



LIFE Project Number  
< **LIFE13 NAT/IT/000433** >

**Inception Report**  
Covering the project activities from **01/06/2014** to **28/02/2015**

Reporting Date  
< **27/02/2015** >

LIFE+ PROJECT NAME or Acronym  
< **RES MARIS Recovering Endangered habitatS in the Capo Carbonara MARIne area, Sardinia** >

Data Project

Project location	<b>Sardinia</b>
Project start date:	<b>01/06/2014</b>
Project end date:	<b>31/05/2018</b>
Total budget	<b>€ 1,510,805</b>
EC contribution:	<b>€ 1,121,479</b>
(%) of eligible costs	<b>74.23%</b>

Data Beneficiary

Name Beneficiary	<b>Amministrazione Provinciale di Cagliari</b>
Contact person	<b>Mr. Claudio CABRAS</b>
Postal address	<b>Via Diego Cadello, 9B, 09121 Cagliari</b>
Telephone	<b>+39 070 4092502</b>
Fax:	<b>+39 070 4092054</b>
E-mail	<b><a href="mailto:resmaris@provincia.cagliari.it">resmaris@provincia.cagliari.it</a></b>
Project Website	<b><a href="http://www.resmaris.eu">www.resmaris.eu</a></b>

# 1. Sommario

## Sommario

1. Sommario.....	2
2. Lista delle abbreviazioni .....	3
3. Riassunto esecutivo.....	3
3.1 Progresso complessivo .....	4
3.2 Valutazione della validità attuale degli obiettivi del progetto e del piano di lavoro.....	4
MILESTONES RAGGIUNTE AL 28/02/2015 .....	5
3.3 Problemi incontrati .....	6
4. Parte amministrativa .....	6
4.1 Descrizione della gestione del progetto .....	7
4.2 Organigramma del Gruppo di lavoro e della struttura di gestione del progetto.....	9
4.3 Stato degli accordi interpartenariali (inclusa data di sottoscrizione) e contenuti chiave	10
5. Parte tecnica .....	10
5.1 Azioni .....	11
5.1.1 A1 Valutazione dello stato di conservazione per l'habitat prioritario *1120 e individuazione delle aree di intervento .....	11
5.1.2 A2 Aggiornamento della <i>checklist</i> della flora marina aliena presente nell'habitat *1120 ed elaborazione della cartografia di dettaglio.....	12
5.1.3 A3 Indagine preliminare sugli habitat 2250* e 2270* e preparatoria agli interventi di raccolta, moltiplicazione e reintroduzione del germoplasma.....	13
5.1.4 A4 Analisi e aggiornamento della distribuzione delle specie invasive presenti nel territorio ed elaborazione della cartografia di dettaglio all'interno degli habitat *2250 e *2270	14
5.1.5 C1 Installazione di strutture di ormeggio a mare a tutela dell'habitat *1120 .....	15
5.1.6 C2 Interventi di recupero e ripopolamento nelle aree sensibili dell'habitat *1120 ...	16
5.1.7 C3 Raccolta, pulizia, testaggio e moltiplicazione del germoplasma delle specie caratteristiche degli habitat 2250* e 2270* necessario per l'azione C5 .....	16
5.1.8 C4 Realizzazione degli interventi di controllo e/o eradicazione delle specie alloctone invasive negli habitat *2250 e *2270 .....	18
5.1.9 C5 Ripristino e rinaturazione della vegetazione dunale relativa agli habitat 2250 * e 2270*	18
5.1.10 D1 Monitoraggio installazione campi ormeggio sull'habitat *1120.....	19
5.1.11 D2 Monitoraggio dell'efficacia dell'azione di ripopolamento dell'habitat *1120.....	20
5.1.12 D3 Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di raccolta, testaggio e moltiplicazione germoplasma degli habitat *2250 e *2270.....	20
5.1.13 D4 Monitoraggio dell'efficacia degli interventi di controllo e/o eradicazione negli habitat *2250 e *2270 .....	21
5.1.14 D5 Monitoraggio dell'efficacia degli interventi di rinaturazione degli habitat *2250 e *2270	22
5.1.15 D6 Monitoraggio dell'impatto socio-economico del progetto.....	22
5.1.16 E1 Redazione del piano di comunicazione del progetto, immagine coordinata e materiale divulgativo.....	23
5.1.17 E2 Portale web del progetto e social networking .....	25

5.1.18	E3 Realizzazione di pannelli informativi sugli habitat.....	26
5.1.19	E4 Programma di educazione ambientale .....	26
5.1.20	E5 Animazione territoriale .....	27
5.1.21	E6 Pubblicazione del rapporto divulgativo finale (Layman's report).....	28
5.1.22	E7 Campagna per la sostituzione di specie aliene con specie autoctone tipiche nelle aree private .....	29
5.1.23	E8 Video documentari e canale Youtube .....	29
5.1.24	E9 Manuale di buone pratiche e linee guida per la corretta fruizione e gestione del sistema spiaggia.....	30
5.1.25	E10 Sensibilizzazione dei turisti.....	30
5.1.26	F1 Gestione del progetto e funzionamento del Comitato Direttivo.....	30
5.1.27	F2 Monitoraggio delle azioni di progetto .....	32
5.1.28	F3 Networking con beneficiari di altri progetti LIFE + .....	34
5.1.29	F4 Revisione indipendente del rapporto finanziario finale .....	35
5.1.30	F5 Piano di conservazione Post-LIFE .....	36
5.2	Disponibilità di licenze appropriate e autorizzazioni (se rilevante; come indicato nella proposta).....	36
5.3	Avanzamento previsto fino al prossimo report .....	37
6.	Parte finanziaria .....	41
6.1	Costruzione del sistema di contabilità.....	41
6.2	Disponibilità continua del cofinanziamento.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
6.3	Spese sostenute.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
7.	Allegati.....	45
7.1	Accordi interpartenariali .....	45
7.2	Prodotti .....	45
	DELIVERABLES PRODOTTI AL 28/02/2015.....	45
7.3	Mappe, disegni, disegni tecnici, appunti tecnici etc,.....	45
7.4	Tabella degli indicatori. Definizione.....	46

## 2. Lista delle abbreviazioni

BC = Beneficiario Coordinatore  
BA = Beneficiario Associato  
CA = Provincia di Cagliari  
AMPCC = Area Marina Protetta di Capo Carbonara  
UNICA = Università degli Studi di Cagliari  
CCB = Centro Conservazione Biodiversità, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Sezione Botanica  
TECLA = Associazione TECLA  
CD = Comitato Direttivo  
MATTM = Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
CE = Commissione europea  
DG ENV3 = Direzione Generale Ambiente della Commissione europea

## 3. Riassunto esecutivo

### 3.1 Progresso complessivo

Durante i primi nove mesi del progetto, come previsto dal cronoprogramma, sono state portate a termine le azioni relative all'organizzazione della struttura di coordinamento (**azione F1**) e sono stati conclusi gli studi preliminari su habitat e specie (**azioni A3 e A4**). Le indagini conoscitive degli habitat 2250\* e 2270\* sono state finalizzate all'analisi floristica e vegetazionale degli habitat prioritari e a quelli a loro correlati per l'individuazione delle specie strutturali di ogni singolo habitat e per valutarne lo stato di conservazione, utilizzando le schede di rilievo floristico-sociologico e fenologico. Inoltre, è stata rilevata la presenza delle specie endemiche e/o di interesse fitogeografico che caratterizzano gli habitat monitorati. Ai fini del censimento delle specie aliene invasive presenti negli habitat prioritari del SIC si è provveduto, attraverso indagini di campo periodiche, all'aggiornamento della checklist delle invasive; inoltre si sono realizzati il censimento delle popolazioni e la mappatura dell'area reale e dell'area d'influenza delle specie invasive del genere *Carpobrotus*, *Agave* e *Acacia* negli habitat 2250\* e 2270\*. Riguardo all'**azione C3**, si è proceduto alla raccolta del germoplasma delle specie strutturali degli habitat oggetto del progetto; inoltre sono state definite le modalità per l'espletamento della gara relativa alla moltiplicazione del germoplasma. E' stata infine avviata la fase preparatoria per la progettazione degli interventi di eradicazione di cui all'azione C4.

Al contempo, è stato dato l'avvio alle attività di supervisione e monitoraggio, sia di carattere generale relativa al progresso progettuale (**azione F2**), sia scientifico (**azione D3**), attraverso il monitoraggio del germoplasma raccolto (post-maturazione, selezione e deidratazione) e l'analisi quali-quantitativa dei lotti di semi (conteggio, test di taglio per la vitalità, pesatura, scansione). Sono state inoltre avviate le attività di comunicazione (**E1, E2, E8**) e l'**azione F3** di networking rivolta ad altri progetti LIFE con caratteristiche simili, che si svolgeranno per tutta la durata del progetto.

Tra le attività di rilievo è importante ricordare l'avvio del processo di sensibilizzazione delle comunità locali, attraverso la realizzazione di una conferenza iniziale, che ha coinvolto i diversi *stakeholders* che operano sul territorio, tra cui le istituzioni, a tutti i livelli, e i responsabili di altri progetti LIFE che interessano aree limitrofe, oltre che le associazioni ambientaliste.

La fase iniziale del progetto è stata dedicata alla pianificazione strategica delle attività e alla definizione della struttura del partenariato mediante l'identificazione dei referenti tecnici dei partner (**F1**). Grazie all'istituzione del **Comitato Direttivo** si è definita la suddivisione delle responsabilità per quanto concerne la gestione progettuale e si sono fornite linee guida per la corretta gestione tecnica e finanziaria del progetto, in linea con le Disposizioni del programma LIFE.

Dall'inizio del 2015 sono state inoltre avviate, sebbene con ritardo dovuto alle problematiche indicate nella sezione 3.3, anche le **azioni A1 e A2**, dedicate alle indagini conoscitive dell'Habitat 1120\* e delle specie aliene vegetali presenti.

### 3.2 Valutazione della validità attuale degli obiettivi del progetto e del piano di lavoro

Al 9° mese di attività il bilancio dello stato di avanzamento del progetto è soddisfacente. Malgrado il ritardo nell'avvio di alcune delle azioni di studio (**A1 e A2**), risultano in corso tutte le azioni necessarie all'avviamento del progetto, che comprendono l'attribuzione delle mansioni interne ai beneficiari. Le azioni di *networking* e di informazione ai media sono state anch'esse avviate. Per l'avanzamento delle singole azioni si veda il capitolo specifico. Gli

obiettivi di progetto si ritengono perseguibili dal punto quantitativo e qualitativo pe non si riscontrano particolari difficoltà per il futuro.

Le attività finora condotte e i risultati ottenuti confermano di fatto la validità del piano di lavoro, rappresentando un'opportunità, riconosciuta da tutti gli stakeholder locali, di miglioramento delle politiche e della gestione attuali. Si ritiene, inoltre, possibile riproporre ed estendere il metodo proposto ed i risultati che si otterranno su settori diversi della pianificazione territoriale e della programmazione, che parimenti richiedono condivisione ed allargamento della partecipazione a tutti i soggetti interessati dalle ricadute della proposta. Non si prevedono, pertanto, sostanziali modifiche alla proposta approvata in relazione alla validità degli obiettivi di progetto.

Dal presente documento si evince che gli obiettivi del progetto sono tuttora validi e che i ritardi iniziali non inficeranno il raggiungimento dei risultati attesi del progetto, in quanto tali ritardi, in parte sono stati già recuperati, ed in parte saranno recuperati entro la primavera del 2015. I risultati attesi dall'espletamento delle attività del primo anno di progetto sono stati rispettati parzialmente a causa dei problemi incontrati dall'AMPCC, come indicato nel paragrafo 3.3. Per quanto riguarda il cronoprogramma, appare evidente che la tempistica relativa ad alcune azioni necessita alcune modifiche.

Il nuovo cronoprogramma proposto per le azioni in capo al Comune di Villasimius, Area Marina Protetta di Capo Carbonara, di seguito illustrato, prevede il recupero delle azioni previste nel corso del 2014 interamente nel primo semestre 2015. Lo spostamento delle scadenze previste per le azioni D1 e D2 deriva da alcune imprecisioni presenti nel formulario di progetto che sono descritte nei paragrafi 5.1.10 e 5.1.11.

Action	2014				2015				2016				2017				2018			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
A1 proposed																				
New Timetable proposed																				
A2 proposed																				
New Timetable proposed																				
C1 proposed																				
New Timetable proposed																				
C2 proposed																				
New Timetable proposed																				
D1 proposed																				
New Timetable proposed																				
D2 proposed																				
New Timetable proposed																				

### MILESTONES RAGGIUNTE AL 28/02/2015

MILESTONES	AZIONE	SCADENZA PREVISTA	DATA DI EFFETTIVA REALIZZAZIONE
Creazione Comitato Direttivo del	F1	31/07/2014	30/06/2014

Progetto			
Creazione della pagina facebook e del canale youtube	E2	05/01/2015	<b>7/11/2014</b>
Pubblicazione del sito	E2	05/01/2015	<b>10/11/2014</b>
Conclusione analisi conoscitiva habitat 2250 e 2270	A3	31/01/2015	<b>12/02/2015</b>
Selezione delle specie oggetto dell'azione C3	A3	31/01/2015	<b>31/01/2015</b>
Conclusione mappatura delle popolazioni di ciascuna specie invasiva	A4	28/02/2015	<b>12/02/2015</b>
Avvio delle attività di animazione territoriale	E5	30/04/2015	<b>30/06/2014</b>
Avvio piano di comunicazione progetto e materiale informativo	E1	31/05/2015	<b>09/2014</b>
Avvio networking con altri progetti LIFE+	F3	31/05/2015	<b>10/2014</b>

### 3.3 Problemi incontrati

In questa prima fase di avvio del progetto l'attività dell'AMPCC è partita con ritardo a causa di una serie di problemi di seguito specificati. Nel maggio 2014 le elezioni amministrative hanno portato una nuova classe politica per il Comune di Villasimius che ha richiesto chiarimenti sul progetto, non essendone a conoscenza. In data 22/07/2014, si è proceduto alla firma della convenzione e il trasferimento dell'anticipo del 40% è avvenuto in data 27/08/2014. La necessaria variazione al bilancio è stata fatta nel mese di ottobre 2014; inoltre la nuova amministrazione ha proceduto a un riassetto degli uffici e settori portando a un cambio della dirigenza nell'AMPCC con nomina di un nuovo RUP a novembre 2014. Pertanto, non è stato possibile impegnare le somme per procedere agli incarichi previsti nel progetto prima dell'inizio del 2015.

Nel mese di gennaio 2015 è stata espletata la procedura comparativa per il conferimento, ai sensi dell'art. 7 del D. Lgs 165/2001, dei due incarichi individuali di collaborazione esterna per prestazioni di alta professionalità con l'individuazione di due biologi che hanno preso servizio in data 26.01.2015. Dai curricula presentati è stata individuata anche la figura di un consulente esterno da inquadrare come responsabile scientifico per le attività a mare previste nel progetto, a cui è stato conferito l'incarico dal 27.01.2015 ai sensi del D.Lgs di cui sopra.

Il RUP e l'assistente di progetto hanno reperito la documentazione bibliografica e cartografica (**All. IR 1 A1 AMPCC** e **All. IR 1 A2 AMPCC**) utile per la fase iniziale delle azioni preparatorie (**A1** e **A2**). A seguito della firma della convenzione, il personale incaricato ha proceduto con la pianificazione iniziale di tutte le attività previste con identificazione dei tempi di recupero sulla base dei ritardi segnalati nei report precedenti e all'avvio delle indagini conoscitive dell'habitat \*1120 e delle specie aliene attraverso la consultazione del materiale bibliografico e cartografico. **Il nuovo calendario prevede il recupero entro giugno 2015 dell'azione A1 ed entro i primi di aprile dell'azione A2.** Considerate le condizioni meteorologiche avverse, le indagini di campo previste per la realizzazione dell'azione A2 saranno espletate nel mese di marzo 2015.

## 4. Parte amministrativa

#### 4.1 Descrizione della gestione del progetto

La gestione è stata avviata dal mese di giugno 2014 con l'individuazione da parte di ciascun beneficiario delle figure operative da assegnare al progetto. Il *Project Manager* del progetto è la Dott.ssa Laura Lentini, già *Project Manager* del LIFE PROVIDUNE, che coordina e supervisiona, in collaborazione con lo staff della Provincia di Cagliari, lo svolgimento di tutte le azioni progettuali verificando il perseguimento degli obiettivi progettuali, il rispetto dei tempi e degli impegni assunti nel progetto (risultati e prodotti attesi), in linea con il regolamento LIFE e con il contratto siglato con la Commissione Europea (Disposizioni speciali contenute nella convenzione di sovvenzione, Disposizioni comuni del 2013 e Progetto approvato allegato alla convenzione).

In data 30 giugno 2014 è avvenuta l'istituzione formale del **Comitato Direttivo (CD)** di progetto, mediante l'approvazione del Regolamento interno (**All. IR 1 F1 TE**) durante un primo incontro di partenariato. Il CD rappresenta l'organismo interno dedicato ad assumere decisioni strategiche per il progetto, adottando le opportune misure correttive qualora si presentino rischi, o necessità di aggiustamenti del percorso. Indicativamente sono state previste almeno 4 riunioni in seduta ordinaria del CD, e in seduta straordinaria ogni qualvolta si renderà necessario, anche sfruttando mezzi telematici di comunicazione collettiva. L'obiettivo delle riunioni sarà quello di aggiornare i partecipanti sulle attività svolte, monitorare eventuali criticità nell'avanzamento del progetto, definire di comune accordo eventuali modifiche da apportare al progetto e le scelte di metodo opportune.

Tuttavia, i rapporti interni al Gruppo di lavoro sono molto più intensi, esprimendosi in videoconferenze *Skype*, contatti telefonici anche giornalieri e incontri intermedi, originariamente non contemplati. Si evidenzia, infatti, che il partenariato risulta già ampiamente consolidato grazie all'esperienza del LIFE + **PROVIDUNE** in occasione del quale la Provincia di Cagliari, TECLA ed il CCB di UNICA hanno avuto modo di instaurare un proficuo rapporto di collaborazione e dinamiche gestionali ben rodute ed efficaci.

Il 30 giugno si è, inoltre, svolta a Cagliari, presso la sede della Provincia, la **Conferenza stampa** con presentazione delle attività progettuali previste ai media locali (**All. IR 2 E5 CA**).

Nel mese di luglio 2014 e come previsto dalle Disposizioni Comuni all'art. 4.4, sono stati sottoscritti gli **accordi interpartenariali tra il Beneficiario Coordinatore e i singoli Beneficiari Associati**.

Il 22 luglio 2014 si è svolta la 1° riunione operativa del CD, durante la quale il *Project Manager* di TECLA ha fornito ai beneficiari linee guida per una corretta gestione tecnica del progetto (**All. IR 2 F1 TE**), mentre la Responsabile amministrativa di Cagliari, Dott.ssa Patrizia Licheri, ha illustrato le linee guida finanziarie (si allega il verbale **All. IR 3 F1 TE**).

Sono stati avviati contatti con il Team della DG ENV 3 della Commissione europea (CE) che si occupa della comunicazione dei progetti LIFE, al fine di richiedere materiale divulgativo in vista dell'organizzazione del *kick-off meeting* svoltosi a Villasimius il 20/11/2014.

Per quanto concerne il flusso di comunicazioni interne tra beneficiari, oltre alle riunioni previste e ai contatti telefonici e via *Skype*, si è predisposta una piattaforma di lavoro per la gestione e condivisione della documentazione. La piattaforma viene utilizzata anche per consentire un costante e periodico aggiornamento e monitoraggio delle spese.

Il 28/10/2014 il *Project Manager* e la Responsabile amministrativa di Cagliari hanno partecipato al *kick-off meeting* dei nuovi LIFE + 2013 organizzato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) a Roma, dove sono stati descritti i principali aspetti per la corretta gestione dei progetti finanziati.

Una 3° riunione operativa tra i beneficiari si è svolta in data 4/11/2014 (si allega verbale **All. IR 4 F1 TE**).

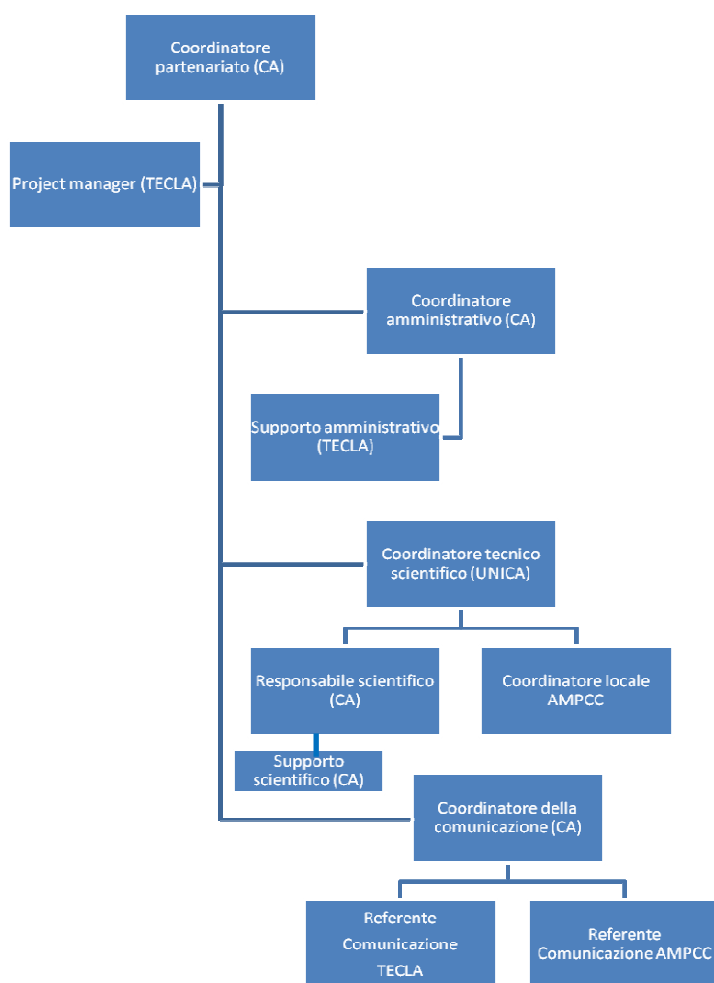
Il 19 novembre 2014 si è tenuta a Cagliari, presso la sede della Provincia, la **1° Visita di monitoraggio** da parte del Monitor assegnato al progetto, la Dott.ssa Sara Luchetti. In questa occasione, oltre alla documentazione relativa allo stato di avanzamento del progetto, è stata predisposta la documentazione amministrativa dei beneficiari ed il sommario delle spese sostenute. A questo proposito si segnala come la prima visita di monitoraggio sia stata un utile supporto per l'organizzazione interna consentendo di chiarire alcuni dubbi.

Il 20/11/2014 è stato organizzato a **Villasimius il kick off meeting di progetto**.

Un incontro intermedio di coordinamento si è svolto a Roma il 22/01/2015, presso la sede di TECLA, tra la Provincia di Cagliari (Patrizia Licheri, Alberto Sanna e Alessandro Bordigoni), TECLA (Laura Lentini e Doriana Lepore) e il Coordinatore Scientifico del CCB (Gianluigi Bacchetta).

Nei mesi di gennaio e febbraio 2015 il team di lavoro si è dedicato alla stesura del presente rapporto, sulla base delle istruzioni fornite dal *Project Manager*, e alla predisposizione degli Allegati, della documentazione di supporto e della rendicontazione finanziaria del progetto.

## 4.2 Organigramma del Gruppo di lavoro e della struttura di gestione del progetto



Al 28/02/2015, il Team di Lavoro risulta composto dalle seguenti persone:

- ❖ **Claudio CABRAS**, Coordinatore del partenariato, Provincia di Cagliari;
- ❖ **Laura LENTINI**, *Project Manager*, Associazione TECLA;
- ❖ **Patrizia LICHERI**, Coordinatore Amministrativo, Provincia di Cagliari;
- ❖ **Doriana LEPORE**, Supporto Amministrativo, Associazione TECLA;
- ❖ **Gianluigi BACCHETTA**, Coordinatore Scientifico, UNICA-CCB;
- ❖ **Alberto SANNA**, Responsabile tecnico-scientifico, Provincia di Cagliari
- ❖ **Rosalba PINNA**, Supporto Scientifico, Provincia di Cagliari
- ❖ **Valeria MASALA**, Coordinatore locale AMPCC
- ❖ **Alessandro BORDIGONI**, Coordinatore della Comunicazione, Provincia di Cagliari.
- ❖ **Giovanna ANGIULLI**, Referente della Comunicazione, Associazione TECLA
- ❖ **Gaetanina CAREDDA**, Referente della Comunicazione, AMPCC
- ❖ **Francesca FRAU**, Operatore tecnico scientifico, AMPCC
- ❖ **Maria-Francesca CINTI**, Operatore tecnico scientifico, AMPCC
- ❖ **Mario DURÀN NAVARRO**, Collaboratore tecnico scientifico, UNICA-CCB
- ❖ **Francesca MELONI**, Collaboratore tecnico scientifico, UNICA-CCB
- ❖ **Paola VARGIU**, Assistente al Coordinatore Scientifico, UNICA-CCB

Si segnala che, a causa della riorganizzazione generale dell'ufficio del Settore Ambiente della **Provincia di Cagliari**, che ha comportato un cambio dei Dirigenti, per il progetto **RES MARIS** con Disposizione di servizio n° 1 del 2015 il Coordinatore del partenariato Ing. Michele Camoglio è stato sostituito con il Dott. Claudio Cabras. Con successiva Disposizione di servizio n° 2 del 2015, è stato inoltre integrato il gruppo di lavoro della Provincia con la **Dott.ssa Rosalba Pinna**, funzionario biologo, in qualità di assistente tecnico scientifico di progetto.

Per l'**AMPCC**, si informa che, a partire dal 2 marzo 2015, la Dott.ssa Masala sarà sostituita, causa congedo di maternità, dalla Dott.ssa Nicoletta Cadoni nel ruolo di Coordinatore locale e come membro del Comitato Direttivo.

Infine, per **TECLA**, si precisa che a partire dal mese di febbraio 2015 il ruolo di assistente di progetto al responsabile amministrativo della Provincia di Cagliari viene rivestito dalla Dott.ssa Doriana Lepore, in sostituzione della Dott.ssa Ilaria De Nicolais, per ragioni di riorganizzazione interna dell'Associazione.

#### **4.3 Stato degli accordi interpartenariali (inclusa data di sottoscrizione) e contenuti chiave**

Le Convenzioni interpartenariali sono stati sottoscritte come indicato di seguito:

- **Convenzione tra la Provincia di Cagliari e il Comune di Villasimius - Area Marina Protetta di Capo Carbonara**, sottoscritta in data 22/07/2014, (**All IR 7 F1 CA**).
- **Convenzione tra la Provincia di Cagliari e l'Associazione TECLA**, sottoscritta in data 22/07/2014 (**All IR 5 F1 CA**).
- **Convenzione tra la Provincia di Cagliari e l'Università degli Studi di Cagliari**, sottoscritta in data 31/07/2014 (**All IR 6 F1 CA**)

Le convenzioni sono state redatte secondo il modello messo a disposizione sul sito web del programma LIFE, con indicazioni in merito ai ruoli e obblighi dei beneficiari, alle modalità di pagamento e di presentazione della reportistica tecnica e finanziaria, alle conseguenze relative alla revoca del finanziamento da parte della Commissione Europea o alla non riconoscibilità delle spese effettuate. Agli Accordi interpartenariali è stata allegata la Convenzione di sovvenzione sottoscritta tra la CE e il Beneficiario Coordinatore.

## **5. Parte tecnica**

Obiettivo del progetto è la conservazione e il recupero degli ecosistemi marini e terrestri che costituiscono la spiaggia sommersa e quella emersa, in particolare gli habitat prioritari 2250\* "Dune costiere con *Juniperus* spp.", 2270\* "Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*" e 1120\* "Praterie a posidonia (*Posidonium oceanicae*)" della DIR. 92/43/CEE ricompresi nel SIC ITB040020 "Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu". Il progetto è iniziato con una serie di azioni preparatorie volte ad aggiornare lo stato delle conoscenze sul sistema spiaggia sommersa ed emersa (habitat 1120\*, 2250\* e 2270\*) e sulle

minacce in esso presenti. In questa fase saranno identificate le aree puntuali di intervento e pianificati gli interventi di conservazione. Le azioni concrete di conservazione includeranno una serie di interventi volti alla tutela degli habitat 1120\*, 2250\*, 2270\* attraverso metodologie che prevedono l'applicazione di protocolli e soluzioni a basso impatto già sperimentati in altri progetti simili (buone pratiche e linee guida). Gli interventi prevederanno **l'eliminazione e/o il controllo delle specie invasive, il ripopolamento e la rinaturazione degli habitat prioritari, l'installazione di strutture di ormeggio atte a ridurre l'impatto nelle aree maggiormente sensibili**. Le azioni di monitoraggio valuteranno l'efficacia degli interventi attuati su ciascun habitat attraverso l'utilizzo di indicatori quali: verifica nel tempo della resilienza delle specie aliene su cui si è intervenuto, efficacia degli interventi di raccolta, testaggio, moltiplicazione del germoplasma e di rinaturazione degli habitat in termini qualitativi. Il monitoraggio degli effetti sull'habitat derivati dall'installazione delle strutture di ormeggio e il successo di ripopolamento della specie autoctona *Posidonia oceanica* sarà valutato attraverso la misura di indici ecologici supportati e correlati da valutazioni temporali (variazioni del limite inferiore e/o superiore dell'habitat 1120; conta delle imbarcazioni che ormeggiano nelle strutture predisposte).

Le azioni di comunicazione porteranno alla realizzazione di un piano di comunicazione coordinato e condiviso dai partner e implementato da strumenti promozionali e divulgativi sia convenzionali che multimediali, oltre alla realizzazione di un importante strumento di prevenzione come il manuale di buone pratiche.

## 5.1 Azioni

### 5.1.1 A1 Valutazione dello stato di conservazione per l'habitat prioritario \*1120 e individuazione delle aree di intervento

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista	Scadenza effettiva prevista
06/2014	26/01/2015	12/2014	06/2015

**Risultati attesi:** Aggiornamento dello stato di conservazione dell'habitat 1120\*; elaborazione e aggiornamento della cartografia esistente relativa all'habitat 1120\* con individuazione delle aree degradate da attività diportistica (ancoraggio) su scala tra 1:10000 e 1:2000 e sistema di riferimento UTM\_WGS84 e Gauss Boaga; elaborazione e pianificazione dell'azione C1.

#### **Risultati conseguiti:**

A partire dal mese di gennaio 2015, si è proceduto all'avvio delle indagini conoscitive dell'habitat \*1120, sia attraverso la consultazione di materiale bibliografico sia attraverso l'analisi della cartografia esistente. E' stato così descritto, sulla base delle conoscenze pregresse, lo stato di conservazione dell'habitat \*1120 attraverso la realizzazione di due mappe tematiche dell'habitat nell'area (**All. IR 2 A1 AMPCC**, **All. IR 3 A1 AMPCC**) ed una mappa relativa alla nautica da diporto (**All. IR 4 A1 AMPCC**) contenente le informazioni

disponibili in merito. Le stesse saranno utilizzate come base conoscitiva, sia per l'identificazione delle aree da mappare, sia per la pianificazione delle verifiche puntuali a mare con telecamera filoguidata (metodo indiretto) e in immersione con ARA (metodo diretto) finalizzate all'aggiornamento sullo stato di conservazione dell'habitat.

Sono stati, inoltre, predisposti i documenti necessari per acquistare tramite MePA e/o CAT Sardegna la strumentazione utile per le indagini di cui sopra.

Rispetto alla previsione iniziale, si prevede la realizzazione dei “*Deliverable products*” e delle “*Milestones*” con le seguenti nuove scadenze programmate:

DELIVERABLES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Elaborati cartografici per l'area indagata	12/2014	06/2015
Relazione tecnica esecutiva per l'azione C1	12/2014	06/2015

MILESTONES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Mappatura e progetto preliminare per l'azione C1	12/2014	06/2015

### 5.1.2 A2 Aggiornamento della *checklist* della flora marina aliena presente nell'habitat \*1120 ed elaborazione della cartografia di dettaglio

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista	Scadenza effettiva prevista
06/2014	26/01/2015	12/2014	04/2015

**Risultati attesi:** Aggiornamento della *checklist* delle specie aliene vegetali presenti nell'habitat prioritario 1120\* e stima della loro invasività e distribuzione. Elaborazione di mappe di distribuzione delle specie vegetali aliene individuate e mappa di dettaglio delle aree di intervento per l'azione C2 (almeno quattro). Definizione del progetto preliminare ed esecutivo relativo all'azione C2 comprensivo di 1 elaborato cartografico di dettaglio con indicazione delle aree di intervento.

#### **Risultati conseguiti:**

A partire dal mese di gennaio 2015 si è proceduto all'avvio delle indagini conoscitive su base bibliografica e cartografica sulla presenza delle specie aliene vegetali, in particolare invasive, presenti nell'AMPCC. Particolare attenzione è stata rivolta alle specie aliene invasive che potenzialmente interferiscono con l'habitat prioritario \*1120. Sono state così realizzate due mappe generali di base (**All. IR 2 A2 AMPCC** e **All. IR 3 A2 AMPCC**), esclusivamente con le informazioni derivate dalla bibliografia esistente, sulla presenza delle specie aliene da integrare con le informazioni che deriveranno dalle indagini di campo previste a partire dal mese di marzo 2015.

Attraverso le indagini di campo si procederà quindi all'aggiornamento della *checklist* delle specie aliene vegetali e alla realizzazione delle carte di dettaglio sulla distribuzione con

informazioni sulla copertura (%) e tipologia di substrato. Per ciascuna stazione di campionamento verranno raccolti dei campioni che saranno analizzati con strumentazione dedicata (binoculare, stereo microscopio e tavole dicotomiche, ecc.).

Rispetto alla previsione iniziale, si prevede la realizzazione dei “*Deliverable products*” e delle “*Milestones*” con le seguenti nuove scadenze programmate:

DELIVERABLES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Elaborati cartografici (minimo 4) delle specie aliene invasive identificate nell’habitat *1120	15/11/2014	15/03/2015

MILESTONES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Mappatura specie aliene vegetali identificate nell’habitat *1120	15/11/2014	30/03/2015
Mapa di intervento per l’azione C2	1/12/2014	30/03/2015
Relazione progetto preliminare azione C2	30/12/2014	15/04/2015

### 5.1.3 A3 Indagine preliminare sugli habitat 2250\* e 2270\* e preparatoria agli interventi di raccolta, moltiplicazione e reintroduzione del germoplasma

**Stato dell’azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
06/2014	06/2014	06/2015

**Risultati attesi:** caratterizzazione degli habitat e specie studiati al fine di potersi dotare di uno strumento pianificatorio delle azioni concrete di conservazione C3 e C5. Report su habitat e specie selezionate con la caratterizzazione floristico-vegetazionale e fenologica. Progetto preliminare azione C3. Progetto preliminare azione C5.

#### **Risultati conseguiti:**

A partire dal mese di giugno sino al mese di febbraio si è proceduto ad implementare le indagini conoscitive degli habitat 2250\* e 2270\*, sia attraverso la consultazione di materiale bibliografico, del materiale d’erbario e del materiale realizzato durante il precedente LIFE+ PROVIDUNE, sia attraverso le indagini di campo. Sono state realizzate delle escursioni periodiche a cadenza mensile finalizzate all’analisi floristica e vegetazionale degli habitat prioritari e a quelli a loro correlati nella successione catenale per l’individuazione delle specie strutturali di ogni singolo habitat e valutarne lo stato di conservazione utilizzando le schede di rilievo floristico-sociologico e fenologico.

I rilievi fitosociologici sono stati effettuati principalmente all’interno degli habitat prioritari 2250\* e 2270\* presenti nel SIC, ma anche in nelle altre zone del SIC dove si riscontrano le formazioni psammofile. Inoltre, all’interno degli habitat monitorati, sono stati realizzati inventari floristici per rilevare la presenza delle specie endemiche e/o di interesse fitogeografico che caratterizzano gli habitat. I dati raccolti nel corso di queste attività hanno

portato alla compilazione di un elenco floristico complessivo di 127 *taxa* autoctoni di cui 8 specie endemiche e 9 di interesse fitogeografico.

Nel mese di settembre 2014 si sono concluse le indagini bibliografiche e si sono intensificate le indagini di campo. Le escursioni periodiche finalizzate all'analisi floristica e vegetazionale degli habitat prioritari sono state realizzate per tutto il 2014 sino al mese di dicembre e nel primo bimestre del 2015, ma le indagini in campo finalizzate alla selezione delle nuove specie per la seconda stagione di raccolta proseguiranno sino alla primavera del 2015, dopo l'analisi degli habitat e del calendario fenologico (**All. IR 1 A3 UNICA-CCB** e **All. IR 2 A3 UNICA-CCB**).

Per quanto concerne l'atteso Progetto preliminare dell'azione C5, si precisa che, a causa di un errore, la progettazione della C5 è stata inserita in questa azione. Considerando che l'avvio dell'azione C5 è previsto a luglio 2016, la fase preliminare di progettazione degli interventi di cui alle azioni C5 sarà avviata a partire da giugno 2016.

#### **5.1.4 A4 Analisi e aggiornamento della distribuzione delle specie invasive presenti nel territorio ed elaborazione della cartografia di dettaglio all'interno degli habitat \*2250 e \*2270**

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva</b>	<b>Scadenza prevista</b>
06/2014	06/2014	03/2015

**Risultati attesi:** Cartografia aggiornata e schede di campo delle specie invasive presenti negli habitat prioritari del territorio del SIC. Gli elaborati e conterranno: 3 elaborati cartografici (uno per ciascuna specie invasiva) che conterranno: le mappe degli habitat in scala compresa tra 1:10.000 – 1:2.000, con georeferenziazione secondo le coordinate UTM e Gauss Boaga dell'area reale e dell'area d'influenza di ciascuna specie invasiva; 3 elaborati cartografici (uno per ciascuna specie invasiva) che conterranno: le mappe delle popolazioni delle specie invasive in scala compresa tra 1:10.000 – 1:2.000, con georeferenziazione secondo le coordinate UTM e Gauss Boaga della distribuzione puntiforme con identificazione dei relativi perimetri degli individui adulti e riproduttori di ciascuna specie invasiva; progetto preliminare dell'azione C4.

#### **Risultati conseguiti:**

Dal mese di giugno 2014 sino al mese di febbraio 2015 si è realizzato il censimento delle specie aliene invasive presenti negli habitat prioritari del SIC. Attraverso indagini di campo periodiche e partendo dalla lista di PROVIDUNE si è provveduto all'aggiornamento della checklist delle aliene presenti nel SIC. Allo stato dell'arte la *checklist* è composta da 91 specie di cui 16 invasive, 42 naturalizzate e 33 casuali. Delle 16 specie invasive presenti nel SIC, ben 13 sono state rilevate negli habitat psammofili monitorati e 12 anche negli habitat prioritari 2250\* e 2270\* e di queste sono state prese le coordinate geografiche.

Mentre per le specie ritenute maggiormente invasive, ovvero quelle appartenenti al genere *Carpobrotus*, *Agave* e *Acacia*, si è proceduto al censimento delle popolazioni e alla realizzazione della mappatura dell'area reale e dell'area d'influenza negli habitat 2250\* e

2270\*. Di queste specie, attraverso i rilievi di campo si è proceduto al censimento del numero di individui, suddivisi in classi dimensionali (plantule, giovani, adulti riproduttori) e alla delimitazione *in situ* della superficie occupata dalle popolazioni. Inoltre, nelle schede di campo sono state indicate le coordinate perimetrali, i dati delle località, la quota media, minima e massima, inclinazione media, minima e massima del versante, l'esposizione, la rocciosità e la pietrosità, il drenaggio e la coerenza del substrato. Il rilevamento qualitativo dei dati stazionali è stato sempre integrato da informazioni sui rischi e pericoli attuali o potenziali per gli habitat e le specie autoctone.

Tra i risultati attesi è stato erroneamente indicato il progetto preliminare dell'azione C4: è stato utilizzato impropriamente il termine "progetto preliminare", mentre con tale definizione si intendeva l'acquisizione degli elementi tali da permettere di avviare l'azione C4. La predisposizione della cartografia di dettaglio è infatti propedeutica alla definizione della progettazione dell'intervento di eradicazione (All. IR 1 A4 UNICA-CCB).

### 5.1.5 C1 Installazione di strutture di ormeggio a mare a tutela dell'habitat \*1120

**Stato dell'azione:** non avviata

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva prevista	Scadenza prevista	Scadenza effettiva prevista
01/2015	01/07/2015	12/2015	03/2016

**Risultati attesi:** Posizionamento di almeno n° 20 gavitelli per l'ormeggio delle imbarcazioni da diporto (fino a 24 m) nelle aree maggiormente sensibili e soggette all'ancoraggio libero; eliminazione dell'impatto da ancora e conseguente tutela diretta di almeno 40 ha di superficie (considerando circa 80 m di raggio di rotazione di una imbarcazione intorno al gavitello di ormeggio); riduzione della diffusione di *Caulerpa racemosa* e diminuzione della sospensione dei sedimenti determinata dall'aratura da parte delle ancore che consente alla *Posidonia oceanica* di aumentare la fitness vegetativa.

#### **Risultati conseguiti:**

L'azione sarà avviata a partire da luglio 2015, in quanto consecutiva alla chiusura dell'azione preparatoria A1.

Rispetto a quanto specificato nel progetto, si prevede la realizzazione dei "Deliverable products" e delle "Milestones" con le seguenti nuove scadenze programmate:

DELIVERABLES	Scadenza prevista	Scadenza prevista	effettiva
Pianificazione e progettazione dei campi ormeggio	31/03/2015	31/12/2015	

MILESTONES	Scadenza prevista	Scadenza prevista	effettiva
Posizionamento di almeno 20 gavitelli di ormeggio	30/10/2015	31/03/2016	

### 5.1.6 C2 Interventi di recupero e ripopolamento nelle aree sensibili dell'habitat \*1120

**Stato dell'azione:** non avviata

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva prevista	Scadenza prevista	Scadenza effettiva prevista
04/2015	04/2015	12/2016	12/2016

**Risultati attesi:** Recupero dell'integrità dell'habitat attraverso il ripopolamento in 400 ha, distribuiti in almeno 4-6 aree, individuate nell'azione A2, ciascuna di superficie tra 60 e 100 ha; rimozione manuale e sperimentale con tecnica del *mulching* di *C. racemosa*. Si stima che su 400 ha di habitat, saranno rimossi circa 3 ha di *C. racemosa* prevalentemente in corrispondenza dei limiti inferiore e superiore della prateria a *Posidonia oceanica*; piantumazione di *P. oceanica* post rimozione di *C. racemosa* laddove risulti un evidente fenomeno di regressione o scalzamento di *P. oceanica* con interventi puntuali per una superficie di circa 1000 mq in modo da ricucire le zone frammentate dell'habitat e favorire il recupero delle condizioni naturali.

#### **Risultati conseguiti:**

Rispetto alla previsione iniziale, si prevede la realizzazione dei “*Deliverable products*” e delle “*Milestones*” con le scadenze programmate ovvero:

DELIVERABLES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Relazione tecnica sullo stato di avanzamento lavori	30/11/2015	30/11/2015
Relazione tecnica intermedia	31/08/2016	31/08/2016
Relazione tecnica fine lavori	30/12/2016	30/12/2016

MILESTONES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Conclusione lavori C2	30/12/2016	30/12/2016

### 5.1.7 C3 Raccolta, pulizia, testaggio e moltiplicazione del germoplasma delle specie caratteristiche degli habitat 2250\* e 2270\* necessario per l'azione C5

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
07/2014	07/2014	06/2017

**Risultati attesi:** Raccolta del germoplasma di almeno 10 unità tassonomiche strutturali degli habitat dunali da destinare agli interventi di rinaturazione; raccolta di almeno 2 accessioni per ogni specie in diverse località dell'area SIC, per un totale di almeno 20 accessioni; conseguimento di almeno 6 nuovi protocolli ottimali di germinazione e moltiplicazione su larga scala, relativi alle nuove specie selezionate nell'ambito del progetto; produzione di un numero di piante necessario per l'azione C5 (almeno due piante/mq per un'area d'interesse di 14.500 mq).

**Risultati conseguiti:**

L'azione A3 prevede due stagioni di raccolta del germoplasma; nella prima annualità del progetto (estate-autunno 2014) era prevista la raccolta di 4 specie, individuate come strutturali degli habitat \*2250 e \*2270 già nel progetto PROVIDUNE, mentre nella seconda annualità, sulla base delle analisi conoscitive effettuate nell'azione A3, è prevista la raccolta di almeno altre 6 specie tra l'estate e l'autunno 2015.

Nella prima stagione di raccolta si è pertanto provveduto alla raccolta delle 4 specie già studiate in PROVIDUNE, ovvero: *Juniperus macrocarpa*, *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*, *Panocratium maritimum*, *Pistacia lentiscus*.

Grazie all'analisi dei dati del progetto PROVIDUNE, si è ritenuto utile raccogliere anche il germoplasma di altre 3 specie caratteristiche degli habitat oggetto degli interventi di ripristino, ovvero: *Cistus salviifolius*, *Eryngium maritimum*, *Elytrigia juncea* subsp. *juncea*.

Sulla base dei risultati dell'azione preparatoria A3, sono state inoltre già selezionate altre specie e ne è stata avviata la raccolta nella prima annualità, cioè in anticipo rispetto a quanto inizialmente previsto. Nello specifico è stato raccolto il germoplasma di: *Glaucium flavum*, *Achillea maritima* subsp. *maritima*, *Pycnocomon rutifolium*.

Tutto il materiale raccolto è stato depositato nelle strutture della **Banca del Germoplasma della Sardegna** (BG-SAR), dove è stato sottoposto alla fase di postmaturazione a condizioni standard (20°C e 40% U.R.) per favorire l'omogeneità del grado di maturazione dei lotti. In seguito il germoplasma è stato avviato alle diverse fasi della lavorazione: pulizia manuale o meccanica (separazione dei semi dai frutti, eliminazione delle impurità e di eventuali semi vuoti, parassitati o morti), esecuzione del test di taglio su un subplotto per verificare la vitalità del lotto in ingresso.

Tutte le accessioni di *Pistacia lentiscus*, dopo verifica del materiale prelevato, si sono rivelate inadeguate perché costituite da semi non vitali e si è ritenuto opportuno non stoccarle in banca (vedi azione D3).

Nella prima annualità è stato pertanto raccolto il germoplasma di 9 specie per un totale di 14 accessioni (**All. IR 1 A3 UNICA-CCB**). Per garantire il corretto andamento della seconda fase dell'azione, che prevede la consegna del germoplasma delle 4 specie di PROVIDUNE con i relativi protocolli di germinazione all'azienda vivaistica che si aggiudicherà il bando per la sua moltiplicazione già nella prima annualità, si è sostituita la specie *P. lentiscus* con le altre 3 di cui si è raccolto il germoplasma in questo anno e di cui si hanno già i protocolli, sviluppati nel progetto PROVIDUNE: *C. salviifolius*, *E. maritimum*, *E. juncea* subsp. *juncea*.

Si provvederà alla raccolta del germoplasma di *P. lentiscus* nuovamente nel 2015 sperando in una annualità migliore dal punto di vista climatico e che garantisca la piena formazione dei semi ed in particolare il corretto sviluppo degli embrioni.

Dalla Provincia di Cagliari sono state definite, in collaborazione con il CCB, le modalità per l'espletamento della gara, che sarà una trattativa privata a seguito di selezione delle ditte che presenteranno le caratteristiche adeguate. Sono stati inoltre definiti i criteri di selezione e valutazione e i soggetti da invitare.

Si ritiene opportuno dividere la gara in due parti, la prima partirà tra il primo ed il secondo trimestre del 2015 e avrà come oggetto la germinazione e moltiplicazione delle specie di cui si

è raccolto germoplasma di buona qualità e per le quali si hanno già i protocolli ottimali di germinazione, ovvero: *Juniperus macrocarpa*, *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*, *Pancreatium maritimum*, *Cistus salviifolius*, *Eryngium maritimum*, *Elytrigia juncea* subsp. *juncea*.

Per le altre specie, di cui il partner UNICA-CCB deve ancora raccogliere il germoplasma e/o elaborare i protocolli di germinazione, si realizzerà una seconda gara tra la fine del quarto trimestre 2015 e l'inizio del primo trimestre 2016.

#### 5.1.8 C4 Realizzazione degli interventi di controllo e/o eradicazione delle specie alloctone invasive negli habitat \*2250 e \*2270

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
I 2015	I 2015	I 2017

**Risultati attesi:** Controllo ed eradicazione di tutte le specie invasive presenti negli habitat prioritari 2250\* e 2270\*. In particolare eradicazione della superficie di influenza delle specie invasive stimata di 14.500 mq: 6.000 mq per le specie invasive *Carpobrotus* sp. pl.; 8.000 mq pari a 500 esemplari adulti e 1000 giovani per le specie invasive *Acacia* sp. pl.; 500 mq pari a 48 esemplari adulti e 300 mq di copertura di giovani per le specie invasive *Agave* sp. pl.

#### **Risultati conseguiti:**

L'azione è stata avviata relativamente alla verifica mediante mappe catastali delle proprietà delle aree sulle quali verranno effettuati gli interventi di eradicazione, così come individuate attraverso l'azione A4.

#### 5.1.9 C5 Ripristino e rinaturazione della vegetazione dunale relativa agli habitat 2250 \* e 2270\*

**Stato dell'azione:** non avviata

Data di inizio prevista	Scadenza prevista
III 2016	I 2018

**Risultati attesi:** ripristino della copertura vegetale nell'intera superficie del SIC a terra (742,48 ha) da realizzarsi attraverso il posizionamento di:

- nuclei d'innescio (70 moduli triangolari con 2 m di lato);
- barriere frangivento (90 moduli 2 x 2 m);
- bioreti in cocco (1145 mq) installazioni per il miglioramento della copertura vegetale e della capacità di trattenimento delle sabbie.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non è prevista in questa fase del progetto.

**5.1.10 D1 Monitoraggio installazione campi ormeggio sull'habitat \*1120**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>	<b>Scadenza effettiva prevista</b>
10/2014	05/2015	09/2017	12/2017

**Risultati attesi:** Mitigazione impatti da ancoraggio nelle aree di interesse su *Posidonia oceanica*; Miglioramento dei servizi e fruibilità responsabile delle aree occupate dagli habitat prioritari.

**Risultati conseguiti**

L'azione non risulta avviata in quanto collegata all'azione C1, il cui inizio è stato posticipato. Nel *timetable* del progetto approvato (pag. 159/185) sono state riscontrate alcune incongruenze con le date di scadenza per la consegna dei *deliverables* (pag. 153/185). Infatti la scadenza dell'azione D1, prevista per il III trimestre del 2017 (settembre 2017), non risulta in linea con le date di consegna dei *deliverables* previste per i mesi di novembre 2017 e maggio 2018, successive alla data di scadenza dell'azione stessa. Pertanto si propone la nuova data di scadenza effettiva:

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>	<b>Scadenza effettiva prevista</b>
10/2014	05/2015	09/2017	12/2017

Inoltre, rispetto alla previsione iniziale, si propongono le seguenti variazioni su “*Deliverable products*” e “*Milestones*”:

<b>DELIVERABLES</b>	<b>Scadenza prevista</b>	<b>Scadenza effettiva</b>
Report monitoraggio efficacia dell'azione C1	30/11/2016	30/11/2016
Report monitoraggio efficacia dell'azione C1	30/11/2017	31/12/2017
Report monitoraggio dell'efficacia dell'azione C1	31/05/2018	Deliverable non più previsto

<b>MILESTONES</b>	<b>Scadenza prevista</b>	<b>Scadenza effettiva</b>
Conclusione azione D1	09/2017	31/12/2017

### 5.1.11 D2 Monitoraggio dell'efficacia dell'azione di ripopolamento dell'habitat \*1120

**Stato dell'azione:** non avviata

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva prevista	Scadenza prevista	Scadenza effettiva prevista
01/2015	05/2015	09/2017	12/2017

**Risultati attesi:** verifica della corretta esecuzione dell'azione C2; valutazione della ripetibilità e miglioramento della stessa.

#### Risultati conseguiti:

Nel *timetable* del progetto approvato (pag. 159/185) sono state riscontrate alcune incongruenze con le date di scadenza per la consegna dei *deliverables* (pag. 153/185).

Infatti la scadenza dell'azione D2, prevista per il terzo trimestre del 2017 (settembre 2017), non risulta in linea con le date di consegna dei *deliverables* previste per i mesi di ottobre 2017 e maggio 2018, successive alla data di scadenza dell'azione stessa.

Pertanto, si propone la nuova data di scadenza effettiva. Inoltre, rispetto alla previsione iniziale, si propongono le seguenti variazioni su “*Deliverable products*” e “*Milestones*”:

DELIVERABLES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Report monitoraggio efficacia dell'azione C2	15/12/2015	15/12/2015
Report monitoraggio efficacia dell'azione C2	20/10/2016	20/10/2016
Report monitoraggio dell'efficacia dell'azione C2	20/10/2017	20/10/2017
Report monitoraggio dell'efficacia dell'azione C2	20/05/2018	Deliverable non più previsto

MILESTONES	Scadenza prevista	Scadenza effettiva
Conclusione azione D2	09/2017	31/12/2017

### 5.1.12 D3 Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di raccolta, testaggio e moltiplicazione germoplasma degli habitat \*2250 e \*2270

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
10/2014	10/2014	09/2017

**Risultati attesi:** verifica della corretta implementazione dell'azione C3; ripetizione e miglioramento della stessa se necessario.

### **Risultati conseguiti:**

Nel mese di ottobre 2014 è iniziato il monitoraggio del germoplasma raccolto, mediante l'analisi quali-quantitativa dei lotti di semi.

Per poter valutare lo stato fitosanitario e permettere una lenta e graduale postmaturazione del materiale, il germoplasma è stato sottoposto ad un periodo di quarantena in un ambiente isolato dalle strutture della banca e caratterizzato da parametri ambientali controllati (temperatura < 20°C e umidità relativa < 40%) ed in seguito pulito; successivamente è stato sottoposto a selezione, scansione, pesatura e conteggio.

Tale fase ha consentito di verificare la bontà di tutti i lotti in ingresso tranne quelli relativi alla specie *Pistacia lentiscus*, per la quale si è rilevata la presenza di un numero minimo di semi vitali, sempre inferiore all'1%; per tutti gli altri si è verificata l'assenza dell'embrione all'interno del frutto. Dopo aver confrontato questo dato con accessioni raccolte in altre località sul territorio regionale sardo nella stessa annualità, si è giunti alla conclusione che, a causa di avverse condizioni climatiche (prolungata aridità estiva ed autunnale, elevate temperature autunnali), nella stagione di fruttificazione 2014-2015 la specie *P. lentiscus* non ha prodotto semi vitali. Per tale ragione si intende ripetere la raccolta nella seconda annualità di progetto (autunno-inverno 2015-2016).

I lotti di semi di tutte le altre specie raccolte sono stati stoccati in camera di deidratazione (T 15 °C e 15% di u.r.) fino al raggiungimento di un contenuto di umidità compreso tra il 3,5% e 6,5%.

Il germoplasma deidratato è stato quindi incapsulato all'interno di flaconi di vetro (vials) e conservato nelle strutture frigorifere alla temperatura di +5°C (collezione attiva) per l'esecuzione di studi e test quali le prove di germinazione, ed in attesa di essere consegnato alla ditta vivaistica che dovrà effettuare la moltiplicazione.

### **5.1.13 D4 Monitoraggio dell'efficacia degli interventi di controllo e/o eradicazione negli habitat \*2250 e \*2270**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
I trimestre 2015	II trimestre 2018

**Risultati attesi:** verifica della corretta implementazione dell'azione C4; Ripetizione e miglioramento della stessa se necessario.

### **Risultati conseguiti:**

L'azione non è stata ancora avviata in quanto il monitoraggio si ritiene abbia efficacia da quando partiranno gli interventi di controllo e/o eradicazione. Attualmente, e come riportato nell'azione C4, si stanno svolgendo le azioni preparatorie per la progettazione.

#### 5.1.14 D5 Monitoraggio dell'efficacia degli interventi di rinaturazione degli habitat \*2250 e \*2270

**Stato dell'azione:** non avviata

Data di inizio prevista	Scadenza prevista
III trimestre 2016	II trimestre 2018

**Risultati attesi:** Verifica della corretta implementazione dell'azione C5 e miglioramento della stessa se necessario.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non è prevista in questa fase del progetto.

#### 5.1.15 D6 Monitoraggio dell'impatto socio-economico del progetto

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
06/2014	06/2014	05/2018

**Risultati attesi:** Conoscenza delle ricadute che il progetto determina dal punto di vista socio-economico; 1 questionario compilato da 500 fruitori del territorio sulla percezione e gradimento sociale degli interventi; 1 questionario compilato da 150 operatori del turismo marino balneare e nautico; 10/15 interviste a testimoni privilegiati; 1 Rapporto conclusivo dell'indagine.

**Risultati conseguiti:**

L'azione è stata avviata fin dall'inizio del progetto mediante la mappatura dei portatori di interesse rilevanti sotto il profilo socio-economico per l'area interessata dal progetto. E' stata, pertanto, predisposta una prima **Contact list dei fruitori del territorio**, che è stata condivisa con tutto il partenariato e che sarà sottoposta ad aggiornamenti costanti per tenere traccia di nuovi inserimenti. Al momento figurano nella lista **142 soggetti** appartenenti a diverse categorie (albergatori, operatori turistici, istituti di ricerca, associazioni ambientali e culturali, associazioni di categoria, amministrazioni e enti locali). L'obiettivo è quello, in primo luogo, di avere una banca dati degli attori chiave del territorio con cui condividere notizie e stati di avanzamento relativi allo sviluppo delle azioni progettuali. In secondo luogo, saranno monitorate e valutate le ricadute socio-economiche delle azioni di progetto sulle comunità locali e sui diversi soggetti coinvolti direttamente e indirettamente nell'implementazione del progetto. Inoltre, saranno valutate anche le ricadute delle azioni sulle funzioni eco sistemiche. L'obiettivo è verificare l'impatto dell'insieme delle azioni realizzate di valore naturalistico e conservazionistico molto elevato, allo scopo di stimolare anche l'interesse produttivo e

gestionale. In tal senso, si spera che il progetto possa non solo consentire il recupero di un habitat di interesse prioritario, ma anche incrementare la multifunzionalità e i servizi del territorio.

Poiché le azioni di conservazione sono ancora nella fase iniziale o stanno per essere avviate a breve, si sta al momento predisponendo il format dei questionari che saranno rivolti ai fruitori del territorio, agli operatori economici della balneazione e del diporto nautico e ai testimoni privilegiati che saranno intervistati. I questionari in stesura saranno il punto di partenza dell'analisi da effettuare nel corso di vita del progetto che si basa sulla determinazione di una serie di indicatori, raggruppabili nelle seguenti classi:

- indicatori demografici;
- indicatori della struttura economico-produttiva;
- indicatori di fruizione turistica.

La valutazione dei **potenziali effetti indotti dalle azioni progettuali** verrà eseguita per confronto dei dati di monitoraggio, con lo stato socio-economico esistente - fase *ante operam* - e con riferimento al quadro evolutivo dei fenomeni sociali ricostruito e aggiornato nel corso delle indagini. Tutti i dati sperimentali del monitoraggio e quelli di avanzamento dei lavori saranno gestiti, organizzati ed elaborati dall'AMPCC con il supporto di UNICA-CCB. L'**Indagine socio-economica degli impatti delle Azioni Concrete di Conservazione** (*Deliverable* atteso al 31/05/2018) fornirà un quadro comune di conoscenza per la valutazione delle attività progettuali e dei benefici che porteranno alle comunità e all'economia locale.

#### **5.1.16 E1 Redazione del piano di comunicazione del progetto, immagine coordinata e materiale divulgativo**

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva</b>	<b>Scadenza prevista</b>
06/2014	06/2014	05/2018

**Risultati attesi:** 1 Piano di comunicazione del progetto; 1 logo del progetto e grafica coordinata di tutti i prodotti di comunicazione realizzati; 1 Brochure di carattere divulgativo in italiano e in inglese in 20.000 copie; 1 volantino pieghevole di grande formato destinato ai bambini, recante sul retro il tabellone di un gioco di società correlato agli obiettivi del progetto in 10.000 copie; 1 volantino pieghevole sugli habitat e sulla fruizione sostenibile del sito, in italiano e in inglese in 50.000 copie; n° 500 poster stampati; 1 Manuale del gioco di ruolo stampato in 3.000 copie.

#### **Risultati conseguiti:**

Nel progetto **RES MARIS** le Azioni E di sensibilizzazione del pubblico e divulgazione dei risultati sono volte alla realizzazione di un piano di comunicazione coordinato e condiviso dai partner e implementato da strumenti promozionali e divulgativi sia convenzionali che multimediali, oltre alla redazione di un importante strumento di prevenzione come il manuale di buone pratiche e alla realizzazione di azioni di educazione ambientale, animazione territoriale e sensibilizzazione dei turisti. Il punto di partenza è stato dunque la redazione da

parte di TECLA del **Piano di Comunicazione**, con l'obiettivo di contribuire ad accrescere la visibilità del progetto, facendone conoscere le attività, le azioni e i risultati, attraverso la predisposizione di materiale informativo, l'elaborazione di un programma di divulgazione delle attività e dei risultati del progetto, la creazione di flussi di comunicazione tra i partner del progetto e tra questi e i cittadini, le imprese, gli enti locali, le associazioni ambientaliste, le Pro Loco, gli operatori economici locali quali albergatori, associazioni di categoria, operatori turistici locali in genere, quali soggetti interessati dalle azioni del progetto e che saranno individuati dai partner del progetto. Da ultimo si mira a creare sinergie con altri progetti LIFE, tematicamente affini e in corso di realizzazione sia di livello nazionale che europeo.

In considerazione delle finalità del progetto **RES MARIS**, le azioni di comunicazione, valorizzazione e diffusione rivestono un'importanza cruciale al fine del conseguimento degli obiettivi progettuali. Il successo della strategia di **RES MARIS** dipende infatti dalla capacità di attivare sinergie e di garantire un costante raccordo tra le azioni previste a diversi livelli, in maniera tale da diffondere in modo efficace le informazioni relative al progetto (attività, risultati, ecc.) nei territori coinvolti, presso il *target group* e gli altri attori coinvolti, nonché presso i beneficiari finali e il pubblico generale. La scarsa conoscenza tra i fruitori del valore e dell'importanza del sito "Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu", unita alla mancanza di considerazione della rilevanza degli habitat in esso presenti, è una delle minacce più gravi. Tale sito ha la particolarità di un'altissima frequentazione concentrata nei mesi estivi da parte di turisti locali e non, la cui mancanza di conoscenza può portare a comportamenti dannosi quali il calpestio, il danneggiamento di esemplari di ginepro, l'accensione di fuochi, l'abbandono di rifiuti. Per tali motivi, l'obiettivo generale del Piano di Comunicazione e di Divulgazione è, da una parte, diffondere il progetto e, dall'altra, favorire il consolidamento di tutti i processi partenariali che il progetto stesso mette in moto all'interno dei contesti di riferimento. Esso mira pertanto ad evidenziare le tematiche affrontate, gli interventi attuati al suo interno e l'impatto da essi prodotto. Sono state previste, pertanto, non solo azioni di promozione e comunicazione in senso stretto (eventi, sito web, ecc), ma anche tutte le altre attività in grado di favorire la diffusione e la valorizzazione. Per portare a termine tali azioni, si useranno strumenti adattati alle caratteristiche ed esigenze dei diversi destinatari, ricorrendo innanzitutto a strumenti di comunicazione/*marketing* tradizionali a livello generale (*depliant*, documentari, sito web ecc), in secondo luogo ad attività di diffusione direttamente sviluppate nei territori partner ed infine ad azioni di *mainstreaming*.

La Provincia di Cagliari ha provveduto all'avvio e conclusione di una procedura di gara tramite MEPA divisa in due lotti per l'affidamento dei servizi previsti nelle azioni E1 ed E2. Con determinazione dirigenziale n. 62 del 08-08-2014 (**All IR 3 E1 CA**) i lotti sono stati aggiudicati a due ditte diverse, e i relativi contratti sono stati stipulati (**All IR 4 E1 CA** e **All IR 5 E1 CA**). Il Coordinatore della Comunicazione ha già preso i contatti con i responsabili delle ditte affidatarie e i servizi sono stati avviati. E' stato realizzato il logo e il *claim* di **RES MARIS**. L'immagine coordinata è stata realizzata, e comprende logo e carta intestata. (**All IR 1 E1 CA**) Sono stati avviati i contatti con l'autore per la scrittura del **manuale del Gioco di Ruolo**. Il coordinatore della Comunicazione ha definito, insieme con l'autore, la scaletta dei contenuti e i meccanismi di gioco. Una prima bozza del Manuale è già stata prodotta (**All IR 2 E1 CA**).

### 5.1.17 E2 Portale web del progetto e social networking

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
07/2014	07/2014	05/2018

**Risultati attesi:** 10.000 visitatori totali del sito entro la conclusione del progetto; 2500 "like" alla pagina Facebook; 1000 download dello *screen saver*; 1000 *download* dello sfondo animato; 1000 *download* dell'applicazione/gioco.

#### **Risultati conseguiti:**

E' stato pubblicato il sito web di **RES MARIS**, già popolato di contenuti, che verranno progressivamente integrati. Nei prossimi mesi, una volta terminata la validazione dei contenuti, si procederà alla traduzione e all'implementazione della versione inglese del sito. Sotto il profilo tecnico, il sito è basato sull'architettura *Wordpress* (un *Content Management System* diffusissimo e ampiamente documentato): questo per permettere ai partner di pubblicare in tempo reale news e articoli di approfondimento sulle azioni in corso senza possedere nozioni di programmazione web. A questo scopo, nei giorni 4 e 5 febbraio 2015, sono state erogate, da parte della ditta ADDV, appaltatrice dei servizi relativi all'azione E2, due giornate di formazione teorica e pratica sull'utilizzo della piattaforma. Per la Provincia di Cagliari ha partecipato l'intero staff di progetto. Per Villasimius – AMPCC hanno partecipato, in data 05 febbraio 2015, i due tecnici biologi (M. F. Cinti e F. Frau), il coordinatore locale AMPCC (V. Masala) e il Referente della Comunicazione, AMPCC (G. Caredda). Per il CCB hanno partecipato Francesca Meloni, Paola Vargiu e Mario Duràn Navarro.

Il sito è visibile all'indirizzo [www.resmaris.eu](http://www.resmaris.eu) e su [www.resmaris.it](http://www.resmaris.it) tramite *redirect* sul primo dominio. Al presente rapporto è allegata una versione statica del sito (**All IR2 E2 CA**). In ragione dell'architettura dinamica del sito (*Wordpress* è basato su php e MySQL, con l'esecuzione di codice sul server) suggeriamo di visionare il sito direttamente online.

Si sta procedendo a migliorare il posizionamento nei motori di ricerca tramite SEO (*Search Engine Optimization*). Attualmente il sito è salito in 2<sup>a</sup> posizione su Google, preceduto dalle notizie relative all'evento di lancio, comunque relative al progetto. Sul motore di ricerca BING, [resmaris.eu](http://resmaris.eu) è invece in prima posizione.

Gli **accessi al sito**, alla data del 26 febbraio 2015, sono i seguenti:

- 1571 visualizzazioni di pagina
- 479 sessioni
- 56% di nuovi visitatori

E' stata altresì realizzata la pagina *Facebook* del progetto (visibile su <https://www.facebook.com/resmaris> ), così come il *social network* interno, il cui accesso verrà riservato allo *staff* di **RES MARIS**.

La pagina è già popolata di contenuti e verrà progressivamente promossa. In occasione del prossimo evento significativo si comincerà ad utilizzare il budget previsto per le inserzioni a pagamento, in modo da incrementare il numero di *like* e di contatti.

È stato già predisposto anche il canale *Youtube*, in attesa che vengano realizzati i documentari che vi verranno caricati.

Gli screenshot relativi al sito e ai social network sono visibili nell'allegato **All IR 1 E2 CA**.

Si è data diffusione sul sito web di UNICA del progetto e strutturato un **poster** che è stato presentato durante il **48° Convegno della Società Italiana Scienza della Vegetazione (SISV)** che si è svolto a Roma il 17 settembre 2014 (**All. IR 1 E2 UNICA-CCB – Poster scientifico**).

### 5.1.18 E3 Realizzazione di pannelli informativi sugli habitat

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
10/2014	10/2014	12/2016

**Risultati attesi:** 6 pannelli bilingue installati su habitat e sul progetto; 5 Roll-up da interno posizionati presso il centro di educazione ambientale di AMPCC e in altre strutture comunali.

#### **Risultati conseguiti:**

Si sta procedendo alla predisposizione del capitolato per l'affido del servizio (**All. IR 2 E3 CA**). Nel corso della riunione tenutasi a Roma in data 22/01/2015 si è discusso del contenuto dei **pannelli** e dei *roll up* che verranno realizzati. I pannelli, la cui tipologia e contenuto è per buona parte dettata dalle “LINEE GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DELLA CARTELLONISTICA NEI SITI DELLA RETE NATURA 2000” dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna (**All. IR 1 E3 CA**) verranno posizionati nei punti di accesso ai siti, sui sentieri che li attraversano e all'inizio delle discese a mare. L'esatto posizionamento è attualmente in fase di studio.

Per quanto riguarda i *roll-up*, sono destinati ad essere utilizzati in occasione di eventi sul territorio, in tutti gli altri periodi, verranno esposti presso la sede dell'AMPCC. Il linguaggio e i contenuti saranno più semplici ed immediati, rispetto ai pannelli, in funzione di un utilizzo eventuale nelle attività didattiche rivolte alle scuole.

### 5.1.19 E4 Programma di educazione ambientale

**Stato dell'azione:** non avviata

Data di inizio prevista	Scadenza prevista
-------------------------	-------------------

07/2015	04/2018
---------	---------

**Risultati attesi:** Coinvolgimento di almeno 500 alunni nelle attività educative; redazione di 1 progetto didattico, differenziato in base all'ordine scolastico (infanzia, primarie, secondarie di primo e secondo grado); 3 relazioni sull'attività di educazione ambientale realizzata.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non è stata ancora avviata in quanto non prevista in questa fase. A breve si procederà alla redazione di un capitolato e dei documenti di gara per l'affido del servizio, partendo da quanto già realizzato in precedenza, in particolare nell'ambito del progetto LIFE PROVIDUNE.

**5.1.20 E5 Animazione territoriale**

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva</b>	<b>Scadenza prevista</b>
06/2014	30/06/2015	05/2018

**Risultati attesi:** 2 eventi pubblici locali e 1 evento a carattere nazionale organizzati con circa 200 partecipanti; 1 *Open space*; 3 tavoli tecnici; almeno 5 comunicati stampa pubblicati in occasione di eventi cruciali o di momenti importanti nella realizzazione delle azioni del progetto. Almeno 30 partecipanti ai tavoli tecnici. Almeno 30 partecipanti all'OST.

**Risultati conseguiti:**

L'informazione e la sensibilizzazione sono necessarie per aumentare il coinvolgimento di tutte le parti interessate. Essendo il target delle azioni di comunicazione vasto (va dagli studenti agli amministratori e *stakeholder* vari e ai turisti), si cercherà di usare un linguaggio appropriato e accessibile a seconda del prodotto. Il piano di comunicazione di **RES MARIS** si è avvalso, nella fase iniziale, della mappatura degli stakeholder già realizzata nell'ambito del LIFE PROVIDUNE limitatamente alle azioni svolte nel SIC del Comune di Villasimius. Tale database di contatti, che comprende un totale di 142 record appartenenti a diverse categorie (albergatori, operatori turistici, istituti di ricerca, associazioni ambientali e culturali, associazioni di categoria, amministrazioni e enti locali) verrà integrato man mano che le diverse azioni del progetto verranno implementate. Al target così definito si aggiungerà il pubblico eterogeneo rappresentato dai fruitori dei social network, attratti per personale sensibilità alle tematiche di **RES MARIS** o per l'affinità del progetto con i propri contatti.

Come previsto, l'avvio del progetto è stato preceduto da una conferenza stampa, tenutasi il 30 giugno 2014 presso la sede della Provincia di Cagliari. Di seguito i *link* relativi al comunicato stampa e alla notizia.

[http://www.unionesarda.it/articolo/cronaca\\_sardegna/2014/06/29/villasimius\\_proteggere\\_e\\_recuperare\\_l\\_ecosistema\\_marino\\_di\\_capo\\_carbonara-6-375084.html](http://www.unionesarda.it/articolo/cronaca_sardegna/2014/06/29/villasimius_proteggere_e_recuperare_l_ecosistema_marino_di_capo_carbonara-6-375084.html)

<http://notizie.tiscali.it/regioni/sardegna/articoli/14/06/30/villasimius-progetto-res-maris.html>

In data 20/11/2014 è stato organizzato l'evento di lancio del progetto a Villasimius, presso la sede dell'AMPCC. L'incontro ha rappresentato un'occasione per illustrare il progetto e le

sue azioni, ma soprattutto ha fornito l'opportunità di avviare i contatti e la collaborazione con i portatori di interesse del territorio (strutture ricettizie, concessionari, associazioni, scuole, cittadini), in modo che da subito **RES MARIS** potesse partire come un progetto realmente condiviso dagli attori locali.

L'evento è stato pubblicizzato dalla Provincia di Cagliari e dal Comune di Villasimius attraverso la pubblicazione sui siti istituzionali e la diffusione di comunicati stampa. TECLA ha diffuso la *news* relativa al *kick-off* di Villasimius anche sul sito istituzionale di UPI e al CdR per l'inserimento nella newsletter mensile del Comitato. Sia il comunicato (**All. IR 2 E5 CA**) che la notizia sono state riprese dalla stampa locale.

Inoltre, durante l'evento, sono state effettuate alcune riprese da parte di RAI 3 che ha mandato in onda un servizio ed un'intervista al Coordinatore Scientifico Gianluigi Bacchetta del CCB di UNICA (vedi immagine 5).

**Alcuni link ai siti e ai giornali che hanno riportato la notizia.**

<http://www.tecla.org/newsdett.php?nid=1510>

[http://www.upinet.it/agenda/427/presentazione\\_del\\_progetto\\_life\\_res\\_maris/](http://www.upinet.it/agenda/427/presentazione_del_progetto_life_res_maris/)

[http://www.cagliaripad.it/news.php?page\\_id=12867](http://www.cagliaripad.it/news.php?page_id=12867)

[http://lnx.ondeweb.net/ccb2/index.php?cat=home\\_it&artID=1498&view=all](http://lnx.ondeweb.net/ccb2/index.php?cat=home_it&artID=1498&view=all)

<http://www.provincia.cagliari.it/ProvinciaCa/it/eventview.page?contentId=EVN21730>

[http://www.rai.tv/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-71e17649-5f0f-428c-a423-4d1b9f8c192b-tgr.html?refresh\\_ce](http://www.rai.tv/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-71e17649-5f0f-428c-a423-4d1b9f8c192b-tgr.html?refresh_ce)

A dispetto del numero ridotto di partecipanti (16, vedi foglio firme **All IR 1 E5 CA**), che certo deve invogliare tutto lo *staff* di progetto a trovare e sperimentare strategie di coinvolgimento sempre più efficaci, l'esito del *kick off* può considerarsi soddisfacente, sia sotto il profilo del *press coverage* che per quanto riguarda la qualità degli interventi, in particolare da parte degli *stakeholder*. Come si evince dal verbale (**All. IR 1 E5 TE**) esistono, intorno al progetto, una notevole curiosità, buone aspettative, e anche una certa dose di preoccupazione da parte dei portatori di interesse di non venire coinvolti a sufficienza nei processi decisionali. Intorno ad alcuni interventi rivolti agli *stakeholder* si costruirà e motiverà la collaborazione di tutti verso il comune obiettivo di dare chiarezza e trasparenza alle decisioni. Per assicurare nel tempo la partecipazione di tutti, risulterà rilevante implementare un'azione di comunicazione e disseminazione efficiente tanto da essere anche efficace sui risultati attesi dal progetto, in primis la validazione dei processi e degli impatti. Dai riscontri dei primi incontri avuti possiamo ritenere che l'alto interesse e le diverse aspettative dei partecipanti siano la premessa per una buona riuscita e che sia quindi necessaria un'azione costante di tutti i soggetti coinvolti.

#### **5.1.21 E6 Pubblicazione del rapporto divulgativo finale (Layman's report)**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
01/2018	05/2018

**Risultati attesi:** 1000 copie del rapporto pubblicate a stampa e in pdf sul sito.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non risulta avviata in quanto non prevista in questa fase del progetto.

**5.1.22 E7 Campagna per la sostituzione di specie aliene con specie autoctone tipiche nelle aree private**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
01/2016	12/2017

**Risultati attesi:** 1500 piantine distribuite con vasi personalizzati; 100 compostiere distribuite.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non risulta avviata in quanto non prevista in questa fase del progetto.

**5.1.23 E8 Video documentari e canale Youtube**

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva</b>	<b>Scadenza prevista</b>
10/2014	07/11/2014	06/2017

**Risultati attesi:** 5000 visualizzazioni complessive entro il termine del progetto; 10 video documentari realizzati; 1000 copie prodotte e distribuite della raccolta dei video.

**Risultati conseguiti:**

La Provincia di Cagliari ha elaborato i documenti di gara (capitolato speciale e regolamento di gara **All IR 1 E8 CA**) per l'affido del servizio di realizzazione dei documentari. E' imminente l'invio sul MEPA delle richieste di offerta.

Il canale *Youtube* destinato ad accoglierli è già online dal 07/11/2014 (vedi azione E2 – **All IR 1 E2 CA**).

#### **5.1.24 E9 Manuale di buone pratiche e linee guida per la corretta fruizione e gestione del sistema spiaggia**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
04/2017	05/2018

**Risultati attesi:** 1 Manuale in formato .pdf, che sarà reso disponibile on line sul sito del progetto.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non risulta avviata in quanto non prevista in questa fase del progetto.

#### **5.1.25 E10 Sensibilizzazione dei turisti**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
04/2015	09/2017

**Risultati attesi:** 8000 turisti sensibilizzati attraverso contatti diretti e la consegna di materiale informativo; 8 visite guidate organizzate nel Sito oggetto di intervento.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non risulta avviata in quanto non prevista in questa fase del progetto. Tuttavia, si prevede a breve di avviare la predisposizione dei documenti di gara per l'affido del servizio.

#### **5.1.26 F1 Gestione del progetto e funzionamento del Comitato Direttivo**

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva</b>	<b>Scadenza prevista</b>
06/2014	06/2014	05/2018

**Risultati attesi:** 1 riunione all'anno del CD per un totale di 4 riunioni complessive in Sardegna; 4 verbali delle riunioni del comitato direttivo; Rapporti tecnici di attività: *inception report*, *progress report* n° 1, *mid-term*, *progress-report* n° 2 e *final report*; Rendicontazione intermedia e finale.

**Risultati conseguiti:**

La Provincia di Cagliari ha stipulato le convenzioni con i partner di progetto (**All IR 5 F1 CA, All IR 6 F1 CA, All IR 7 F1 CA**).

La gestione è stata avviata, come già indicato al punto 4.1 del presente rapporto, dal mese di giugno 2014 con la definizione dei gruppi di lavoro dei singoli beneficiari, l'istituzione formale del Comitato Direttivo (CD), la predisposizione di linee guida per la gestione tecnica e finanziaria del progetto e l'organizzazione delle seguenti riunioni:

**30/06/2014, Cagliari, istituzione del CD**

**22/07/2014, Cagliari, 1° Riunione del CD**

**4/11/2014, Cagliari, 2° Riunione del CD**

Al momento della presentazione del rapporto iniziale, il Comitato Direttivo risulta composto come segue:

- ❖ **Claudio CABRAS**, Responsabile del partenariato, Provincia di Cagliari;
- ❖ **Laura LENTINI**, Project Manager, Associazione TECLA;
- ❖ **Patrizia LICHERI**, Coordinatore Amministrativo, Provincia di Cagliari;
- ❖ **Gianluigi BACCHETTA**, Coordinatore Scientifico, UNICA-CCB;
- ❖ **Alberto SANNA**, Responsabile tecnico-scientifico, Provincia di Cagliari
- ❖ **Valeria MASALA**, Coordinatore locale dell'AMP Capo Carbonara
- ❖ **Alessandro BORDIGONI**, Coordinatore della Comunicazione, Provincia di Cagliari.

Come già spiegato nella sezione 4.2, a seguito di riorganizzazione dell'Ufficio Ambiente della **Provincia di Cagliari**, il nuovo Responsabile del partenariato, nonché membro del CD per Cagliari, è il Dott. Cabras. Il Gruppo di lavoro è stato inoltre integrato con la Dott.ssa Pinna, la quale, date le sue competenze, fornirà supporto sotto il profilo tecnico scientifico al team di progetto della Provincia. Le disposizioni di servizio relative alla costituzione del gruppo di lavoro sono allegate al presente rapporto (**All IR 1 F1 CA, All IR 2 F1 CA, All IR 3 F1 CA, All IR 4 F1 CA**).

Per quanto concerne il **Comune di Villasimius-AMP Capo Carbonara**, è stata espletata la procedura comparativa per l'assegnazione dei due incarichi ai tecnici biologi per le azioni di competenza dell'AMPCC. Si è inoltre proceduto, sulla base del D. Lgs. 165/2001 e del vigente Regolamento Comunale, all'assegnazione dell'incarico relativo alla **direzione tecnico scientifica**, come si evince dalla documentazione allegata (atti relativi alla procedura comparativa, Determine del Responsabile del Settore e relative convenzioni: **All. IR 1 F1 AMPCC - Nomina RUP; All. IR 2 F1 AMPCC - Ordine di servizio VG; All. IR 3 F1 AMPCC - Ordine di servizio Laura; All. IR 4 F1 AMPCC - det. 16-2014 bando selez; All. IR 5 F1 AMPCC - Det incarico + verb selez; All. IR 6 F1 AMPCC - Convenzione FRAU; All. IR 7 F1 AMPCC - Convenzione CINTI; All. IR 8 F1 AMPCC - DET 8-2015**

**Inc-Acunto; All. IR 9 F1 AMPCC - Convenzione ACUNTO; All. IR 10 F1 AMPCC - Ordine di servizio Cadoni**), mentre per l'affidamento del servizio relativo alla mappatura si sta procedendo attraverso il mercato elettronico regionale.

UNICA-CCB ha concluso la procedura di selezione per la stipula della **Borsa di ricerca relativa all'espletamento delle azioni A3-A4-C3 del progetto**; è risultato vincitore il Dott. Mario Duràn Navarro, che ha preso ufficialmente servizio in data 01.12.2014 (**All. IR 2 F1 UNICA-CCB - Richiesta attivazione Borsa di Ricerca; All. IR 3 F1 UNICA-CCB; All. IR 4 F1 UNICA-CCB - Bando Borsa di Ricerca; All. IR 5 F1 UNICA-CCB - Verbale Commissione**). Sono stati altresì rendicontati i costi del Coordinatore Scientifico del progetto per il periodo giugno 2014 – febbraio 2015 (**All. IR 1 F1 UNICA-CCB - Disposizione ordine di servizio Resp. Scientifico**) e sono state individuate delle figure a supporto per le attività progettuali, che non vengono rendicontate sul progetto (**All. IR 6 F1 UNICA-CCB - Disposizione di servizio personale non rendicontato**).

Per quanto riguarda il report finanziario, sono stati emessi gli ordinativi di pagamento di tutte le missioni effettuate per i monitoraggi e la raccolta del germoplasma. Tali costi sono stati interamente rendicontati nel report finanziario ma non vengono allegati gli ordinativi di pagamento in quanto sono presenti dati sensibili.

Per **TECLA**, lo staff risulta composto da: Laura LENTINI (*Project Manager*, **All. IR 5 F1 TE**); Ilaria DE NICOLAIS (Supporto amministrativo, dallo 01/06/2014 fino al 31/01/2015, **All. IR 6 F1 TE**); Doriana LEPORE (Supporto amministrativo, dal 1/02/2015) e Giovanna ANGIULLI (Referente comunicazione, **All. IR 7 F1 TE**).

Il *Project Manager* ha fornito ai beneficiari istruzioni per la stesura del presente Inception Report dovuto al 28/02/2015. In data 22/01/2015 si è svolta a Roma, presso la sede di TECLA una riunione di coordinamento tra la Provincia di Cagliari (Patrizia Licheri, Alberto Sanna e Alessandro Bordigoni), TECLA (Laura Lentini e Doriana Lepore) e il Coordinatore Scientifico del CCB (Gianni Bacchetta). Analoghe indicazioni sono state fornite, per la rendicontazione finanziaria del progetto da allegare all'IR, da parte del Coordinatore amministrativo di Cagliari.

Infine, il *Project Manager* trasmette regolarmente ai beneficiari le *news alert* contenute nella newsletter “**LIFEnews**”, che viene pubblicata ogni mese dalla LIFE Unit della DG Ambiente.

#### **5.1.27 F2 Monitoraggio delle azioni di progetto**

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Data di inizio effettiva</b>	<b>Scadenza prevista</b>
06/2014	06/2014	05/2018

**Risultati attesi:** 1 rapporto annuale per un totale di 3 Rapporti di monitoraggio e 1 rapporto di valutazione finale.

**Risultati conseguiti:**

L'azione, affidata al beneficiario associato TECLA, è stata avviata in prima battuta nell'ambito della funzione di gestione svolta dal *Project Manager* di TECLA, che ha predisposto un piano di lavoro con la ripartizione dei task e delle responsabilità per ciascun beneficiario e con l'indicazione della tempistica da seguire. La prima fase progettuale è stata d'altra parte dedicata alla strutturazione dei team di lavoro interni ai beneficiari e alla pianificazione delle azioni da intraprendere. L'attività di verifica, raccolta e controllo è stata quindi inizialmente condotta dal *Project manager*, il quale ha utilizzato collaborazioni e risorse tecniche dei vari partner. Nello specifico le criticità di volta in volta rilevate nella tempistica o nelle modalità di esecuzione delle azioni di progetto, sono state di norma portate in discussione negli incontri tecnici e negli incontri del CD. L'Associazione TECLA ha poi avviato nel mese di novembre 2014 le procedure di selezione dell'esperto esterno da incaricare per l'azione di monitoraggio. In data 14/11/2014 è stato sottoscritto il contratto con il Dott. Andrea Riccardo PIROVANO, che ha maturato ampie competenze nel campo della conservazione della biodiversità ed esperienze in progetti LIFE.

In generale, si fa presente che l'approccio che TECLA intende seguire nell'espletamento di tale funzione è improntato alla definizione di una comune strategia di risoluzione delle criticità. La definizione della migliore soluzione possibile si baserà, inoltre, sull'interesse complessivo del progetto, cercando di mantenere **RES MARIS**, per quanto possibile, nei cardini della pianificazione e della proposta originaria, anche qualora dovesse sembrare opportuno e necessario apportare alcune modifiche alle previsioni originarie.

Mediante questa azione verrà realizzato il monitoraggio lungo tutta la durata del progetto degli indicatori di realizzazione (percentuale di realizzazione delle azioni, delle *milestones*, dei *deliverables* e l'andamento delle spese a essi connessi) e il raggiungimento dei risultati attesi di ogni azione. In particolare, sarà verificato periodicamente il legame tra azioni proposte, risultati attesi e risultati ottenuti.

Nell'ambito dell'azione F2 verranno prodotti **tre rapporti annuali di monitoraggio** (1° rapporto: al 30/06/2015, 2° rapporto: 30/06/2016, 3° rapporto: 30/06/2017) ed un rapporto di valutazione finale (31/05/2018). L'attività di monitoraggio sarà realizzata utilizzando la metodologia del *Logical Framework*.

Al momento sono stati identificati i seguenti indicatori e (le fonti di verifica) per monitorare l'andamento del progetto:

- Realizzazione degli obiettivi previsti nella fase progettuale (verifica della conclusione delle azioni di progetto e % di realizzazione)
- Efficacia delle metodologie utilizzate (comparazione quali-quantitativa tra la situazione *ex ante* ed *ex post*)
- Economicità della gestione (rispetto del budget iniziale di progetto per ogni singola azione)
- Grado di diffusione del progetto e sensibilizzazione del pubblico sui temi ambientali (n° di pubblicazioni scientifiche, divulgative e informative prodotte; n° di accessi al sito web; n° di *like* alla pagina *Facebook*, n° di eventi realizzati; tipologia e n° di portatori di interesse coinvolti; n° di passaggi sui media/tipologia di media)
- Rispetto delle tempistiche (comparazione tra la conclusione prevista ed effettiva delle azioni di progetto)

Il primo rapporto di monitoraggio includerà le indicazioni su indicatori e fonti di verifica da utilizzare per il monitoraggio del progetto. Al momento si sono predisposte delle schede (**All. IR 1 F2 TE – Format scheda di monitoraggio**) per il rilevamento dei progressi e del rispetto dei tempi, che sono state trasmesse ai beneficiari per essere compilate.

### 5.1.28 F3 Networking con beneficiari di altri progetti LIFE +

**Stato dell'azione:** in corso

Data di inizio prevista	Data di inizio effettiva	Scadenza prevista
06/2014	06/2014	05/2018

**Risultati attesi:** Resoconti degli incontri di networking con altri beneficiari LIFE+; visite di scambio tra gli staff dei progetti.

#### **Risultati conseguiti:**

L'azione è stata avviata mediante una prima ricognizione dei progetti LIFE da contattare per avviare un percorso di networking. Tra i progetti in corso sono stati rilevati interessanti e attinenti alle tematiche trattate in **RES MARIS** i seguenti: SOSS DUNE, LIFE AGREE, RESTO CON LIFE, ARCOS, LEOPOLDIA. Il *Project Manager* di TECLA ha, pertanto, avviato un dialogo con i referenti di tali progetti al fine di poter pianificare un percorso comune di condivisione e di scambio di idee e metodologie.

I referenti di SOSS DUNE, il cui coordinatore scientifico è il Prof. De Muro, già coordinatore scientifico di PROVIDUNE, sono stati invitati a partecipare al *kick off* di Villasimius.

Il partner UNICA-CCB ha presentato il progetto al 48° Congresso SISV (Società Italiana Scienza della Vegetazione), che si è svolto dal 17 al 19 febbraio 2014 a Roma (vedi poster allegato).

In data 17/11/2014, i partner UNICA-CCB e la Provincia di Cagliari hanno partecipato al Workshop dal titolo "**Impiego della flora spontanea per i ripristini ambientali e lo sviluppo sostenibile nella regione mediterranea**", che si è svolto nel Parco del Molentargius. Il workshop, organizzato nell'ambito del progetto europeo "*Ecological use of native plants for environmental restoration and sustainable development in the Mediterranean region – ECOPLANTMED*", finanziato dal programma ENPI CBC Bacino del Mediterraneo, e che ha come obiettivo la promozione dell'uso della flora autoctona per i ripristini ambientali anche nel verde pubblico e privato, si è posto l'obiettivo di creare un momento di confronto tra tutti i portatori di interesse del settore. In questa occasione, sono stati presentati i progetti LIFE PROVIDUNE e **RES MARIS**.

Si segnala, altresì, che la diffusione di **RES MARIS** è avvenuta anche durante il Convegno finale del progetto PROVIDUNE che si è svolto a Cagliari il 23/10/2014. In questa occasione, infatti, sono stati presentati gli obiettivi e le azioni di **RES MARIS** alla platea.

In attesa di poter incontrare i referenti degli altri progetti LIFE in corso, il *Project Manager* ha invitato questi ultimi a visitare il sito web del progetto **RES MARIS** e a consultare le pagine *Facebook* e *Twitter* dedicate, condividendo news interessanti attinenti alle tematiche trattate dalle iniziative in gestione.

Si è inoltre proceduto ad informare i succitati progetti della attivazione dell'**Osservatorio Permanente sulla Gestione delle Dune**, formalmente lanciato durante la Conferenza finale del progetto LIFE07NAT/IT/000519 PROVIDUNE svoltosi a Cagliari in data 23-24 ottobre 2014. Il progetto PROVIDUNE, sui cui risultati si basa **RES MARIS**, è terminato il 31/12/2014 ma il sito [www.providune.eu](http://www.providune.eu) sarà mantenuto attivo per altri 5 anni e periodicamente aggiornato con le notizie più rilevanti.

L'Osservatorio avrà la funzione, sia di osservare la fruizione durante le stagioni estive, sia di mantenere un dialogo costante con i portatori di interesse e con i gestori dei siti durante tutto

l'anno attraverso rapporti con gli Enti locali (comuni) e la creazione di una pagina facebook della Provincia dedicata all'Osservatorio per raccogliere *feedback* continui da parte dei portatori d'interesse. In tal modo verrà assicurata un *follow up* delle azioni di sensibilizzazione e sarà uno strumento aggiuntivo per la sostenibilità di PROVIDUNE. A breve verrà creata anche una pagina pubblica del progetto sul Social Network Facebook, che verrà gestita dalla Provincia di Cagliari, capofila di PROVIDUNE e di **RES MARIS**.

Inoltre, nell'ambito del progetto della Provincia di Cagliari **“Salviamo l'ambiente costiero”**, che prevede la realizzazione di diverse attività di formazione, sensibilizzazione e animazione territoriale, con l'intento di coinvolgere cittadini, amministratori, professionisti del settore e operatori turistici e nell'ottica di proseguire l'attività svolta con il progetto Providune, verrà attivato un **“Tavolo permanente dei comuni costieri nell'ambito provinciale”**.

Si segnala, poi, che il team di UNICA-CCB ha in programma la partecipazione alle seguenti iniziative:

- **“IX Seminario Internacional sobre gestión y conservación de la biodiversidad”**, 20-25 luglio 2015 Riaño, Spagna
- **International Conference “Ecological Restoration in the Mediterranean region: Challenges and Opportunities”** Beirut, Libano 15-16 Ottobre 2015
- **Conferenza sul progetto RES MARIS per la Società Botanica Italiana Sezione Sarda, Novembre 2015.**

Il team di **RES MARIS** è stato poi invitato a partecipare al seminario dal titolo **“Spazio agricolo come bene paesaggistico”** previsto a Catania il **26 e 27 marzo 2015**, nell'ambito del progetto LIFE11 NAT/IT/000232 LEOPOLDIA. Il convegno avrà come relatori studiosi della materia di fama nazionale e internazionale e coinvolgerà ricercatori, operatori pubblici, tecnici e studenti. Sarà un'occasione per presentare i risultati e le attività portate avanti dai progetti LIFE per la conservazione di habitat e specie e per la valorizzazione del paesaggio all'interno delle aree della Rete Natura 2000.

Inoltre, in data 20/02/2014 il Project Manager, Laura Lentini, ha effettuato un'intervista con William Todd, Senior Project Manager di **Research Media**, finalizzata all'inserimento di **RES MARIS** nell'**International Innovation Environment Report** che sarà pubblicato a fine marzo 2015 e che avrà come focus i temi della sostenibilità, della biodiversità e della gestione degli ecosistemi.

In data 9-11/06/2015, nell'ambito di ECOPLANTMED la Provincia di Cagliari è stata poi invitata a presentare PROVIDUNE e RESMARIS al meeting con i partner che si terrà a Cagliari. In quella stessa occasione, il Parco del Molentargius è stato invitato a presentare il progetto LIFE in corso **“MC-Salt: Environmental Management and Conservation in Mediterranean saltworks and coastal lagoons”** ([www.mc-salt.eu](http://www.mc-salt.eu)).

Infine, si informa che il progetto **RES MARIS** ha confermato la propria partecipazione all'evento che si terrà a Madrid il 26-27/03/2015 dedicato alla **LIFE Platform Meeting on the Management of Marine Habitats**, organizzato nel contesto del Processo Bio-geografico per lo Sviluppo dell'ambiente marino di Natura 2000.

#### **5.1.29 F4 Revisione indipendente del rapporto finanziario finale**

**Stato dell'azione:** non avviata

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
04/2018	08/2018

**Risultati attesi:** Revisione indipendente del rapporto finanziario finale.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non risulta avviata in quanto non prevista in questa fase del progetto.

### 5.1.30 F5 Piano di conservazione Post-LIFE

**Stato dell'azione:** in corso

<b>Data di inizio prevista</b>	<b>Scadenza prevista</b>
01/2018	05/2018

**Risultati attesi:** 1 Piano di conservazione Post-LIFE in italiano e in inglese in formato elettronico e cartaceo.

**Risultati conseguiti:**

L'azione non risulta avviata in quanto non prevista in questa fase del progetto.

## 5.2 Disponibilità di licenze appropriate e autorizzazioni (se rilevante; come indicato nella proposta)

Per quanto concerne la **consegna delle aree demaniali (a terra)**, si precisa quanto segue:

Le aree di intervento del progetto **RES MARIS** coincidono con quelle del progetto PROVIDUNE, cui si è aggiunta una ulteriore porzione di territorio successivamente all'avvio del progetto Providune. Infatti, il SIC inizialmente denominato Isola dei Cavoli, Serpentara e Punta Molentis è diventato **Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu**.

Essendo ormai in chiusura il progetto PROVIDUNE, è stato posto un quesito alla Capitaneria di Porto di Cagliari, competente per la concessione delle aree demaniali sulle quali insisteranno parte degli interventi di **RES MARIS**, in merito alla possibilità di mantenere la concessione delle aree, rilasciata per il progetto PROVIDUNE, anche per il progetto **RES MARIS**. La risposta è stata negativa e, pertanto, si dovrà procedere alla riconsegna delle aree avute in concessione con il precedente progetto e alla successiva richiesta delle stesse aree cui si aggiungeranno le aree individuate come " Campulongu".

Data la complessità della documentazione necessaria per la riconsegna e successiva richiesta, la Provincia di Cagliari con determinazione dirigenziale del 30 dicembre 2014 ha disposto di

affidare il servizio per la suddetta attività utilizzando fondi propri di bilancio. Il servizio è stato già avviato.

Posto che l'**azione C3** si concluderà nel secondo trimestre del 2017 e la **C4** nel primo trimestre 2018 e che per entrambe sarà predisposto un apposito progetto, la richiesta delle necessarie autorizzazioni sarà effettuata successivamente alla redazione del progetto definitivo.

### 5.3 Avanzamento previsto fino al prossimo report

Il Comune di Villasimius – Area Marina Protetta Capo Carbonara allo stato attuale sta portando avanti le **azioni A1 e A2**. Sono stati affidati gli incarichi al personale tecnico biologo e al responsabile scientifico di progetto.

Nei prossimi mesi e fino alla consegna del “*Progress report*” al 28 febbraio 2016, è previsto l’avvio di tutte le azioni in capo all’Ente corrispondenti a C1, C2, D1, D2 e D6 per la parte di competenza dell’AMP e la conclusione delle azioni A1 e A2.

Il partner UNICA-CCB sta portando avanti le azioni conoscitive A3 e A4, l’azione tecnica C3 in collaborazione con la Provincia di Cagliari, e la relativa azione di monitoraggio D3.

Più precisamente:

**Azione A1:** si sta procedendo con le indagini conoscitive dell’habitat \*1120 e con la predisposizione dei documenti necessari per acquistare tramite MEPA la strumentazione utile per le indagini. A seguire si procederà con l’affidamento per la mappatura dei fondali e con le indagini di campo fino alla restituzione della cartografia e chiusura dell’azione stessa.

**Azione A2:** si sta procedendo con le indagini conoscitive e aggiornamento della *checklist* delle specie aliene vegetali presenti. Si prevede la realizzazione delle carte di dettaglio sulla loro distribuzione e conseguente completamento dell’azione.

**Azione A3:** sino alla primavera del 2015 proseguiranno le indagini in campo finalizzate alla selezione delle nuove specie per la seconda stagione di raccolta, dopo l’analisi degli habitat e del calendario fenologico che verrà realizzato entro giugno 2015 (data prevista fine azione A3).

**Azione A4:** si sta procedendo alla mappatura delle specie invasive e alla realizzazione degli elaborati cartografici che verranno realizzati entro il febbraio 2015. Gli elaborati cartografici e i risultati del censimento delle popolazioni delle specie esotiche invasive consentiranno di realizzare il progetto preliminare dell’azione C4, strumento utile alla pianificazione dell’azione di conservazione C4 il cui avvio è previsto nel primo trimestre del 2015 (marzo 2015).

**Azione C1:** sarà predisposta la procedura finalizzata all’affidamento dell’incarico per l’esecuzione del lavoro di posizionamento dei gavitelli di ormeggio (progettazione e materiali). Si procederà poi con la messa in opera delle strutture a mare.

**Azione C2:** sarà pianificata l’attività in funzione dei risultati ottenuti dall’espletamento dell’azione A2 e si procederà con la pianificazione degli interventi e relativi acquisti per la sua corretta esecuzione.

**Azione C3:** tra il primo ed il secondo trimestre del 2015 sarà espletata la prima gara che porterà all’individuazione della ditta vivaistica che realizzerà la moltiplicazione del

germoplasma raccolto durante la prima annualità. A partire dall'estate 2015 proseguiranno le raccolte del germoplasma delle altre specie individuate come strutturali sulla base delle indagini conoscitive dell'azione A3.

**Azione C4:** è stata avviata nel primo trimestre del 2015 e proseguirà per tutto il 2015, 2016 sino a marzo 2017 attraverso gli interventi di controllo e/o eradicazione delle specie invasive del genere *Agave*, *Acacia* e *Carpobrotus* negli habitat 2250\* e 2270\*.

**Azione D1:** sarà pianificato il monitoraggio *ex ante* dell'azione C1 che prevede l'applicazione di indicatori relativi allo stato di conservazione dell'habitat \*1120. L'azione avrà inizio alla conclusione dell'azione preparatoria corrispondente A1.

**Azione D2:** sarà pianificato il monitoraggio *ex ante* dell'azione C2 con la valutazione della stabilità dei substrati dove saranno piantumate le talee di *Posidonia oceanica*. L'azione avrà inizio alla conclusione dell'azione preparatoria corrispondente A2.

**Azione D3:** per tutto il 2015 proseguirà l'azione di monitoraggio delle raccolte del germoplasma e del suo testaggio e moltiplicazione, al fine di verificarne l'efficacia e la resa percentuale.

**Azione D4:** questa azione di monitoraggio inizierà non appena saranno avviati gli interventi di controllo e/o eradicazione, al fine di verificare l'efficacia.

**Azione D6:** saranno somministrati agli operatori economici della balneazione e del diporto nautico i questionari appositamente realizzati per la valutazione dei potenziali effetti indotti dalle azioni progettuali. Verranno pertanto distribuiti i primi questionari per l'azione di monitoraggio dell'impatto socio-economico.

Proseguiranno le normali azioni di gestione e di monitoraggio del progetto (**Azioni F**) con la produzione del 1° Rapporto di Monitoraggio, e le **azioni di comunicazione E**. In particolare, proseguirà l'aggiornamento del sito web e l'animazione dei social networking, verranno realizzati i pannelli informativi e i primi prodotti di comunicazione quali i volantini per i bambini, i volantini sulla fruizione sostenibile e la brochure divulgativa sul progetto. Verranno, inoltre, avviate le campagne di sensibilizzazione estiva e l'azione di educazione ambientale nelle scuole mediante la realizzazione di un progetto didattico tarato in base alle diverse scuole che saranno coinvolte.

Si illustra di seguito il progresso del progetto mediante il diagramma di GANTT:

Action Number/name	2014				2015				2016				2017				2018				2019			
	I	I	II	I	I	II	II	I	I	II	II	I	I	II	II	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or action plans :</b>																								
A1 proposed																								
actual					→																			
A2 proposed																								
actual					→																			
A3 proposed																								
actual					→																			





## **6. Parte finanziaria**

### **6.1 Costruzione del sistema di contabilità**

La Provincia di Cagliari, il Comune di Villasimius e l'Università degli Studi di Cagliari fino al 31 dicembre 2014 hanno gestito il sistema di contabilità secondo le regole dettate dalla disciplina ormai superata dalla normative in materia di armonizzazione contabile.

A partire dal 1° gennaio 2015, per gli enti locali territoriali (Provincia e Comune) la nuova disciplina è contenuta nel D.Lgs. 118 del 23/06/2011 e successive modificazioni e integrazioni, mentre per l'Università è contenuta nella L. 240/2010 e nel successivo Decreto Legislativo di attuazione n. 18 del 27-01-2012.

Relativamente agli enti locali, l'avvio del nuovo sistema di contabilità è stato preceduto da un sistema di sperimentazione (che ha coinvolto vari enti locali) che ha portato all'introduzione di importanti correttivi da parte del recente dlgs 126/2014. Quest'ultimo, proprio per venire incontro alle istanze del territorio, ha previsto un'entrata a regime graduale della nuova disciplina. Per il primo anno, infatti, la funzione autorizzatoria sarà svolta ancora dal vecchio bilancio (dpr 194/1996), a cui sarà affiancato quello nuovo con funzione conoscitiva. Le regole, però, saranno già quelle dettate dalla competenza finanziaria potenziata, con obbligo di costituire il fondo pluriennale vincolato. Dal 2016, invece, la riforma andrà a regime, per cui si passerà a un bilancio e a un Peg unico triennale e il Documento unico di programmazione (Dup) sostituirà la Relazione previsionale e programmatica.

L'Associazione TECLA adotta ed applica il sistema di contabilità separata, conformemente alle regole ed ai principi contabili esistenti. La tracciabilità dei flussi finanziari e l'univocità dei pagamenti è garantita attraverso l'utilizzo del CUP di progetto.

Per la rilevazione delle ore dedicate al progetto tutti i beneficiari stanno compilando i *timesheet* secondo i modelli forniti dalla CE ([http://ec.europa.eu/environment/life/toolkit/pmttools/lifepius/documents/model\\_timesheet1213.xls](http://ec.europa.eu/environment/life/toolkit/pmttools/lifepius/documents/model_timesheet1213.xls)) e come rendiconto finanziario quello specifico del programma LIFE ([http://ec.europa.eu/environment/life/toolkit/pmttools/lifepius/documents/financial\\_reporting\\_2013.xls](http://ec.europa.eu/environment/life/toolkit/pmttools/lifepius/documents/financial_reporting_2013.xls)).

### **6.2 Disponibilità continua del cofinanziamento**

Tutte le spese sostenute e presentate nelle tabelle sottostanti sono state cofinanziate dai Partner proporzionalmente alla propria quota parte.

### **6.3 Spese sostenute**

Le spese sostenute si riferiscono al periodo dal 01/06/2014 al 31/01/2015 .

Budget breakdown categories	Total cost in €	Costs incurred from the start date to 31.01.2015 in €	% of total costs
<b>1. Personnel</b>	€ 584.126,00	€ 29.379,02	3,30
<b>2. Travel and subsistence</b>	€ 31.674,00	€ 689,30	1,20
<b>3. External assistance</b>	€ 502.976,00	€ 8.054,44	1,60
<b>4. Durable goods</b>			
<b>Infrastructure</b>	€ 239.523,00	€ 0,00	0
<b>Equipment</b>	€ 11.100,00	€ 0,00	0
<b>Prototype</b>			
<b>5. Land purchase / long-term lease</b>			
<b>6. Consumables</b>	€ 45.000,00	€ 0,00	0
<b>7. Other Costs</b>			
<b>8. Overheads</b>	€ 96.406,00	€ 2.432,23	1,83
<b>TOTAL</b>	€ 1.510.805,00	€ 40.554,99	1,95

Please fill in also the following additional table (recommended). When compiling the information please refer to Form B of the proposal:

Action number and name	Foreseen costs	Spent so far	Remaining	Projected final cost
A.1 Valutazione dello stato di conservazione per l'habitat prioritario *1120 e individuazione delle aree di intervento	€ 59.916,00	€ 2.067,85	€ 57.848,15	€ 59.916,00
A.2 Aggiornamento della checklist della flora marina aliena presente nell'habitat *1120 ed elaborazione della cartografia di dettaglio	€ 33.616,00	€ 2.068,07	€ 31.547,93	€ 33.616,00
A.3 Indagine preliminare sugli habitat 2250* e 2270* e preparatoria agli interventi di raccolta, moltiplicazione e reintroduzione del germoplasma	€ 5.978,00		€ 5.978,00	€ 5.978,00
A.4 Analisi e aggiornamento della distribuzione delle specie invasive presenti nel territorio ed elaborazione della cartografia di dettaglio all'interno degli habitat *2250 e *2270	€ 8.052,00		€ 8.052,00	€ 8.052,00
C.1 Installazione di strutture di ormeggio a mare a tutela dell'habitat *1120	€ 161.764,00		€ 161.764,00	€ 161.764,00
C.2 Interventi di recupero e ripopolamento nelle aree sensibili dell'habitat *1120	€ 159.494,00		€ 159.494,00	€ 159.494,00
C.3 Raccolta, pulizia, testaggio e moltiplicazione del germoplasma delle specie caratteristiche degli habitat 2250* e 2270* necessario per	€ 172.135,00	€ 4.445,91	€ 167.689,09	€ 172.135,00

l'azione				
C.4 Realizzazione degli interventi di controllo e/o eradicazione delle specie alloctone invasive negli habitat *2250 e *2270	€. 157.330,00		€. 157.330,00	€. 157.330,00
C.5 Ripristino e rinaturazione della vegetazione dunale relativa agli habitat 2250 * e 2270*	€. 132.278,00		€. 132.278,00	€.132.278,00
D.1 Monitoraggio installazione campi ormeggio sull'habitat *1120	€. 14.701,00		€. 14.701,00	€.14.701,00
D.2 Monitoraggio dell'efficacia dell'azione di ripopolamento dell'habitat *1120	€. 14.701,00		€. 14.701,00	€. 14.701,00
D.3 Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di raccolta, testaggio e moltiplicazione germoplasma degli habitat *2250 e *2270	€. 4.026,00		€. 4.026,00	€. 4.026,00
D.4 Monitoraggio dell'efficacia degli interventi di controllo e/o eradicazione negli habitat *2250 e *2270	€. 5.978,00		€. 5.978,00	€. 5.978,00
D.5 Monitoraggio dell'efficacia degli interventi di rinaturazione degli habitat *2250 e *2270	€. 4.026,00		€. 4.026,00	€. 4.026,00
D.6 Monitoraggio dell'impatto socio-economico del progetto	€. 10.849,00		€. 10.849,00	€. 10.849,00
E.1 Redazione del piano di comunicazione del progetto, immagine coordinata e materiale divulgativo	€. 48.540,00	€. 1.937,56	€. 46.602,44	€. 48.540,00
E.2 Portale web del progetto e social networking	€. 38.539,00	€. 11.316,41	€. 27.223,04	38.539,00
E.3 Realizzazione di pannelli informativi sugli habitat	16.919,00		16.919,00	16.919,00
E.4 Programma di educazione ambientale	18.450,00		18.450,00	18.450,00
E.5 Animazione territoriale	30.232,00		30.232,00	30.232,00
E.6 Pubblicazione del rapporto divulgativo finale (Layman's report)	15.852,00		15.852,00	15.852,00
E.7 Campagna per la sostituzione di specie aliene con specie autoctone tipiche nelle aree private	13.035,00		13.035,00	13.035,00
E.8 Video documentari e canale Youtube	14.450,00		14.450,00	14.450,00
E.9 Manuale di buone pratiche e linee guida per la corretta fruizione e gestione del sistema spiaggia	16.567,00		16.567,00	16.567,00
E.10 Sensibilizzazione dei turisti	30.450,00		30.450,00	30.450,00
F.1 Gestione del progetto e funzionamento del comitato direttivo	174.462,00	€. 11.412,15	€. 163.049,85	174.462,00
F.2 Monitoraggio delle azioni di progetto	13.860,00	€. 874,44	€. 12.985,56	13.860,00
F.3 Networking con beneficiari di altri progetti LIFE+	11.075,00	€. 4.000,37	€. 7.074,63	11.075,00
F.4 Revisione indipendente del rapporto finanziario finale	27.124,00		27.124,00	27.124,00
F.5 Piano di conservazione Post-LIFE	0,00			0,00

<b>TOTAL</b>	1.414.399,00	€ 38.122,76	€ 1.376.276,30	€ 1.414.399,00
--------------	--------------	-------------	----------------	----------------

Segnaliamo qui di seguito alcuni errori/refusi del piano finanziario approvato:

- 1) Nella categoria di costo “Personale” nella terza riga del FORM F1 la figura di “Assistente di progetto” e i relativi costi pari ad € 3.895,00 sono stati imputati erroneamente alla Provincia di Cagliari e invece dovevano essere imputati al beneficiario associato AMPCC che gestisce l’azione D6; pertanto si modifica anche il budget complessivo dei due beneficiari, che sarà pari ad € 598.530,00 per la Provincia di Cagliari (in luogo di € 602.425,00) e ad € 485.93,00 per AMPCC (in luogo di € 482.018,00);
- 2) Nella categoria di costo “Personale” (FORM F1) nella terz’ultima riga della prima pagina va indicato solo “Coordinatore del Partenariato” e non anche “Project Manager”;
- 3) Nella categoria di costo “Personale” (FORM F1) nella seconda pagina va indicato “Responsabile Scientifico” e non “Project Manager”;
- 4) Il Beneficiario responsabile dell’azione D3 è UNICA e non la Provincia di Cagliari;
- 5) Il Beneficiario responsabile dell’azione E1 è la Provincia di Cagliari e non TECLA;
- 6) Nella categoria di costo “Personale” (FORM F1) l’intero costo dell’azione C3 è solo a carico del Beneficiario UNICA, mentre dovrebbe essere attribuito anche alla Provincia di Cagliari. In occasione del prossimo report verranno indicati anche i costi da imputare alla Provincia di Cagliari e verrà specificato per quale azione il costo subirà una corrispondente diminuzione
- 7) Il beneficiario associato UNICA, nelle more dell’attivazione dei contratti a tempo determinato, ha avviato le attività delle azioni A3 e A4 con il personale a disposizione, in particolare il Coordinatore scientifico Prof. Bacchetta, i cui costi non erano imputati a tali azioni. In occasione del prossimo report si forniranno indicazioni precise e definitive sugli spostamenti di budget per azione (ferma restando la categoria di spesa)

Il livello di spesa raggiunto dal Progetto dall’inizio fino al 31/01/2015 è in linea con la parte tecnica descritta nell’Inception Report ed è relativo a quattro categorie di costo:

- A. **“Personale”** nella quale sono state indicate le spese calcolate sulla base delle ore effettivamente lavorate per il progetto nel periodo suddetto da ciascuna figura professionale e sulla base del costo orario lordo ottenuto attraverso la suddivisione della retribuzione lorda annuale al netto dell’IRAP e le ore totali annuali effettivamente lavorate; si riferiscono alle azioni di coordinamento, di comunicazione e alle attività propedeutiche allo svolgimento delle azioni tecniche da espletare nei mesi immediatamente successivi.
- B. **“Viaggi e Soggiorni”** nella quale sono state indicate spese relative alla prima visita di monitoraggio e al kick off meeting (Roma 28 ottobre 2014) e pertanto si riferiscono alle azioni di coordinamento.

- C. **“Assistenza Esterna”** nella quale è stata indicata la sola spesa di un acconto del 40% pagato alla ditta ADDV.IT SOC.CCOP. per l’affidamento del servizio progettazione, gestione e manutenzione del sito web, relativa all’azione di comunicazione E2.
- D. **“Overheads”** nella quale è stata indicata la spesa calcolata in percentuale (6,38%) sul totale dei costi diretti ammissibili.

## 7. Allegati

### 7.1 Accordi interpartenariali

Si allegano le convenzioni stipulate tra il Beneficiario Coordinatore e i Beneficiari Associati.

### 7.2 Prodotti

#### DELIVERABLES PRODOTTI AL 28/02/2015

<b>DELIVERABLE</b>	<b>AZIONE</b>	<b>SCADENZA PREVISTA</b>	<b>DATA DI EFFETTIVA PRODUZIONE</b>
Immagine coordinata del progetto	E1	31/10/2014	<b>18/09/2014</b>
Piano di comunicazione	E1	31/10/2014	<b>09/2014</b>
CD con versione off-line del sito, screenshots della pagina facebook e del canale youtube	E2	05/01/2015	<b>05/01/2015</b>
6 elaborati cartografici delle specie invasive	A4	28/02/2015	<b>28/02/2015</b>
Report caratterizzazione habitat 2250 e 2270	A3	28/02/2015	<b>28/02/2015</b>
Report caratterizzazione specie strutturali habitat 2250 e 2270	A3	28/02/2015	<b>28/02/2015</b>
Atti dell’evento a Villasimius	E5	30/04/2015	<b>11/2014</b>
Verbale 1° riunione del CD	F1	31/05/2015	<b>07/2014</b>
Verbale 2° riunione del CD	F1	31/05/2016	<b>11/2014</b>

### 7.3 Mappe, disegni, disegni tecnici, appunti tecnici etc,

Si trasmettono in allegato al presente rapporto le carte relative a:

#### **Azione A1 :**

**All. IR 1 A1 AMPCC** - Elenco della bibliografia e cartografia a supporto dell’azione

**All. IR 2 A1 AMPCC** - Mappa conoscitiva dell’habitat 1120\* (versante est)

**All. IR 3 A1 AMPCC** - Mappa conoscitiva dell’habitat 1120\* (versante ovest)

**All. IR 4 A1 AMPCC** - Mappa sulla frequentazione della nautica da diporto

#### **Azione A2:**

**All. IR 1 A2 AMPCC** - Elenco della bibliografia e cartografia a supporto dell’azione

**All. IR 2 A2 AMPCC** - Mappa conoscitiva delle specie aliene vegetali (versante est)

**All. IR 3 A2 AMPCC** - Mappa conoscitiva delle specie aliene vegetali (versante ovest)

**Azione A4:**

**All. IR 1 A4 UNICA-CCB** - Elaborati cartografici delle specie invasive negli habitat prioritari del SIC

#### **7.4 Tabella degli indicatori. Definizione**

Si allega la tabella degli indicatori iniziali.