



## PERIZIA TECNICA

### **Materiali necessari per l'implementazione del progetto "PlasticheAmare" – azioni di studio e rilevamento dell'inquinamento marino da micro-plastiche tramite campagna di "Citizen Science" nell'area marina protetta Secche della Meloria**

#### **PREMESSA - RELAZIONE**

Il Progetto denominato "PlasticheAmare" è stato attivato dall'area marina protetta all'interno di un programma di "Citizen-Science" ovvero di attività di ricerca e monitoraggi scientifici in cui partecipano direttamente e fattivamente semplici cittadini guidati da ricercatori e istituzioni scientifiche, che così accrescono la formazione dei partecipanti e le conoscenze diffuse.

Il progetto è stato promosso, e viene attuato, dall'Associazione onlus "Son of Ocean" di Livorno in collaborazione con il corso di laurea magistrale in scienze ambientali del Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa assieme al sodalizio scientifico "Thalassa – Marine Research and Science Communication" avendo come obiettivi fondanti "la protezione del mare dall'inquinamento ed in particolare dall'inquinamento da plastiche e micro-plastica, coinvolgendo cittadini di ogni età ed estrazione in specifiche campagne di monitoraggio, di pulizia e di analisi dei rifiuti raccolti, al fine di implementare i dati scientifici disponibili che consentano nel tempo di elaborare possibili soluzioni".

Tale collaborazione è stata ufficializzata con specifica convenzione siglata tra l'Ente Parco regionale, in qualità di ente gestore dell'area marina protetta Secche della Meloria, e l'Associazione A.S.D. Son of Ocean rappresentata dal suo responsabile, sig. Matteo Nani, di cui al protocollo dell'Ente Parco n. 8593 del 03.06.2021.

Le attività sono in corso di svolgimento, proseguiranno per l'intera durata della Convenzione in essere pari a anni 2 dalla data di stipula, ed hanno visto l'effettuazione dal mese di agosto scorso delle prime campagne a mare di monitoraggio e raccolta dell'inquinamento da micro-plastiche nelle acque interne e circostanti l'AMP Secche Meloria.

Per la migliore prosecuzione delle attività ed in particolare per implementare la quantità e la valenza dei dati scientifici raccolti, è risultato necessario dotare i ricercatori di alcuni ulteriori strumenti e materiali utili per le analisi a posteriori della raccolta ed in particolare per analisi puntuali di laboratorio.

Segue pertanto l'elenco ed il relativo capitolato descrittivo dei materiali e forniture previsti necessari, con la computazione dei costi di spesa unitari e complessivo.

#### **CAPITOLATO MATERIALI/FORNITURE**

I prezzi sono di preventivo e sono da verificare in via preliminare, se disponibili tramite portale del mercato elettronico per la pubblica amministrazione (MEPA).

#### ELENCO – DESCRIZIONE

<b>Materiali per campionamento e analisi</b>				
<b>Descrizione</b>	<b>udm</b>	<b>quantità</b>	<b>Prezzo unitario(euro)</b>	<b>importo</b>
Criobox, in PC, con coperchio e griglia, NALGENE ,	pz	1	9	9
J60132 Denaturing lysis buffer 250 ml	pz	1	37.5	37.5
PARAFORMALDEHYDE, 4% IN PBS 500ML	pz	1	115	115

J75889 PBS, 10X Solution, pH 7.4, Molecular Biology Grade, Ultrapure 100ml	pz	1	34	34
ETANOLO ASSOLUTO 99.8+%, ANALAR NORMAPUR® 1 LT	pz	1	23.3	23.3
Pinzetta, in acciaio inox, punte smussate 105mm	pz	1	5	5
Pinzetta per vetrini, in acciaio inox, Lungh. 105 forma dritta con estremità appuntita	pz	1	8	8
SIRINGA MONOUSO, PP, STERILE, 50 (60) ML cf. 20pz	cf	1	7	7
PIPETTE PASTEUR 3 ML IN PE CF. 500PZ	cf	1	8	8
BOTTIGLIE A SPRUZZETTA CANNUCCIA CURVA DA 100 ML	cf	3	2.7	8.1
GUANTI IN NITRILE AJISIA REGULAR BOX 100 PZ TG L	cf	1	13.8	13.8
Filtri Sterivex-GP da 0,22 µm, polietersulfone, con Luer in uscita, sterilizzati a raggi gamma (1 pacco ne contiene 15)	cf	2	200	400
ETANOLO =70% (V/V), TECHNISOLV® 1 LT	pz	1	18	18
# PARAFILM ROTOLO 10CM X 38MT	pz	1	23	23
Male/Female Luer caps	pz	1	50	50
Secchio in plastica da 1,2lt	pz	1	18	18
Tough-Tags™ micro-centrifughe "tube labels" L x W 0.94 in. x 0.50 in., white	cf	1	30	30
1 whirl pack	cf	1	100	100
<b>Materiali per analisi di laboratorio</b>				
Dneasy PowerWater Sterivex kit (50)	pz	1	858.88	858.88
Qiagen proteinase K (2ml)	pz	1	118.95	118.95
Dneasy PowerSoil Pro kit (50)	pz	1	505.08	505.08
Totali quantità =		14 pz. 10 conf.	<b>Totale fornitura</b>	<b>2.390.61</b>

#### QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO

Materiali e Forniture di appalto	€ 2.390,61
I.V.A. (22%) su materiali e forniture di appalto	€ 525,93
<b>TOTALE quadro economico appalto</b>	<b>€ 2.916,54</b>

in Pisa li, 30.09.2021

il Responsabile dell'ufficio di gestione  
dell'AMP Secche della Meloria

arch. Andrea Porchera

