione di specie aliene particolarmente dannose.

4. Valutazione della struttura trofica: verrà effettuata in accordo a quanto stabilito nella direttiva europea (MFSO 2008/56/CE), anche se relativa ai descrittori di stato ecologico degli ambienti marini. La struttura della rete alimentare sarà valutata sulla base di due approcci diversi ma complementari. Con il primo, i dati relative alla diversità e all'abbondanza dei gruppi tassonomici ottenute al punto 3, saranno integrate con informazioni relative al livello trofico delle specie ottenute da letteratura e da database disponibili in rete quali FishBase e SeaLifeBase. Le stesse fonti saranno utilizzate per determinare le potenziali relazioni trofiche per ogni specie e costruire una rete trofica che includa tutti i potenziali collegamenti trofici. I dati di abbondanza e mole corporea verranno utilizzati per massimizzare l'affidabilità delle interazioni incluse nella rete; ad esempio, saranno escluse le relazioni trofiche tra specie rare (<3 individui sul totale dei campionamenti), o se la dimensione minima delle prede è considerevolmente maggiore di quella del predatore (eccetto che per i detritivori) o se l'interazione tra le specie è altamente improbabile e mai riportato nei database precedentemente citati. I dati ottenuti saranno utilizzati a) relativamente ai valori di livello trofico delle specie ittiche e di invertebrati campionate, i dati raccolti saranno utilizzati per la stima di un indice trofico MTI (Marine Trophic Index) in accordo con Pauly & Watson (2005). Tale indice stima il livello trofico medio delle catture di pesca in un ecosistema, ed in generale, ne traccia i cambiamenti in risposta alla pressione di pesca o ad altri fenomeni, naturali o di origine antropica; b) relativamente alle interazioni trofiche, queste saranno utilizzate per costruire una rete alimentare che comprenda tutte le specie campionate per la quale saranno calcolati una serie di indici e metriche di complessità topologica, quali la ricchezza in specie S (numero di specie o nodi), la densità di legame D (numero di collegamenti L per specie, L/S), e la connettività C (frazione realizzata di tutti i collegamenti possibili definita come L/S^2). La frazione di predatori terminali (specie senza consumatori), specie basali (specie senza risorse), specie intermedie, erbivori e cannibali saranno inoltre utilizzati come parametri di distribuzione trofica. Con il secondo approccio, campioni di tessuto saranno ottenuti da tutte i taxa campionati al punto 3, e sottoposti all'analisi degli isotopi stabili del carbonio e dell'azoto. I dati isotopici saranno analizzati tramite approcci avanzati (modelli di mixing) al fine di determinare le relazioni trofiche intercorrenti. Tali informazioni saranno poi confrontate ed integrate con quanto ottenuto tramite il primo metodo, con il fine ultimo di produrre una rappresentazione robusta ed affidabile della rete alimentare del sito in studio pre- e post-intervento.

Task 1.2 – Monitoraggio microplastiche: Il **monitoraggio delle microplastiche** sarà effettuato nei sedimenti e nelle principali componenti della rete trofica lagunare. Saranno effettuati prelievi in un numero di stazioni rappresentative di tutta la superficie lagunare, sulla base anche delle conoscenze pregresse dell'area di studio ed in particolare si includeranno stazioni di campionamento prossime a potenziali fonti di contaminazione locale, canali di immissione di acque dolci e canali di comunicazione con il mare. Il campionamento del sedimento sarà effettuato mediante la tecnica della bennata, in modo da rapportare il contenuto in microplastiche alla superficie di presa della benna utilizzata. Il campionamento della componente biologica sarà effettuato mediante bennata (macrozoobenthos) e tecniche di pesca tradizionali (specie ittiche). Il prelievo di macrozoobenthos avverrà nelle stesse stazioni individuate per le matrici abiotiche. Il prelievo delle specie ittiche sarà effettuato in modo diffuso in tutta la laguna. Sulla componente



biologica saranno effettuate le misure biometriche relative a lunghezza e peso complessivo dell'animale e, nel caso delle specie ittiche, sarà rilevato anche sesso, livello di maturazione delle gonadi, età, Gonado-Somatic Index (GSI) e Gastro-Somatic Index (GaSI). Si analizzeranno almeno dieci esemplari della stessa specie per ciascuna stazione.

I campioni di sedimento saranno preventivamente estratti, come da procedure indicate dalla letteratura di riferimento (Galgani *et al.*, 2013; Cannas *et al.*, 2017; Fastelli *et al.*, 2016; Blaskovic *et al.*, 2017). I campioni biologici (macrozoobenthos, contenuti stomacali di specie ittiche) saranno estratti come riportato dalla letteratura (Nuelle *et al.*, 2014; Alvio *et al.*, 2015).

La determinazione del contenuto in microplastiche sarà effettuata mediante uno stereo microscopio Nikon (modello SMZ-800 N). Le misure dimensionali saranno effettuate mediante l'utilizzo del software della Nikon per imaging analysis (Nikon ACT-1). Su una selezione dei campioni raccolti si provvederà ad effettuare l'analisi allo FTIR per la determinazione del materiale costituente le microplastiche.

Task 1.3 – Monitoraggio ex-post della laguna di Lesina: Per la **valutazione degli effetti delle azioni di ripristino**, nel IV trimestre nel 2019 saranno ripetute le attività 2 (monitoraggio della qualità ambientale) e 3 (monitoraggio della biodiversità) previste nella task 1.1 e le attività della task 1.2 (monitoraggio microplastiche) come analisi ex-post. Tale studio fotograferà lo stato ecologico della laguna di Lesina ex-post e la comparazione con il monitoraggio ex-ante servirà come strumento di valutazione dell'efficacia delle azioni di ripristino e gestione effettuate dal Comune di Lesina.

Task 1.4 – Elaborazione finale dei dati: Nel I trimestre 2020 verranno effettuate **analisi** statistiche ed elaborazioni grafiche di tutti i dati ottenuti nei monitoraggi ex-ante ed ex-post.

9.2.2. Valutazione dei risultati e reportistica

Task 1.1 – Monitoraggio ex-ante della laguna di Lesina: I risultati ottenuti nel monitoraggio ex-ante saranno analizzati statisticamente per determinare variazioni spaziali e temporali nelle matrici indagate. Si produrranno **mappe di distribuzione geo-referenziate**. I risultati saranno presentati tramite Report di attività e saranno previste anche pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali ed internazionali.

Task 1.2 – Monitoraggio microplastiche: I dati acquisiti per singola matrice (sedimenti e biota) saranno confrontati con la letteratura esistente per valutare livelli di microplastiche riscontrati nel contesto locale rispetto al contesto nazionale e saranno valutati di conseguenza eventuali elementi di criticità. Si produrrà un **report specifico** che prevedrà una sintesi non tecnica per i non addetti ai lavori, in modo da massimizzare la divulgazione dei risultati ottenuti dal progetto. Si realizzeranno anche pubblicazioni scientifiche.

Task 1.3 – Monitoraggio ex-post della laguna di Lesina: I risultati ottenuti nel monitoraggio ex-post saranno analizzati statisticamente e saranno prodotte **mappe di distribuzione spaziale e temporale**. I risultati saranno presentati tramite Report di attività.



Task 1.4 – Elaborazione finale dei dati: I dati ottenuti nei monitoraggi ex-ante ed ex-post saranno comparati al fine di verificare la bontà delle azioni di bonifica dalla *marine litter* (WP2). Si produrranno mappe di distribuzione geo-referenziate; i risultati ottenuti per ciascuna matrice e ciascun descrittore indagato saranno presentati in un **rapporto tecnico-scientifico finale**.

9.2.3. Deliverables

- D.1.1.1: Report tecnico con mappe geo-referenziate di distribuzione dei parametri abiotici
- D.1.1.2: Report tecnico con mappe geo-referenziate di distribuzione dei parametri biotici
- D.1.1.3: Catalogo delle specie alloctone presenti nelle matrici indagate della laguna di Lesina
- D.1.2.1: Report tecnico sulle microplastiche ottenute nei comparti indagati
- D.1.2.2: Report divulgativo sulle microplastiche
- D.1.4: Report tecnico scientifico finale

9.2.4. Risultati attesi

- Aumento del livello di qualità ambientale
- Aumento della ricchezza di specie
- Aumento della biomassa e abbondanza delle specie indicatrici
- Primi risultati sul livello, distribuzione e dinamica delle microplastiche nei sedimenti e nel biota nelle acque interne ovvero negli ambienti di transizione
- Diminuzione delle microplastiche nei comparti biotici e abiotici dell'ecosistema lagunare
- Contributo ai piani di tutela dell'ambiente lagunare e di gestione sostenibile delle risorse

9.3. WP2 "Raccolta di *lagoon litter* nella Laguna di Lesina: Gestione e Ripristino"

Le attività del WP2 saranno svolte dal Comune di Lesina per quanto attiene alla raccolta e smaltimento della *lagoon litter*, e dal CNR IRBIM per quanto riguarda la classificazione del rifiuto.

9.3.1. Specifiche di esecuzione dei campionamenti e delle analisi

In questo WP, si provvederà all'attività di recupero di *lagoon litter* da svolgersi in conformità alla normativa di settore e previo esperimento delle procedure di legge per la raccolta, trasporto e conferimento in discarica dei rifiuti.

Per facilitare l'adozione di pratiche di gestione consapevole da parte dei pescatori, un codice di condotta verrà negoziato con questa categoria di stakeholders e sarà infine proposto un regolamento che, affrontando le varie problematiche associate alla gestione ecosostenibile dei rifiuti, possa costituire uno strumento di riferimento per la mitigazione/prevenzione dei danni ambientali segnalati dall'indagine in corso.

Task 2.1 - Rimozione e classificazione della *lagoon litter*: L'obiettivo di tale azione è quello di **rimuovere** la *lagoon litter* dal bacino lagunare, compresa la Zona 2 (Figura 1) del Parco Nazionale del Gargano, non soggetta ad autorizzazioni ai sensi del D.P.R. 5 giugno 1995 (Istituzione dell'Ente Parco Nazionale del Gargano). La rimozione dei rifiuti terrà conto del grado di copertura vegetale, degli organismi ad essa associati e delle conseguenze/benefici effettivi che si potranno avere in seguito alla relativa rimozione. L'azione mira prevalentemente alla rimozione di materiale in disuso, provenienti da attività umane. Per la laguna di Lesina, tale materiale potrebbe

comprendere pali in legno e in metallo utilizzati dai pescatori locali per la costruzione di paranze, reti in disuso e qualsiasi altro manufatto abbandonato ed accumulatosi nel corso degli anni sui fondali dell'habitat prioritario 1150* (Lagune Costiere) di Lesina. L'azione prevedrà anche la rimozione del materiale vegetale che arriva in laguna dai canali circostanti durante fenomeni alluvionali.

Il servizio di raccolta dei rifiuti, nelle aree di intervento identificate durante il pre-survey, sarà espletato dai pescatori dediti alla pesca nelle acque interne nel rispetto delle modalità prescritte dalla normativa di settore e previo esperimento, da parte del Comune di Lesina, delle procedure pubbliche previste dalla legge.

La valutazione dettagliata della composizione dei rifiuti, tramite classificazione in base a categorie preliminarmente definite (Codici C.E.R.), fornirà informazioni sulla fonte del rifiuto ritrovato. Attraverso questa azione il progetto fornirà, per la prima volta in una laguna mediterranea, stime relative alla presenza quali-quantitativa di *lagoon litter*.

Per la rimozione di oggetti pericolosi o sospetti, come sostanze chimiche o loro contenitori, fusti di combustibili o sostanze infiammabili, oggetti taglienti o particolarmente pesanti o ingombranti, dopo aver preso nota delle coordinate dell'oggetto critico o di riferimenti certi e precisi, per un loro successivo facile ritrovamento, sarà necessario informare le autorità competenti che provvederanno in sicurezza alla movimentazione ed allo smaltimento secondo le procedure di legge.

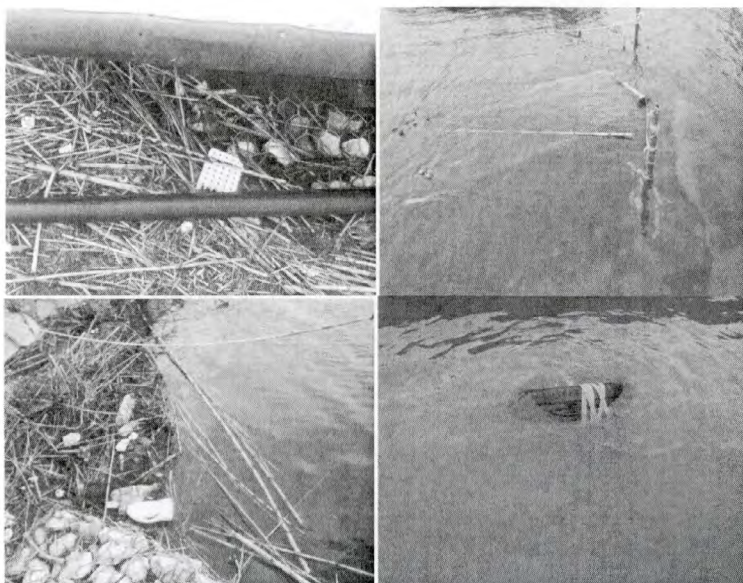


Figura 3. Immagini di *lagoon litter* nella laguna di Lesina

Task 2.2 - Smaltimento lagoon litter: Dopo le operazioni di raccolta, si procederà allo smaltimento dei rifiuti nel rispetto delle modalità prescritte dalla vigente normativa di settore e previo esperimento delle procedure previste dalla legge per l'affidamento del servizio. Il materiale raccolto verrà differenziato e consegnato presso l'isola ecologica, costituita da una piattaforma opportunamente predisposta dal Comune di Lesina. Tale azione rappresenta un passo fondamentale per il completamento di una corretta gestione di siti Natura 2000.

Il Comune metterà a disposizione il proprio personale e allestirà un'area apposita con contenitori idonei alla raccolta della *lagoon litter* nel luogo e nel giorno di svolgimento dell'attività.

La raccolta dovrà riferirsi e limitarsi a quelle categorie di oggetti (suddivisi in 7 gruppi: *plastica, scarichi sanitari, metallo, gomma, vetro/ceramica, prodotti naturali e misti*) che possano essere facilmente smistati nei contenitori della raccolta differenziata/indifferenziata. Altresì, il Comune prenderà accordi preventivi con le autorità locali per lo smaltimento di eventuali rifiuti speciali o che comunque non possono essere collocati nei contenitori ordinari.

Task 2.3 - Sviluppo di misure per la gestione della *lagoon litter*: Il principale obiettivo della task consiste nel controllare l'inquinamento lagunare da *lagoon litter* per garantire la gestione sostenibile delle risorse biologiche. Le misure che il Comune si impegna ad adottare per contrastare l'impatto di tale inquinamento mirano alla formazione/informazione della popolazione e dei diversi utilizzatori della laguna, al fine di **migliorarne la consapevolezza ed indurre comportamenti corretti** nell'uso e nella gestione dei rifiuti. Le misure si concentreranno essenzialmente nel:

- Prevenire il numero delle immissioni
- Ridurre il quantitativo dei rifiuti prodotti

Il protocollo di gestione includerà, oltre alle azioni, anche una serie di ordinanze e regolamenti necessari per contrastare il fenomeno dell'inquinamento da *lagoon litter* nella laguna di Lesina.

9.3.2. Valutazione dei risultati e reportistica

Task 2.1 – Rimozione e classificazione della *lagoon litter*: Per ciascuna unità di campionamento sarà compilata una scheda in cui riportare la tipologia, le caratteristiche fisiche e geografiche del sito e la vicinanza a fonti di inquinamento. Tutti i rifiuti solidi visibili saranno identificati e classificati in accordo al protocollo dell'International Bottom Trawl Surveys (IBTS, ICES, 2012; Moriarty *et al.*, 2016). In particolare, ciascun rifiuto raccolto sarà categorizzato in 7 gruppi: plastica, scarichi sanitari, metallo, gomma, vetro/ceramica, prodotti naturali e misti. Il materiale raccolto sarà suddiviso per tipologia di materiale e quindi si procederà alla misura delle dimensioni e del peso del materiale. Il rilievo sarà condotto individuando superfici unitarie di indagine secondo quanto previsto da protocolli standardizzati (*Guidance on Monitoring of Marine litter in European Seas, Joint Research Centre, 2013*). Le schede raccolte saranno consegnate all'Ente Capofila del progetto (CNR IRBIM) per la creazione di una banca dati e per la successiva elaborazione del dato.

Task 2.3- Sviluppo di misure per la gestione della *lagoon litter*: Si produrrà un rapporto tecnico basato sull'adozione di protocolli opportunamente sviluppati sulla base dei dati raccolti nella task 2.1.

9.3.3. Deliverables

- D. 2.1: Relazione con elenco del materiale rimosso
- D. 2.1: Raccolta immagini della *lagoon litter*
- D.2.3: Rapporto tecnico sulle misure di gestione



9.4. WP3 "Disseminazione e Awarenessraising"

9.4.1. Specifiche di esecuzione del Piano di Comunicazione

La conoscenza in campo ambientale originariamente diffusa attraverso canali istituzionali da scienziati ed esperti è sempre più stimolata e alimentata dall'interazione e dal confronto con gli stakeholder e dal coinvolgimento di pescatori, decisori politici e cittadini. La condivisione degli obiettivi tra soggetti pubblici e privati coinvolti richiede da parte della comunità scientifica, un'attenta scelta degli strumenti di diffusione delle informazioni ambientali e delle attività formative ed educative. L'utilizzo di metodi e approcci diversi a seconda dei target risulta fondamentale per accrescere le competenze specialistiche e promuovere la consapevolezza ambientale che si può ottenere solo attraverso un processo partecipativo utilizzando strumenti quali workshops e seminari interattivi diretti soprattutto agli stakeholder (decisori politici, pescatori, personale degli enti locali, associazione ambientaliste ecc.). L'utilizzo di social networks (Facebook, Twitter, Youtube,) affiancheranno gli strumenti di disseminazione più classici per dar modo soprattutto ai cittadini, e ai giovani in particolare, di partecipare in maniera attiva alla riduzione dei rifiuti marini. Attività di educazione ambientale basate sulle tematiche relative a *lagoon litter*, microplastiche e pesca fantasma si svolgeranno nelle scuole dell'area.

Questo WP trasversale a tutte le attività di progetto si occuperà della condivisione e diffusione delle attività e dei risultati favorendo la più ampia partecipazione degli stakeholder, con il coinvolgimento degli operatori del settore della pesca artigianale, i decisori politici, i giovani e i cittadini.

Task 3.1. Piano di Comunicazione: Il Piano di Comunicazione prevede l'utilizzo integrato e congiunto di tutti i mezzi di comunicazione necessari e adatti a conseguire gli obiettivi delle singole attività progettuali. Lo scopo generale del **Piano di Comunicazione (PC)** è di garantire che le informazioni siano condivise con gli stakeholder in modo tempestivo e con i mezzi più efficaci. Gli obiettivi del PC sono:

- Identificare i target di riferimento e conseguentemente creare una comunicazione ad hoc;
- Identificare i mezzi di comunicazione più appropriati per una comunicazione efficace;
- Definire una strategia di comunicazione e delineare i ruoli e le responsabilità dei partecipanti al progetto;
- Diffondere informazioni sia sul progetto in generale sia su attività e prodotti specifici.

Il Piano di Comunicazione elaborato nella fase iniziale del progetto ed aggiornato annualmente conterrà oltre alla strategia di comunicazione, i target, i mezzi di comunicazione, i prodotti, gli eventi, la tempistica e gli indicatori per misurare l'efficacia della comunicazione. Il PC conterrà anche una lista di media (TV, radio, testate giornalistiche) a livello nazionale, regionale e locale da contattare per promuovere il progetto e ai quali inviare comunicati stampa o altro materiale divulgativo. Su tutti i documenti prodotti sarà inoltre inserito il logo e il nome dell'ente finanziatore del progetto.

Task 3.2. Materiale divulgativo: Per una **disseminazione** efficace è necessario che quanto stabilito nel Piano di Comunicazione sia realizzato nei modi e nei tempi stabiliti. Oltre a questo documento che stabilisce le linee guida per una comunicazione impattante sono previsti altri mezzi di comunicazione quali una pagina web dedicata al progetto sul sito istituzionale del CNR/ISMAR, la

creazione di una pagina Facebook dove inserire le news ed eventi in modo da informare tempestivamente il pubblico sulle novità inerenti il progetto; i video relativi agli eventi ed alle attività di progetto saranno inseriti sul canale YouTube.

Per quanto riguarda il materiale divulgativo è prevista l'elaborazione di comunicati stampa da inviare ai media prima di ogni evento; un leaflet a 3 facciate contenente gli obiettivi, le attività e i risultati attesi da distribuire durante gli eventi; un Roll-up contenente le informazioni di base del progetto da esibire durante gli eventi pubblici; 3 Notice Board informativi (con sintesi del progetto e con infografiche di facile lettura) da collocare in punti strategici e ben visibili al pubblico; pubblicazione di almeno 2 articoli a carattere scientifico e una pubblicazione finale che riassumerà il contenuto e i risultati del progetto.

Task 3.3. Eventi di Sensibilizzazione: In generale l'opinione pubblica non è adeguatamente informata della gravità dell'inquinamento dei corpi idrici e della natura, quantità, qualità e provenienza dei rifiuti. Per salvaguardare il fragile ambiente della laguna di Lesina è necessario apportare un cambiamento agli atteggiamenti sociali che ne minacciano la tutela. Per conseguire questo obiettivo, con il supporto di biologi marini ed esperti in comunicazione, il progetto intende creare una serie di iniziative e di eventi capaci di aumentare la consapevolezza e la corresponsabilità sociale sul tema dei rifiuti nei corpi idrici di decisori politici, stakeholder, giovani e della società nel suo insieme. Soprattutto i giovani e gli adolescenti rappresentano il motore per un effettivo cambiamento della società quindi aumentare la loro consapevolezza e corresponsabilità sul tema dei rifiuti nei corpi idrici significa investire a lungo termine e, tramite loro, veicolare il cambiamento nelle famiglie di appartenenza e dunque nella intera società (Calilli, 2013).

Sono previste quindi attività di informazione rivolte agli studenti e insegnanti, con il coinvolgimento degli operatori del settore della pesca artigianale. Nello specifico **2 seminari** tematici interattivi (il primo avente come tema l'origine dei rifiuti nei corpi idrici e il loro impatto sull'ambiente; il secondo sulle soluzioni atte a ridurre i rifiuti e illustrazione di buone pratiche in termini di recupero ed eventuale riciclaggio). I seminari saranno ripetuti in varie scuole.

Sono altresì previsti: **un evento di presentazione** del progetto indirizzato a un vasto pubblico; **2 workshops** indirizzati agli stakeholder, il primo dedicato agli strumenti e buone pratiche per un ambiente di qualità dal titolo "*Caso Studio della Laguna di Lesina: strumenti e buone pratiche per un ambiente di qualità*" e il secondo focalizzato sulle attività di gestione da parte del Comune nella lotta ai rifiuti marini dal titolo "*La lotta alla Marine litter: l'esperienza del Comune di Lesina*". **L'evento finale** sarà dedicato alla presentazione dei risultati e sarà intitolato: *La tutela delle risorse biologiche attraverso la conservazione dell'habitat lagunare e una maggiore consapevolezza ambientale*.

9.4.2. Valutazione dei risultati e reportistica

Task 3.1. Piano di Comunicazione: Il Piano di Comunicazione permetterà di capire lo stato di realizzazione delle attività previste in fase di pianificazione, verificare i risultati ottenuti, l'impatto e gli effetti sui target identificati.

Ciò sarà possibile attraverso l'analisi degli **indicatori** contenuti nel PC per misurare l'efficacia della comunicazione.



Task 3.2. Materiale divulgativo: Per analizzare l'impatto dei **social media** (Facebook e YouTube) si utilizzeranno strumenti gestiti dalle singole piattaforme Social (Facebook, Insights, Google Analytics) per verificare la copertura dei post, l'andamento netto dei "mi piace", il coinvolgimento (click, commenti, condivisioni...++), le insight (statistiche delle pagine). La pagina web sarà invece monitorata attraverso il numero delle visite.

Il materiale divulgativo **cartaceo** (leaflet e pubblicazione finale) sarà valutato attraverso il numero di copie distribuite e i feedback.

Le **pubblicazioni scientifiche** saranno valutate in base alla rilevanza delle riviste scientifiche (impact factor) e al numero di lettori raggiunti.

Task 3.3. Eventi di sensibilizzazione: Gli eventi di progetto saranno valutati attraverso il numero di partecipanti, il numero di persone che hanno aumentato il loro know-how in materia di rifiuti marini, rilevabile attraverso la distribuzione di questionari alla fine di ogni evento. Un rapporto sui workshop e seminari contenente una descrizione corredata da statistiche sarà realizzato alla fine di ogni anno.

9.4.3. Deliverables

D.3.1: Piano di Comunicazione

D.3.2.1: Social Networks e pagina web

D.3.2.2: Leaflet

D.3.2.3: Roll-up

D.3.2.4: Totem informativi

D.3.2.5: Pubblicazione finale: Piano per la Tutela e Valorizzazione del sito Natura 2000 – Laguna di Lesina

D.3.3.1: Rapporto sui workshop e seminari

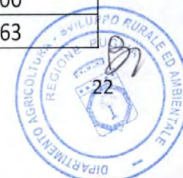
9.4.4. Risultati attesi

- Aumento della conoscenza dei rifiuti marini presso operatori, cittadini e turisti al fine di incidere positivamente sui comportamenti e sulle abitudini scorrette.
- Trasferimento di know-how e buone pratiche in contesti simili.
- Contatti con le realtà locali per illustrare l'iniziativa e trovare accordi di collaborazione.

10. Quadro economico del Progetto

La tabella seguente riporta il quadro **complessivo** dei costi da sostenere per la realizzazione delle attività progettuali. Per ogni singola voce di costo specificata in tabella è indicato il valore economico espresso in euro.

Voci di costo		
Personale dipendente	€	72.404
Personale non dipendente	€	24.000
Materiali di consumo e di diffusione	€	5.165
Rimborso spese viaggi e missioni: incontri e seminari	€	1500
Servizi di supporto per la realizzazione del Progetto	€	199.163



Spese generali	€	9.768
Totale complessivo Progetto	€	312.000

La tabella seguente riporta il quadro complessivo dei costi da sostenere per la realizzazione delle attività progettuali da parte del **CNR**:

Voci di costo		
Personale dipendente	€	72.404
Personale non dipendente	€	24.000
Materiali di consumo	€	5.165
Rimborso spese viaggi e missioni: incontri e seminari	€	1.500
Servizi di supporto per la realizzazione del progetto	€	35.240
Spese generali	€	6.490
Totale complessivo CNR	€	144.799

La tabella seguente riporta il quadro complessivo dei costi da sostenere per la realizzazione delle attività progettuali da parte del **Comune di Lesina**:

Voci di costo		
Personale dipendente	€	0
Personale non dipendente	€	0
Materiali di consumo	€	0
Rimborso spese viaggi e missioni: incontri e seminari	€	0
Servizi di supporto per la realizzazione del progetto	€	163.923
Spese generali	€	3.278
Totale complessivo Comune di Lesina	€	167.201

11. Giustificazione e Descrizione delle voci di costo

A. Personale

A1. Personale dipendente CNR

Nel progetto saranno impegnati i seguenti profili professionali:

Profilo professionale	WP	Totale Costo Annuo da tabellare CNR non comprensivo di IRAP http://150.146.41.21/dp_uasi/	Ore produttive annue standard CNR http://www.urp.cnr.it/documenti/c18-03-circolare-a2.pdf	Costo orario	N. ore dedicate al progetto	Totale Costo
N.3 Ricercatore III Liv. Fascia II	WP1	47.771,65	1506	31,72	1068	33.877

N.1 Tecnologo II Liv Fascia IV	WP3	71.628,40	1506	47,56	377	17.930
N. 1 CTER IV Liv.	WP1	48.821,46	1506	32,42	377	12.223
N. 1 CTER VI Liv.	WP3	48.821,46	1506	26,67	314	8.374
Totale					2136	72.404

In considerazione delle attività di progetto illustrate nel paragrafo 9 sono state individuate, tra il personale dipendente CNR, le figure professionali da coinvolgere. Per ciascun profilo professionale è stato indicato il costo annuo e il costo orario previsto dal vigente CCNL di categoria.

Per ciascun profilo professionale è stato poi **stimato** un numero complessivo di ore lavorative da dedicare alle attività di progetto; si è quindi moltiplicato il costo orario per il monte ore parametrato alle attività di progetto, ottenendo così – per ciascun profilo professionale - il costo complessivo ascrivibile al progetto.

Dalla somma dei costi complessivi di ciascun profilo professionale si è ottenuto il costo totale massimo stimato con riferimento al personale dipendente impegnato nelle attività di progetto, pari a € 72.404,00 e relativo ad un monte orario complessivo stimato in 2136 ore lavorative.

L'attività di progetto a svolgersi da ciascuna unità lavorativa sarà rendicontata in termini di ore effettivamente lavorate, con la precisazione che le ore lavorate e rendicontate costituiranno il costo effettivo ammissibile a rimborso che –complessivamente- non potrà comunque superare il tetto massimo di € 72.404,00.

A.2 Personale non dipendente CNR

Profilo professionale	WP	Costo mese da circolare CNR n.44/2013 http://www.urp.cnr.it/documenti/c13-044-a2.pdf https://www.cnr.it/it/borse-studio	Numero mesi	Totale Costo
N. 1 Ass Ric Professionalizzante	WP1	2166.66	12	24.000
Totale				24.000

Le unità lavorative sopra elencate saranno reclutate dal CNR IRBIM secondo un criterio di qualificazione professionale e previo espletamento di procedure selettive conformi alle disposizioni normative vigenti in materia.

A.3. Personale dipendente Regione Puglia

Nelle attività di progetto sarà impiegato il personale dipendente della Sezione attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la pesca e della Sezione gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali che opererà nelle attività di progetto con specifici profili professionali e tecnici di seguito elencati:

Profilo professionale	N° unit à	N. ore dedicate al progetto
-----------------------	--------------	-----------------------------------



Funzionario Cat. D6 afferente a Sezione gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali	1	150
Funzionario Cat. D6 afferente a Sezione attuazione dei programmi comunitari per l'agricoltura e la pesca	1	150
Totale		300

B. Materiali e utenze

B1. Materiale di consumo CNR

I materiali previsti per la realizzazione delle attività progettuali sono:

- Reagenti e vetreria per analisi chimiche

I costi relativi ai suddetti materiali è pari ad € **5.165**. Tale voce di costo riviene da specifica indagine di mercato, svolta dal CNR IRBIM di Lesina e dai preventivi acquisiti ai soli fini della stima degli importi.

B2. Utenze-Spese generali

1. CNR: Le spese sono state quantificate forfettariamente in misura pari al 5.0 % dell'importo totale ammesso. Esse comprendono i costi relativi alla gestione amministrativa dell'operazione (locazioni, telefono, luce, riscaldamento, personale amministrativo, canoni, manutenzione attrezzature ufficio, carta, fotocopie, ecc. come da categorie di spese ammissibili FEAMP), con un importo pari a € **6.490,00**.

2. Comune di Lesina: le spese sono riferibili all'Incentivo per funzioni tecniche (art. 113 D.lgs 50/2016) e sono pari al 2% dei costi previsti dal Comune di Lesina. L'importo è pari a € **3.278,00**.

C. Viaggi e Missioni

CNR: Spese per missioni finalizzate all'attuazione del progetto, comprendenti rimborsi chilometrici, spese di vitto e alloggio per un totale non superiore a € **1.500,00**.

Tali rimborsi saranno documentati da apposito modello di missione sottoscritto dal dipendente e autorizzato dalla direzione, i cui costi saranno calcolati in base a quanto disposto dalla normativa aziendale.

Le spese di vitto e alloggio saranno rendicontate e rimborsate previa presentazione di idonea documentazione fiscale.

D. Servizi/Forniture

Per la realizzazione delle attività di progetto si farà ricorso alle seguenti categorie ulteriori di spesa in relazione a ciascuna delle quali è indicato l'importo massimo stimato:



D1. CNR: Servizi di supporto per la realizzazione del progetto

- Monitoraggio ambientale: Noleggio imbarcazione per campionamento ex-ante ed ex-post (€ 4.400)
- Monitoraggio delle microplastiche (€ 20.000)
- Catering per Conferenze e Workshop: Coffe break, light lunch e lunch (€ 4.170)
- Grafica e stampa n. 3500 leaflets (€ 284)
- Grafica e stampa pubblicazione finale: Piano per la Tutela e Valorizzazione del sito Natura 2000 – Laguna di Lesina (€ 6.032)
- N.3 Notice Board e N.2 Roll- up (€ 354)

Il costo totale è pari a € **35.240**.

D2. Comune di Lesina: Servizi di supporto per la realizzazione del progetto

- raccolta *marine litter* da parte dei pescatori, incluso il noleggio delle imbarcazioni (€ 68.000)
- Realizzazione piattaforma per posa cassoni (€ 6.299)
- Costo noleggio cassoni per raccolta rifiuti (€ 4.392)
- Ritiro, trasporto e smaltimento rifiuti (€ 85.232)

Il costo totale relativi ai servizi elencati è pari a € **163.923**.

Le spese fin qui esposte fanno riferimento a specifica indagine di mercato, svolta dal CNR IRBIM e dal Comune di Lesina e dai preventivi così acquisiti, ai soli fini della stima degli importi.

L'importo massimo stimato è pari a € **312.000,00** e sarà rimborsato nella misura effettivamente sostenuta e comprovata da idonea documentazione (fatture, ricevute, mandati di pagamento, bonifici...). L'acquisto dei beni e lo svolgimento dei servizi sopra elencati avverrà nel rispetto della normativa vigente e previo espletamento delle procedure pubbliche previste dalla legge.

12. Cronoprogramma

ATTIVITÀ	TRIMESTRE					
	I	II	III	IV	V	VI
WP1						
Task 1.1) Monitoraggio ex-ante della laguna di Lesina	■					
Task 1.2) Monitoraggio delle Microplastiche	■				■	
Task 1.3) Monitoraggio ex-post della laguna di Lesina						■
Task 1.4) Elaborazione finale dei dati						■
WP2						
Task 2.1) Rimozione e Classificazione della <i>lagoon litter</i>		■	■	■	■	
Task 2.2) Smaltimento della <i>lagoon litter</i>		■	■	■	■	
Task 2.3) Sviluppo di misure per la gestione della <i>lagoon litter</i>			■	■	■	
WP3						
Task 3.1) Piano di Comunicazione	■	■	■	■	■	■
Task 3.2) Materiale Divulgativo	■	■	■	■	■	■
Task 3.3) Eventi di sensibilizzazione			■	■	■	■



13. Indicatori

Il sistema di monitoraggio del progetto si sviluppa su due livelli distinti di misurazione: indicatori di realizzazione e indicatori di risultato.

Gli indicatori di realizzazione misurano l'avanzamento del progetto mentre quelli di risultato indicano l'impatto diretto che il progetto avrà sui fruitori e sui partner del progetto.

Di seguito si riportano gli indicatori selezionati per la misurazione dell'avanzamento del progetto e i risultati raggiunti.

a) Indicatori di avanzamento

L'indicatore di avanzamento sarà espresso in termini di Quadro Economico corrispondente ai reali avanzamenti delle attività progettuali che non necessariamente corrisponde al quadro economico portato in rendicontazione. Questo indicatore sarà valorizzato nei successivi Rapporti di avanzamento tecnico ed economico-finanziario.

INDICATORE DI AVANZAMENTO	UNITA' DI MISURA	VALORE minimo	VALORE massimo
Tempo lavorativo del personale TI	ore	1540	2136
Spese sostenute	%	85	100

b) Indicatori di risultato

Di seguito si riporta un esempio di possibili indicatori di risultato. Indicatori che saranno utilizzati per valutare l'avanzamento intermedio ed il raggiungimento finale degli obiettivi del progetto. Questi indicatori saranno presentati a compimento delle attività meglio descritte al punto 7) e nel Rapporto finale.

INDICATORE DI RISULTATO	UNITA' DI MISURA	VALORE minimo	VALORE massimo
Classi <i>lagoon litter</i>	N.	2	6
Stime in peso del materiale raccolto	Ton.	100	200
Area lagunare ripulita	%	10	50
Visite pagina web	N.	600	1300
Likes social networks	N.	150	500
Stakeholders coinvolti	N.	30	100
Partecipanti agli eventi di progetto	N.	200	500

14. Bibliografia

Alomar C, Estarellas F, Deudero S. 2016. Microplastics in the Mediterranean Sea: Deposition in coastal shallow sediments, spatial variation and preferential grain size. *Marine Environmental Research* 115, 1-10.

Avio C G, Gorbi S, Regoli F. 2015. Experimental development of a new protocol for extraction and characterization of microplastics in fish tissue: First observation in commercial species from Adriatic Sea. *Marine Environmental Research* 111, 18-26.

Basset A, Barbone E, Rosati I, Vignes F, Breber P, Specchiulli A, D'Adamo R, Renzi M, Focardi S, Ungaro N, Pinna M. 2013. Resistance and resilience of ecosystem descriptors and properties to dystrophic events: a study case in a Mediterranean lagoon. *Transitional Waters Bulletin* 7(1), 1-22.

Blašković A, Fastelli P, Čížmek H, Guerranti C, Renzi M. 2017. Plastic litter in sediments from the Croatian marine protected area of the natural park of Telašćica bay (Adriatic Sea). *Marine Pollution Bulletin* 114, 583-586.

Bollettino Ufficiale della Regione Puglia 2013. DGR n. 1211 del 01/07/2013 "Reg. CEE 1100/07. Approvazione del Piano di Gestione dell'Anguilla della Regione Puglia" pubblicata sul BURP n. 108 del 06/08/2013

Campbell ML, Paterson de Heer C, Kinslow A. 2014. Littering dynamics in a coastal industrial setting: The influence of non-resident populations. *Marine Pollution Bulletin* 80, 179-185.

Cannas S, Fastelli P, Guerranti C, Renzi M. 2017. Plastic litter in sediments from the coasts of southTuscany (Tyrrhenian Sea). *Marine Pollution Bulletin* 119: 372-375.

Cilenti L, Scirocco T, Florio M, Specchiulli A, Barbone E, Rosati I, Vignes F, Renzi M, Basset A, Breber P. 2009. Renewal time in a population of *Abra segmentum* (Mollusca, Bivalvia): a case of marked r strategy. *Transitional Waters Bulletin* 3(2), 1-14.

Davenport, J., Davenport, J.L., 2006. The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: a review. *Estuarine, Coast. Shelf Sci.* 67, 280-292.

D'Errico G, Giovannelli D, Montano C, Milanovic V, Ciani M and Manini E. 2013. Bioremediation of high organic load lagoon sediments: Compost addition and priming effects; *Chemosphere* 91 99-104.

Fastelli P., Blašković A, Bernardi G, Romeo T, Čížmek H, Andaloro F, Russo GF, Guerranti C, Renzi M. 2016. Plastic litter in sediments from a marine area likely to become protected (Aeolian Archipelago's islands, Tyrrhenian sea). *Marine Pollution Bulletin* 113, 526-529

Ferrarin C, Zaggia L, Paschini E, Scirocco T, Lorenzetti G, Bajo M, Penna P, Francavilla M, D'Adamo R, Guerzoni S. 2014. Hydrological regime and renewal capacity of the microtidal Lesina lagoon, Italy. *Estuar Coasts* 37(1):79-93. doi:10.1007/s12237-013-9660-x

Fossi MC, Marsili L, Bains M, Giannetti M, Coppola D, Guerranti C, et al. 2016. Fin whales and microplastics: the Mediterranean Sea and the Sea of Cortez scenarios. *Environ. Pollut.* 209, 68-78. doi: 10.1016/j.envpol.2015. 11.022. 29

Galgani F, Hanke G, Werner S, Oosterbaan L, Nilsson P, Fleet D, Kinsey S, Thompson RC, VanFraneker J, Vlachogianni T, Scoullou M, Veiga JM, Palatinus A, Matiddi M, Maes T, Korpinen S, Budziak A, Leslie H, Gago H, Liebezeit G. 2013. Guidance on Monitoring of Marine Litter in European Seas. EUR – Scientific and Technical Research series – ISSN 1831-9424 (online)



Publisher: Luxembourg: Publications Office of the European Union, Editor: Hanke G, Werner S, Galgani F, Veiga JM, Ferreira M., ISBN: 978-92-79-32709-4.

GESAMP, 2015. Sources, Fate and Effects of Microplastics in the Marine Environment: A Global Assessment. In: Kershaw, PJ. (Ed.) IMO/FAO/UNESCO-IOC/UNIDO/WMO/IAEA/UN/UNEP/UNDP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection, p. 96. London, UK.

Golik A, Gertner Y. 1992. Litter on the Israeli coastline. *Marine Environmental Research* 33, 1-15.

Guerranti C, Cannas S, Scopetani C, Fastelli P, Cincinelli A, Renzi M. 2017. Plastic litter in aquatic environments of Maremma Regional Park (Tyrrhenian Sea, Italy): Contribution by the Ombrone river and levels in marine sediments. *Marine Pollution Bulletin*, in press.

Hardesty BD, Wilcox C, Lawson TJ, Lansdell M, van der Velde T. 2014. Understanding the effects of marine debris on wildlife. CSIRO, Hobart, Australia, p. 364.

ICES. 2012. Report of the Workshop on Sexual Maturity Staging of sole, plaice, dab and flounder, ICES CM 2012/ACOM:50.

ISPRA 2008. Protocolli per il campionamento e la determinazione degli elementi di qualità biologica e fisico-chimica nell'ambito dei programmi di monitoraggio ex 2000/60/CE delle acque di transizione. El-Pr-TW-Protocolli Monitoraggio-03.05. Dicembre: 1-34.

Katsanevakis S, Verriopoulos G, Nikolaidou A, Thessalou-Legaki M. 2007. Effect of marine pollution with litter on the benthic megafauna of coastal soft bottoms. *Marine Pollution Bulletin*, 54, 771-778.

Laist DW. 1997. Impacts of marine debris: Entanglement of marine life in marine debris including a comprehensive list of species with entanglement and ingestion records. In: Coe, J.M., Rogers, D.B. (Eds.), *Marine Debris: Sources, Impacts, and Solutions*. Springer-Verlag, New York, pp. 99-139.

MSFD Technical Subgroup on Marine Litter (2013). *Guidance on Monitoring of Marine Litter in European Seas*. Luxembourg: Publications Office.

Mazouni N, Rey-Valette H. 2002. The coupling of participative action-research and co-management: a contribution towards integrated fishery management. Application to a clam fishery (Thau, France). *Ocean Yearbook*, Chicago and London Press, 16: 472-495.

Melli V, Angiolillo M, Ronchi F, Canese S, Giovanardi O, Querin S, Fortibuoni T. 2017. The first assessment of marine debris in a Site of Community Importance in the north-western Adriatic Sea (Mediterranean Sea). *Marine Pollution Bulletin* 114, 821-830.

Mistri M, Munari C. 2008. BITS: a SMART indicator for soft-bottom, non-tidal lagoons. *Marine Pollution Bulletin*, 56: 587-599. 30



Moriarty M, Pedreschi D, Stokes D, Dransfeld L, Reid DG. 2016. Spatial and temporal analysis of litter in the Celtic Sea from Groundfish Survey data: Lessons for monitoring. *Marine Pollution Bulletin* 103, 195–205.

Muxika I, Borja A, Bald J. 2007. Using historical data, expert judgement and multivariate analysis in assessing reference conditions and benthic ecological status, according to the European Water Framework Directive. *Mar. Pollut. Bull.* 55, 16–29.

Nuelle MT, Dekiff JH, Remy D, Friies E. 2014) A new analytical approach for monitoring microplastics in marine sediments. *Environmental Pollution* 184, 161-169.

Pauly D & Watson R. 2005. Background and interpretation of the 'Marine Trophic Index' as a measure of biodiversity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 360(1454), 415-423.

Pham CK, Ramirez-Llodra E, Alt CHS, Amaro T, Bergmann M, Canals M, et al., 2014. Marine litter distribution and density in European seas, from the shelves to deep basins. *PLoS One* 9, e95839.

Roselli L, Fabbrocini A, Manzo C, D'Adamo R, 2009. Hydrological heterogeneity, nutrient dynamics and water quality of a non-tidal lentic ecosystem (Lesina Lagoon, Italy). *Estuar. Coast. Shelf Sci.* 84, 539–552.

Schlining K, von Thun S, Kuhn L, Schlining B, Lundsten L, Jacobsen Stout N, Chaney L, Connor J. 2013. Debris in the deep: using a 22-year video annotation database to survey marine litter in Monterey Canyon, central California, USA. *Deep-Sea Res.* I 79, 96–105.

Sfriso A., Facca C., Ghetti PF. 2007. Rapid Quality Index (R-MaQI), based mainly on macrophyte associations, to assess the ecological status of Mediterranean transitional environments. *Chem. and Ecol.*, 23: 493-503.

Sfriso A., Facca C., Ghetti PF. 2009. Validation of the Macrophyte Quality Index (MaQI) set up to assess the ecological status of Italian marine transitional environments. *Hydrobiologia*, 617: 117-141.

Specchiulli A, D'Adamo R, Renzi M, Vignes F, Fabbrocini A, Scirocco T, Cilenti L, Florio M, Breber P, Basset A. 2009. Fluctuations of physicochemical characteristics in sediments and overlying water during an anoxic event: a case study from Lesina lagoon (SE Italy). *Transit Water Bull* 3(2):15–32

Specchiulli A, Renzi M, Scirocco T, Cilenti L, Florio M, Breber P, Focardi S and Bastianoni S 2010 Comparative study based on sediment characteristics and macrobenthic communities in two Italian lagoons. *Environ. Monit. Assess.* 160 237–256.

Specchiulli A, Scirocco T, D'Adamo R, Cilenti L, Fabbrocini A, Cassin D, Penna P, Renzi M, Bastianoni S. 2016. Benthic vegetation, chlorophyll a and physicalchemical variables in a protected zone of a Mediterranean lagoon (Lesina, Italy). *J. Coast. Conserv.* 20 (5), 363–374. <http://dx.doi.org/10.1007/s11852-016-0449-5>.

Strafella P, Fabi G, Spagnolo A, grati F, Polidori P, Punzo E, Fortibuoni T, Marceta B, Raicevich S, Cvitkovic I, Despalatovic M, Scarcella G. 2015. Spatial pattern and weight of seabed marine litter in the northern and central Adriatic Sea. *Marine Pollution Bulletin* 91, 120-127.

UNEP, 2005. UNEP Regional Seas Programme. Marine Litter and Abandoned Fishing Gear. Report to the Division of Ocean Affairs and the Law of the Sea, Office of Legal Affairs, UNHQ, by Regional Seas Coordinating Office, UNEP, Nairobi, Kenya. 31

UNEP, 2016. Marine Plastic Debris and Microplastics – Global Lessons and Research to Inspire Action and Guide Policy Change. United Nations Environment Program, Nairobi.



ALLEGATO II

SCHEMA DI ACCORDO EX ART. 15 L. 241/1990

TRA LA REGIONE PUGLIA, IL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – ISTITUTO PER LE RISORSE BIOLOGICHE E LE BIOTECNOLOGIE MARINE (CNR- IRBIM), IL COMUNE DI LESINA E L'AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (ARPA PUGLIA) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO “MONITORAGGIO, RIPRISTINO E GESTIONE DEL SITO NATURA 2000 – LAGUNA DI LESINA (CLEAN&CARE)”, NELL'AMBITO DELLA MISURA 1.44 - PO FEAMP 2014/2020 (REG. UE 508/2014, ART. 44, PAR. 6).

L'anno, il giorno ... del mese di ... nella sede del, in via ..., si sono costituiti:

- la **REGIONE PUGLIA**, rappresentata da ... nato a ... il ..., il quale dichiara di agire in nome e per conto dell'Amministrazione di ... (C.F. – P. IVA ...), domiciliato per la carica presso ..., in forza di ... (indicare titolo legittimazione);
- il **CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – ISTITUTO PER LE RISORSE BIOLOGICHE E LE BIOTECNOLOGIE MARINE (CNR- IRBIM)**, rappresentato da ... nato a ... il ..., il quale dichiara di agire in nome e per conto dell'Amministrazione di ... (C.F. – P. IVA ...), in forza di ... (indicare titolo legittimazione);
- il **COMUNE DI LESINA**, rappresentato da ... nato a ... il ..., il quale dichiara di agire in nome e per conto dell'Amministrazione di ... (C.F. – P. IVA ...), in forza di ... (indicare titolo legittimazione);
- l'**AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (ARPA PUGLIA)**, rappresentata da ... nato a ... il ..., il quale dichiara di agire in nome e per conto dell'Amministrazione di ... (C.F. – P. IVA ...), in forza di ... (indicare titolo legittimazione)



PREMESSO CHE:

- Il progetto di cui al presente Accordo è orientato ad attuare azioni strategiche per la gestione, il ripristino e il monitoraggio del sito NATURA 2000 della Laguna di Lesina, al fine di proteggere e di sviluppare la fauna e la flora acquatiche della Laguna di Lesina; esso è dunque coerente con l'Obiettivo Tematico O.T. 6 del Quadro Strategico Comune per la programmazione 2014-2020 e con gli Obiettivi della Misura, come descritti al par. 1.2 delle specifiche Disposizioni attuative di Misura, laddove è rappresentata sia la finalità di *“proteggere e ripristinare la biodiversità e gli ecosistemi delle acque interne mediante la realizzazione di strutture a protezione di ecosistemi sensibili”* sia quella di *“promuovere il miglioramento della gestione degli stock ittici, dando priorità al ripristino ed alla costruzione di protezioni compatibili con il paesaggio acquatico”*.
- Al par. 4.1.14 del Manuale delle Procedure dell'O.I. Regione Puglia è espressamente contemplato l'istituto degli Accordi fra pubbliche amministrazioni ai sensi dell'art. 15 della L. n. 241/1990.
- Le Amministrazioni che sottoscrivono l'Accordo rientrano nel novero di quelle indicate all'art. 1, comma 2, D.Lgs. 165/2001.
- In base al disposto dell'art. 5, comma 6, d.lgs. 50/2016, un Accordo concluso esclusivamente tra due o più amministrazioni aggiudicatrici non rientra nell'ambito di applicazione del codice dei contratti pubblici purché siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni: «a) l'accordo stabilisce o realizza una cooperazione tra le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti, finalizzata a garantire che i servizi pubblici che essi sono tenuti a svolgere siano prestati nell'ottica di conseguire gli obiettivi che essi hanno in comune; b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico; c) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione» (cfr. ANAC parere sulla normativa n. 567 del 31 maggio 2017; Cons. Stato, sez. II, 22 aprile 2015, n. 1178).
- Risultano soddisfatte le condizioni e i presupposti indicati dal citato art. 5



del citato decreto, atteso che la cooperazione è finalizzata alla realizzazione di interessi pubblici effettivamente comuni alle parti, con una reale divisione di compiti e responsabilità e in assenza di corrispettivo (i movimenti finanziari sono configurabili come mero ristoro delle spese sostenute per le attività di progetto).

- L'obiettivo di progetto persegue infatti l'interesse pubblico comune alle amministrazioni partecipanti ed è coerente con le rispettive finalità pubbliche e istituzionali, in quanto:

1) il CNR IRBIM (con particolare riferimento alla Sezione di Lesina), coordina le attività di ricerca mirate allo sviluppo di metodi e biotecnologie innovative per lo studio e la tutela della qualità ambientale naturale dell'ecosistema lagunare e del suo recupero economico;

2) il Comune di Lesina annovera tra i propri compiti primari la tutela dell'ambiente lagunare, attraverso la riduzione delle varie forme di inquinamento e la gestione di adeguato servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti; persegue dunque la finalità istituzionale di ripristinare lo stato di qualità ambientale e di garantirne il mantenimento;

3) la Regione Puglia annovera tra i propri compiti istituzionali le funzioni di regolamentazione della pesca nelle acque interne di competenza, di tutela e salvaguardia dell'ambiente dal rischio di inquinamento, oltreché tutela e salvaguardia di popolazioni di predatori protetti, secondo i criteri di sostenibilità stabiliti con DGR n. 1211 del 01/07/2013 "*Reg. CEE 1100/07. Approvazione del Piano di Gestione dell'Anguilla della Regione Puglia*";

4) l'Agenzia Regionale per la Protezione e la Prevenzione dell'Ambiente (ARPA Puglia) è istituzionalmente preposta a compiti di prevenzione e tutela ambientale, di monitoraggio e controllo ambientale, di tutela dell'ambiente marino e delle coste, oltreché di supporto tecnico-operativo (in collaborazione con gli Enti preposti), del tutto coerenti con le attività descritte in progetto.

- Le Amministrazioni realizzano inoltre una effettiva cooperazione in posizione di equiordinazione, attraverso l'individuazione di compiti e responsabilità distinti in ragione delle competenze regionali in materia



(suddivise tra le strutture regionali indicate in progetto), della *mission* costitutiva di ARPA Puglia in materia di prevenzione e tutela e controllo ambientale, delle competenze istituzionali del Comune di Lesina in materia di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti e della particolare qualificazione scientifica ed esperienza sul territorio della Laguna di Lesina acquisita dalla Sezione locale del CNR IRBIM.

- Le Amministrazioni svolgono sul mercato aperto meno del 20% delle attività interessate dalla cooperazione.
- Con deliberazione di G.R. ... n. ... del ..., pubblicata ...la Giunta regionale di ... ha approvato il presente schema di accordo.

TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

- **la Regione Puglia** (codice fiscale: 80017210727), nella persona del prof. Gianluca Nardone, domiciliato per la carica presso il Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale- Lungomare N. Sauro 45, Bari
- **il CNR IRBIM** (codice fiscale:...), nella persona di..., domiciliata per la carica presso la sede..., via ...
- **il Comune di Lesina** (codice fiscale:...), nella persona di..., domiciliata per la carica presso la sede..., via ...
- **ARPA Puglia** (codice fiscale:...), nella persona di..., domiciliata per la carica presso la sede..., via ...

CONVENGONO QUANTO SEGUE

Articolo 1

(Valore delle premesse)

Le premesse ed ogni documento allegato, ivi inclusi il progetto denominato “*Monitoraggio, ripristino e gestione del Sito Natura 2000 – Laguna di Lesina (Clean&Care)*”, la relazione di valutazione del progetto e la Deliberazione di G.R.... formano parte integrante e sostanziale del presente accordo.



Articolo 2

(Oggetto dell'accordo)

Il presente Accordo disciplina i rapporti tecnico-amministrativi e finanziari tra la Regione Puglia, il CNR IRBIM, il Comune di Lesina e ARPA Puglia, ed ha ad oggetto la realizzazione delle attività del progetto denominato “*Monitoraggio, ripristino e gestione del Sito Natura 2000 – Laguna di Lesina*” approvato nell’ambito della Misura 1.44 del PO FEAMP 2014/2020 (*Pesca nelle acque interne e fauna e flora nelle acque interne*) ai sensi del Reg. UE n. 508/2014, Art. 44, par. 6, lett. a).

Le attività da realizzare, nonché i ruoli, le competenze reciproche, unitamente al personale a ciò dedicato, sono specificatamente descritti nella scheda di progetto allegata al presente Accordo e, in particolare al paragrafo 9, che qui si intende richiamato a formare parte integrante del presente accordo.

Tali attività sono così schematicamente riepilogate:

1. Attività coordinamento, gestione, valutazione e coordinamento scientifico (cfr. punto 9.1 del progetto)
2. WP1 – monitoraggio della biodiversità e dell’integrità ecologica nel sito Natura 2000 – Laguna di Lesina (cfr. punto 9.2 del progetto)
3. WP2 – raccolta di *lagoon litter* nella Laguna di Lesina: gestione e ripristino (cfr. punto 9.3)
4. WP3 - attività di disseminazione e *awarenessraising* (cfr. punto 9.4)

Articolo 3

(Obblighi delle parti)

Con il presente Accordo le Amministrazioni si impegnano a collaborare in sinergia, in posizione di equiordinazione e nel rispetto dei rispettivi ruoli e competenze, per lo svolgimento delle attività descritte nel precedente articolo.

La cooperazione tra le Amministrazioni risponde a un reciproco interesse comune, finalizzato al raggiungimento di obiettivi condivisi nei rispettivi campi di azione e sarà svolta in osservanza della normativa vigente,



improntandosi a criteri di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa.

La Regione Puglia mette a disposizione le proprie strutture e/o i propri locali, i materiali, la documentazione e le banche dati nonché i mezzi e le risorse, ivi incluso il personale indicato in progetto, necessari per lo svolgimento delle attività descritte nel precedente articolo.

Il CNR IRBIM mette a disposizione le proprie strutture e/o i propri locali, i materiali, la documentazione e le banche dati nonché i mezzi e le risorse, ivi incluso il personale indicato in progetto, necessari per lo svolgimento delle attività descritte nel precedente articolo.

Il Comune di Lesina si impegna a svolgere l'attività descritta nel WP2, garantendo che il servizio di raccolta, trasporto e smaltimento del *lagoon litter* venga eseguito in conformità alla normativa di settore e previo esperimento delle procedure di legge. Il Comune metterà a disposizione il proprio personale e allestirà un'area apposita con contenitori idonei alla raccolta di *lagoon litter* nel luogo e nei giorni di svolgimento dell'attività.

ARPA Puglia si impegna a rendere disponibili nei confronti degli Enti partecipanti e ai fini delle attività di progetto gli esiti e di dati raccolti nel corso dei monitoraggi effettuati sul territorio lagunare di Lesina ai sensi delle Direttive Comunitarie 2000/60 CE "Acque", 2006/7 CE "Acque e Balneazione" e 2008/56 CE "Strategia Marina".

Articolo 4

(Risorse umane)

Per la realizzazione delle attività di progetto saranno impiegate le unità lavorative indicate nel paragrafo 11 del progetto, come individuate ai punti A.1 e A.3, scelte tra il personale dipendente del CNR IRBIM e della Regione Puglia, in funzione delle specifiche competenze e professionalità possedute in rapporto alle attività da svolgere.

Nella realizzazione del progetto saranno altresì impiegate le unità lavorative indicate al punto A.2 del medesimo paragrafo 11, che dovranno essere reclutate dal CNR IRBIM secondo un criterio di competenza e qualificazione professionale, previo espletamento di procedure



selettive/comparative conformi alle disposizioni normative vigenti in materia.

Alle Risorse Umane impiegate in progetto si applicano le norme in materia di incompatibilità, di divieto di cumulo e di onnicomprensività della retribuzione previste dalle vigenti leggi.

Articolo 5

(Principio di leale collaborazione)

Le parti, consapevoli della rilevanza degli interessi pubblici connessi all'esercizio delle attività di cui al presente Accordo, si impegnano a dare attuazione allo stesso ispirandosi al principio di leale collaborazione istituzionale, di semplificazione e di efficacia.

Articolo 6

(Conferenza dei rappresentanti delle amministrazioni)

La vigilanza e il controllo sull'esecuzione del presente Accordo è esercitato dalla "Conferenza dei Rappresentati delle Amministrazioni".

La Conferenza dei rappresentanti delle Amministrazioni è composta da un dirigente della Sezione attuazione programmi comunitari per l'Agricoltura e la Pesca, con funzioni di presidente, dal dirigente della Sezione Gestione sostenibile e tutela delle risorse forestali e naturali, o suo delegato, da un dirigente/responsabile dell'IRBIM, da un dirigente designato dal Comune di Lesina e dal responsabile scientifico di ARPA Puglia (o suo delegato). Potrà, se del caso, dotarsi di un proprio regolamento.

La Conferenza ha il compito di pervenire a intese attuative dell'Accordo di collaborazione fra le amministrazioni, anche attraverso la definizione di piani di lavoro e di crono programmi di dettaglio delle attività, così da facilitare e armonizzare la gestione degli interventi e formulare direttive verso i propri uffici al fine di coordinare l'azione tecnica e amministrativa.

In particolare:

- a. vigila sulla tempestiva e corretta attuazione dell'Accordo;



- b. individua gli ostacoli di fatto e di diritto che si frappongono all'attuazione dell'Accordo, proponendo le soluzioni idonee alla loro rimozione;
- c. provvede, ove necessario alla convocazione dei soggetti sottoscrittori e di altri soggetti eventualmente interessati, per l'acquisizione dei pareri in merito all'attuazione dell'Accordo;
- d. risolve, in via bonaria, le controversie che dovessero insorgere tra le Parti in ordine all'interpretazione e all'attuazione del presente dell'Accordo;
- e. applica le sanzioni previste dal presente Accordo;
- f. approva le attività di programmazione e di rendicontazione;
- g. relaziona, almeno annualmente agli Enti partecipanti sullo stato di attuazione dell'Accordo, con particolare riferimento all'aspetto finanziario;
- h. per lo svolgimento dei compiti sopraelencati, la Conferenza può acquisire documenti e informazioni ed effettuare sopralluoghi e accertamenti presso i soggetti stipulanti l'Accordo, può convocarne i rappresentanti, può disporre ispezioni e accertamenti anche peritali.

La Conferenza dei rappresentanti delle Amministrazioni si riunirà, di norma presso la sede dell'IRBIM in Lesina, con cadenza almeno trimestrale per assicurare l'implementazione del progetto nelle sue diverse componenti e potrà invitare ai propri lavori anche i **Responsabili Tecnico-Scientifici** dei vari WW.PP., i **Responsabili Amministrativi** del CNR e della Regione.

Le riunioni della Conferenza dei rappresentanti delle Amministrazioni sono valide solo nel caso in cui sono presenti tutti i tre componenti, i quali adottano le decisioni a maggioranza.

Le convocazioni, e comunque ogni convocazione, saranno effettuate a mezzo PEC o posta elettronica.

Articolo 7

(Responsabilità)

Ciascuna delle parti è esonerata da ogni responsabilità derivante dai rapporti



di lavoro istaurati dalle altre parti nell'ambito dell'attività di cui al presente Accordo.

Articolo 8

(Oneri)

Il costo complessivo massimo stimato del progetto, pari a € **312.000,00** costituisce il contributo alle spese vive o dirette così come specificate dall'allegato progettuale, al paragrafo 11.

Considerato l'interesse pubblico comune perseguito dalle parti attraverso lo scambio sinergico di ruoli e competenze, i movimenti finanziari tra le amministrazioni partecipanti si configurano esclusivamente come **ristoro delle spese effettivamente sostenute** per la realizzazione delle attività di progetto, ovvero come mero rimborso di costi reali, essendo escluso il pagamento di un corrispettivo comprensivo di un margine di guadagno.

Per il riconoscimento delle spese connesse alla realizzazione del progetto si farà riferimento alle disposizioni comunitarie, nazionali e regionali vigenti, nonché alle disposizioni previste dalle Linee guida per l'ammissibilità delle spese nel programma operativo FEAMP 2014-2020 e dal DPR 5.2.2018 n. 22.

Il CNR IRBIM e il Comune di Lesina dovranno presentare alla Regione Puglia idonea rendicontazione dettagliata in base ad una analisi distinta dei costi sostenuti per il personale impiegato, per i mezzi tecnici, materiali ed immateriali, acquistati e per la documentazione o riproduzione di atti prodotti ed eventuali pagamenti di imposte laddove dovute, in coerenza con le attività svolte e nel rispetto del crono programma di progetto.

La Regione Puglia disporrà la corresponsione delle risorse a carico della Misura 1.44 del PO FEAMP Puglia 2014-2020 (di cui al Reg. UE n. 508/2014, Art. 44, par. 6), pari al 100% del costo dell'intero progetto, secondo le procedure della stessa misura e con le seguenti modalità:

- 30% a titolo di anticipazione per l'avvio delle attività, a seguito della sottoscrizione del presente Accordo;
- 40% a titolo di acconto, previa rendicontazione di spese dirette già sostenute pari ad almeno l'80% dell'anticipazione;



- saldo del 30% previa rendicontazione finale delle spese dirette effettivamente sostenute per la realizzazione delle attività progettuali.

Le risorse messe a disposizione sono acquisite nel seguente conto..... (referenze e coordinate bancarie) nel rispetto della tracciabilità dei flussi finanziari

L'impiego di persone, risorse finanziarie e mezzi messi a disposizione dalla Regione, così come dettagliati in progetto, non saranno posti a carico del PO FEAMP. La rispettiva valorizzazione costituisce la quota di contributo (cofinanziamento) alla realizzazione del progetto medesimo.

Articolo 9

(Risultati)

I risultati delle attività di progetto saranno di proprietà della Regione Puglia, del CNR IRBIM, del Comune di Lesina e di ARPA Puglia, che potranno utilizzarli nell'ambito dei propri fini istituzionali.

I dati utilizzati per lo svolgimento delle attività ed i loro risultati non possono essere comunicati a terzi, se non previo accordo tra le parti.

Le parti, ai sensi dell'art. 119 Reg. UE n. 508/2014, si impegnano reciprocamente a dare atto e rendere noto – in occasione di presentazioni pubbliche dei risultati conseguiti o in casi di redazione e pubblicazione di documenti di qualsiasi tipo - che quanto realizzato consegue alla collaborazione istaurata con il presente Accordo finanziato con fondi PO FEAMP 2014/2020

Articolo 10

(Durata)

Il presente Accordo, che entra in vigore dalla data della sua sottoscrizione, ha durata complessiva di 18 mesi, salvo proroghe autorizzate preventivamente dalla Regione Puglia.



Articolo 11

(Informativa trattamento dati)

Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, le Parti dichiarano di essere state informate circa le modalità e le finalità dell'utilizzo dei dati personali nell'ambito di trattamenti automatizzati o cartacei di dati ai fini dell'esecuzione del presente atto. Le Parti dichiarano, altresì, che i dati forniti con il presente atto sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da ogni o qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da una inesatta imputazione negli archivi elettronici o cartacei di detti dati.

Articolo 12

(Clausola di riservatezza)

Tutte le informazioni comunicate tra le parti, ed identificate come confidenziali, sono ritenute strettamente riservate e devono essere utilizzate per le finalità di cui alla presente Accordo, fermo restando gli obblighi previsti dalla L.241/90 e successive modifiche ed integrazioni

Articolo 13

(Inadempienze e Controversie)

La Conferenza, qualora accerti inadempienze a carico dei soggetti attuatori o degli Enti firmatari dell'Accordo provvede a:

- contestare l'inadempimento, a mezzo PEC o altro mezzo, con formale diffida a adempiere entro un congruo termine;
- disporre, decorso infruttuosamente il predetto termine, gli interventi necessari, anche di carattere sostitutivo;
- dichiarare l'eventuale decadenza dall'Accordo e stabilire contestualmente la restituzione delle somme già erogate sotto forma sotto forma di anticipazione o acconto.

Per eventuali controversie che dovessero insorgere in ordine all'esecuzione del presente Accordo, ove non definite bonariamente dalla Conferenza, le parti convengono che saranno devolute alla giurisdizione del foro di Bari.



Articolo 14**(Rinvio)**

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Accordo, si applicano le disposizioni del Codice Civile in materia di obbligazioni e contratti, nonché le disposizioni della vigente normativa comunitaria, nazionale e regionale, le prescrizioni del PO FEAMP, le disposizioni di attuazione dello stesso e della manualistica operativa, in quanto compatibili

Art. 15**(Disposizioni finali)**

Le parti chiedono la registrazione del presente atto in misura fissa, ai sensi del DPR 26 aprile 1986 n. 131. Tutte le spese relative al presente Accordo (bolli e spese di registro) sono a totale carico del CNR IRBIM, senza diritto di rivalsa.

Bari, li _____

L.C.S.

<i>per Regione Puglia</i>	<i>per CNR IRBIM</i>
...	...
<i>per Comune di Lesina</i>	<i>per ARPA Puglia</i>
...	...

Documento sottoscritto con firma digitale, in difetto di contestualità spazio/temporale, e successivamente archiviato a far data dalla ricezione da parte dell'ultimo sottoscrittore, ai sensi degli artt. 1326 e 1335 c.c. Per la forma contrattuale si richiamano gli artt. 2702 e 2704 c.c. e l'art. 2 del D. Lgs 7 arzo 2005, n. 82 "Codice dell'amministrazione digitale".

