



Supporting
Environmental
governance
for the
POSidonia
oceanica
Sustainable
transplanting
Operations

S.E.POS.S.O. Life project

BARBARA LA PORTA, TIZIANO BACCI
ISPRA – Centro Nazionale per la rete dei LABORATORI

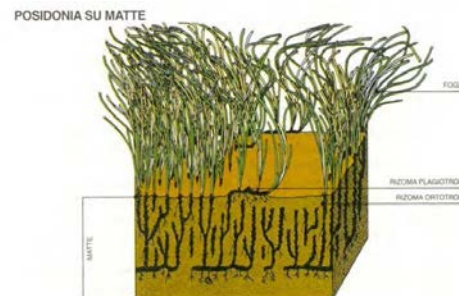
barbara.laporta@isprambiente.it
tiziano.bacci@isprambiente.it

kick-off meeting - Roma - Auditorium MATTM 15 NOVEMBRE 2017



POSIDONIA OCEANICA (L.) Delile

Posidonia oceanica* (**habitat prioritario** *sensu* Direttiva Habitat, 1992/43 /CEE) è una specie **endemica del mar Mediterraneo** e, per ampiezza di distribuzione e abbondanza, è la **specie più importante per l'equilibrio ecologico costiero**. Si insedia su substrati sabbiosi, rocciosi e su *matte*, tra la superficie e 40 m circa di profondità, formando ampie distese chiamate praterie.



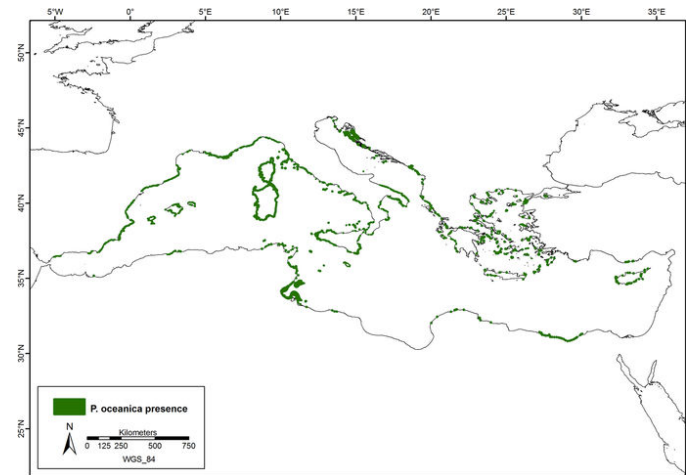
Le praterie hanno una **elevata biodiversità** associata, sono aree **nursery** per molti pesci e di **rifugio** per diversi organismi. Hanno **un'elevata produzione di ossigeno**, di **biomassa vegetale** e di **produzione primaria**, **serbatoio di carbonio**. Le praterie e la *matte* influenzano la dinamica sedimentaria costiera, agendo come **trappole per il sedimento** e **dissipando parte dell'energia** delle onde. Le sue foglie morte depositate sulla riva (**banquette**) sono **barriere naturali** contro l'erosione costiera.

Le praterie di *P. oceanica* sono in forte regressione in tutto il bacino del Mediterraneo (circa **-34% negli ultimi 50 anni**) e in particolare nelle aree costiere fortemente urbanizzate.

Anche in Italia, *P. oceanica*, presente nel mare Tirreno, Ionio, Adriatico sud-occidentale, è in forte in regressione.



“Dal 1980 a oggi si è persa ogni 30 minuti un’area ricoperta di fanerogame marine, equivalente a un campo di calcio. Ciò significa che **nel tempo di gioco di una partita di calcio, tre campi di fanerogame marine scompaiono**” (Dennison, 2009).



Da: Telesca *et al.*, (2015) - Seagrass meadows (*Posidonia oceanica*) distribution and trajectories of change. *Scientific reports* **5**, Article number: 12505

LE CAUSE DEL DEGRADO

La regressione è dovuta sia ai fenomeni naturali (**erosione costiera**, **cambiamenti climatici**) sia alle diverse e crescenti **pressioni antropiche** ma anche da una **cattiva gestione** della fascia costiera.

Inquinamento, **pesca a strascico**, **ancoraggi**, la costruzione o l'ampliamento di **porti**, la messa in posa di **barriere** di difesa costiera, l'installazione di **elettrodotti** e **condotte** sottomarine può danneggiare porzioni di prateria di *P. oceanica*, causando perdita o frammentazione dell'habitat.



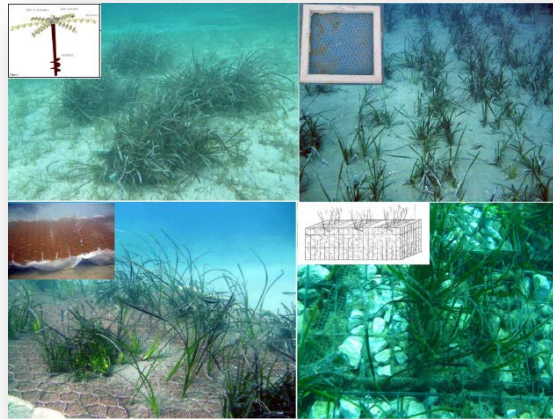
Specifiche misure di protezione e conservazione sono previste dalla **Direttiva Habitat (92/43 /CEE) (Siti di Interesse Comunitario – Rete Natura 2000)** e dal Protocollo relativo alle **Zone Specialmente Protette** e alla Biodiversità in Mediterraneo previsto dalla **Convenzione di Barcellona** (legge 25 Gennaio 1979 n. 30) (**Protocollo SPA/BIO**) e dalla Convenzione di Berna (82/72/CE).

La **Direttiva quadro sulle Acque (WFD 2000/60/EC)** e la **Direttiva quadro sulla Strategia per l'ambiente Marino (MSFD 2006/56/EC)** valutano lo **stato ecologico degli ecosistemi marini** anche attraverso le praterie di Posidonia.

La Direttiva sulla **Pianificazione dello Spazio Marittimo (2014/89/CE)** pianifica **sia quando e dove svolgere le attività umane in mare sia lo sfruttamento delle risorse marine**. Per garantire che tali attività siano, per quanto possibile, **efficienti e sostenibili**, coniuga il valore degli ecosistemi marini, il loro stato, la loro conservazione, i servizi ecosistemici con gli aspetti socio-economici.

MISURE DI GESTIONE – IL TRAPIANTO

La vulnerabilità delle praterie agli impatti antropici e la lentezza dei processi di ricolonizzazione naturale hanno favorito l'affermarsi dell'idea che, **accanto alle numerose azioni di protezione**, sviluppare tecniche di **trapianto** potesse essere un mezzo per favorire e/o accelerare i processi di rigenerazione naturale.



Tuttavia il **trapianto**, indipendentemente dagli esiti attesi, è da considerarsi come **L'ULTIMO TENTATIVO DI RECUPERO DELL'ECOSISTEMA DEGRADATO** e non deve pertanto essere utilizzato come alibi per favorire lo sviluppo indiscriminato della fascia costiera.

In Italia, la Commissione per la **Valutazione dell’Impatto Ambientale (VIA)** identifica **il trapianto come misura di compensazione** per i danni causati alle praterie di *P. oceanica* da opere e infrastrutture costiere sottoposte a VIA (nazionale o regionale) (*sensu* Allegati I e II Direttiva VIA 2014/52/UE).

In particolare, qualsiasi attività che possa interferire con lo stato di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000 dovrà essere sottoposta alla **Valutazione di Incidenza (VINCA)** (*sensu* Direttiva Habitat Art. 6 par. 3 e 4).

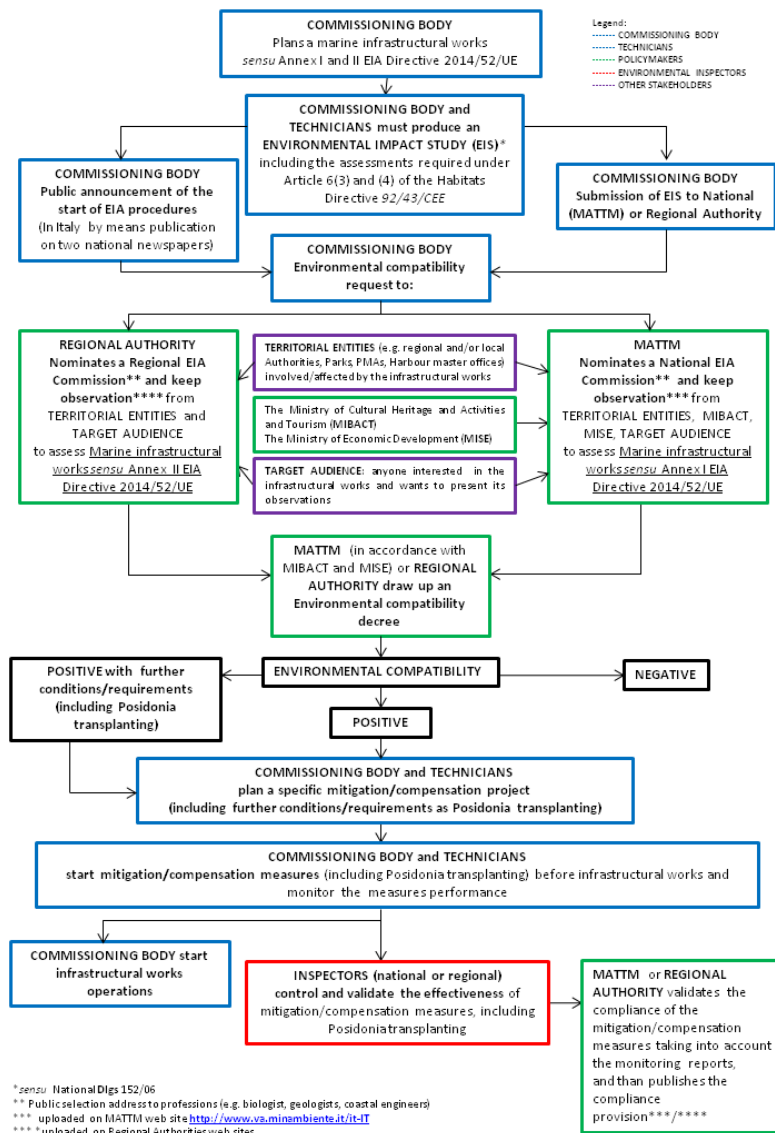
Livello I - SCREENING: individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto e determinazione del grado di significatività di tali incidenze.

Livello II - VALUTAZIONE APPROPRIATA: in caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione atte a eliminare o limitare tale incidenza.

Livello III - VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE: soluzioni per il piano o progetto in grado di prevenire gli effetti che pregiudicano l’integrità del Sito.

Livello IV - VALUTAZIONE IN CASO DI ASSENZA DI SOLUZIONI ALTERNATIVE: misure di compensazione, anche se permane l’incidenza negativa superata da motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

GOVERNANCE E STAKEHOLDERS



* sensu National Dlgs 152/06
 ** Public selection address to professions (e.g. biologist, geologists, coastal engineers)
 *** uploaded on MATTM web site <http://www.sas.mimambiente.it/it-it>
 **** * uploaded on Regional Authorities web sites

Conosciamo il **ruolo**, la **percezione**, la **consapevolezza**, le **necessità** e i possibili **conflitti** degli Stakeholder coinvolti?



C'è uniformità nell'**eterogenea e complessa legislazione italiana** per le procedure VIA regionali e nazionali?



Esistono specifiche **linee guida** per la pianificazione e il controllo dell'efficienza e dell'efficacia delle procedure di VIA regionali e nazionali?



Esiste chiarezza sulle **potenzialità delle tecniche di trapianto** e sulla **sostenibilità** dei progetti di trapianto come compensazione?



Esistono **strategie di monitoraggio** ottimali e **metodi standard** di campionamento per confrontare i trapianti esistenti?



Esistono **strumenti intuitivi e facili** per migliorare la fattibilità, il controllo e la divulgazione, accessibili dai vari Stakeholders?



Conosciamo bene **il valore economico e i servizi ecosistemici** forniti dalle praterie di *P. oceanica*?



Cosa sanno e cosa possono sapere **i cittadini** sulle attività di trapianto?



Esiste un profondo **dibattito a livello Europeo e Mediterraneo** per una Governance condivisa dei trapianti di Posidonia?



Tutti sanno che ***P. oceanica* è una pianta marina protetta** da una direttiva europea?



CONSIDERAZIONI

Nell'ultimo decennio, **per compensare i danni causati alle praterie di *P. oceanica*** da opere e infrastrutture costiere sottoposte a VIA, sono stati spesi **circa 10 milioni di euro** e ancora si spenderà.

E' stato un investimento risarcitorio?

Quale esito ha avuto?

Il **buon esito di un trapianto di *P. oceanica*** è legato a molteplici fattori attinenti la **fattibilità**, la **modalità di realizzazione** di queste attività e il loro relativo **controllo**.



Servono degli **strumenti univoci e standardizzati**, specifici per migliorare la Governance del trapianto di *P. oceanica* come misura compensativa, rivolti a **tutti gli Stakeholder coinvolti** nelle procedure VIA.

LIFE SEPOSSO





LIFE SEPOSSO

Supporting Environmental governance for the POSidonia oceanica Sustainable transplanting Operations

PROGETTO LIFE **Governance e Informazione Ambientale**

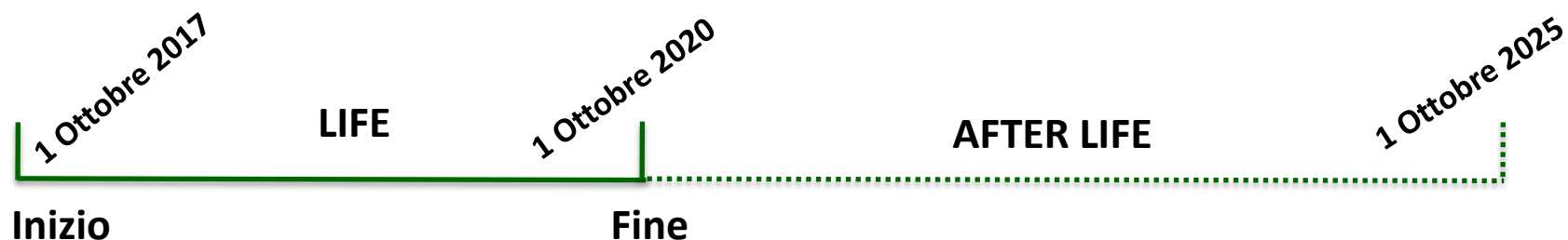
LOCALITA' DEL PROGETTO **Italia**

BUDGET

Totale **1,951,272 €**

Finanziamento Comunitario **1,169,460 €**

DURATA





LIFE SEPOSSO



kick-off meeting - Roma - Auditorium MATTM 15 NOVEMBRE 2017



GOAL

Aumentare l'efficienza della pianificazione e del controllo dei trapianti di *P. oceanica* nell'ambito delle procedure V.I.A. a sostegno dell'attuazione della legislazione ambientale dell'Unione (EIA 2014/52/CE, MSP 2014/89/UE)

OBIETTIVI

- ✓ Realizzare una piattaforma web user-friendly, linee guida, manuali tecnico-scientifici e corsi di formazione.
- ✓ Sviluppare buone pratiche sostenibili e replicabili in Italia e nell'intero bacino del Mediterraneo
- ✓ Diffondere consapevolezza e conoscenza dell'habitat prioritario Praterie di *Posidonia oceanica* * 1170 (*sensu* HD-1992/43/CEE) e del suo valore.

A. Preparatory actions

- ISPRA: A1 Preparation of the administrative procedure for project start up
ISPRA: A2 Communication and dissemination plan
ISPRA: A3 *Posidonia oceanica* transplanting: case studies analysis

B. Core actions

- CNR – ISPRA : B1 The decision governance for trasplanting *Posidonia oceanica* in Italy
UNIV_ROMA_2: B2 Monitoring performance of existing *Posidonia oceanica* transplanting
UNIV_PALERMO – VESENDA: B3 Electronic systems to support transplanting governance
ISPRA: B4 Transferability and replicability of SEPOSSO results and solutions

C. Monitoring of project impact

- ISPRA: C1 Monitoring of the impact of the project actions
SETIN: C2 Socio-economic monitoring
ISPRA: C3 Projects performance indicators

D. Communication and dissemination of the project and its results

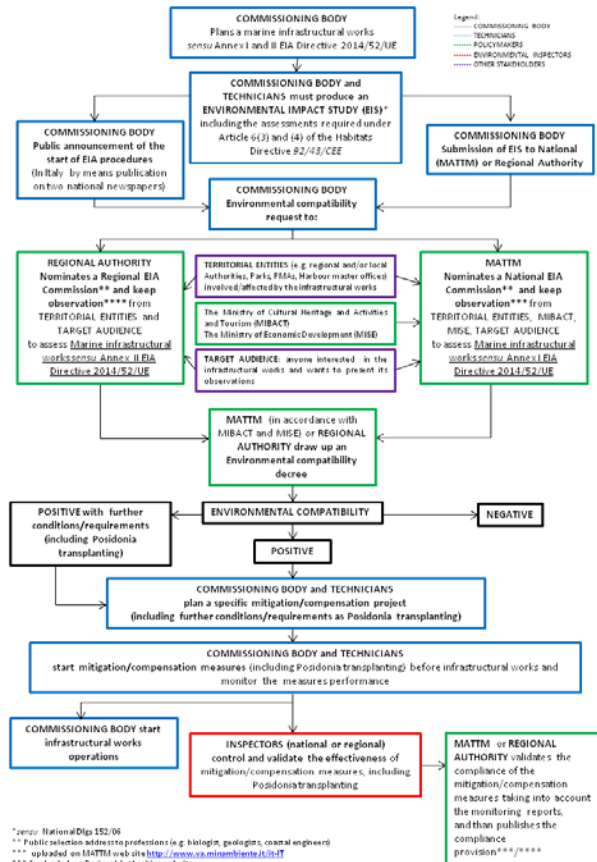
- ISPRA: D1 Public awareness and dissemination of results
ISPRA: D2 LIFE SEPOSSO Networking

E. Project management

- ISPRA - SETIN: E1 Project Management
ISPRA: E2 Monitoring of the project
ISPRA: E3 After LIFE
ISPRA: E4 External audit

B1 - The decision governance for trasplanting *Posidonia oceanica* in Italy

B1.1 - GOVERNANCE ANALYSIS



B1.2 - FROM GOVERNANCE TO EFFECTIVENESS OF EIA PROCESS

Contesto legislativo e analisi dei Casi Studio (banca dati ISPRA DEcreti Ambientali – I.DE.A.)

Aggiornamento database IDEA

Aggiornamento Linee Guida VIA



Analisi degli Stakeholder

Piani di monitoraggio

Prescrizioni



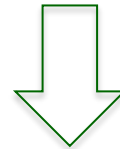
A3 - *Posidonia oceanica* transplanting: case studies analysis

B1.2 - FROM GOVERNANCE TO
EFFECTIVENESS OF EIA PROCESS

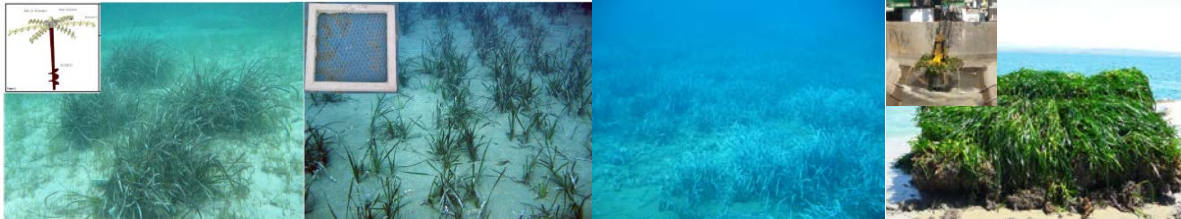
Contesto legislativo e analisi
dei Casi Studio



Condivisione Casi Studio
tra Partner & Stakeholder
mediante rilievi subacquei e
analisi dati pregressi (primavera
2018)



B2 - Monitoring performance of existing *Posidonia oceanica* transplanting



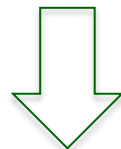
2 campagne di
monitoraggio
(estate 2018 /2019)

Definizione del protocollo di
monitoraggio

Dati aggiornati sulle
performance del trapianto

B3 - Electronic systems to support transplanting governance

B3.1 – IMPLEMENTATION OF PRELIMINARY TRANSPLANT SUITABILITY INDEX (PTSI)

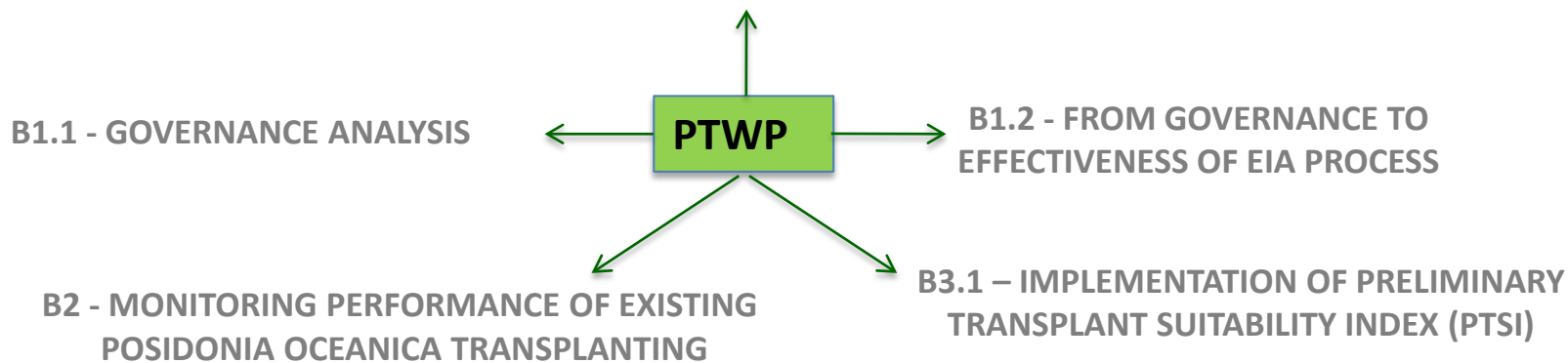


Analisi di fattibilità di un trapianto di *P. oceanica*

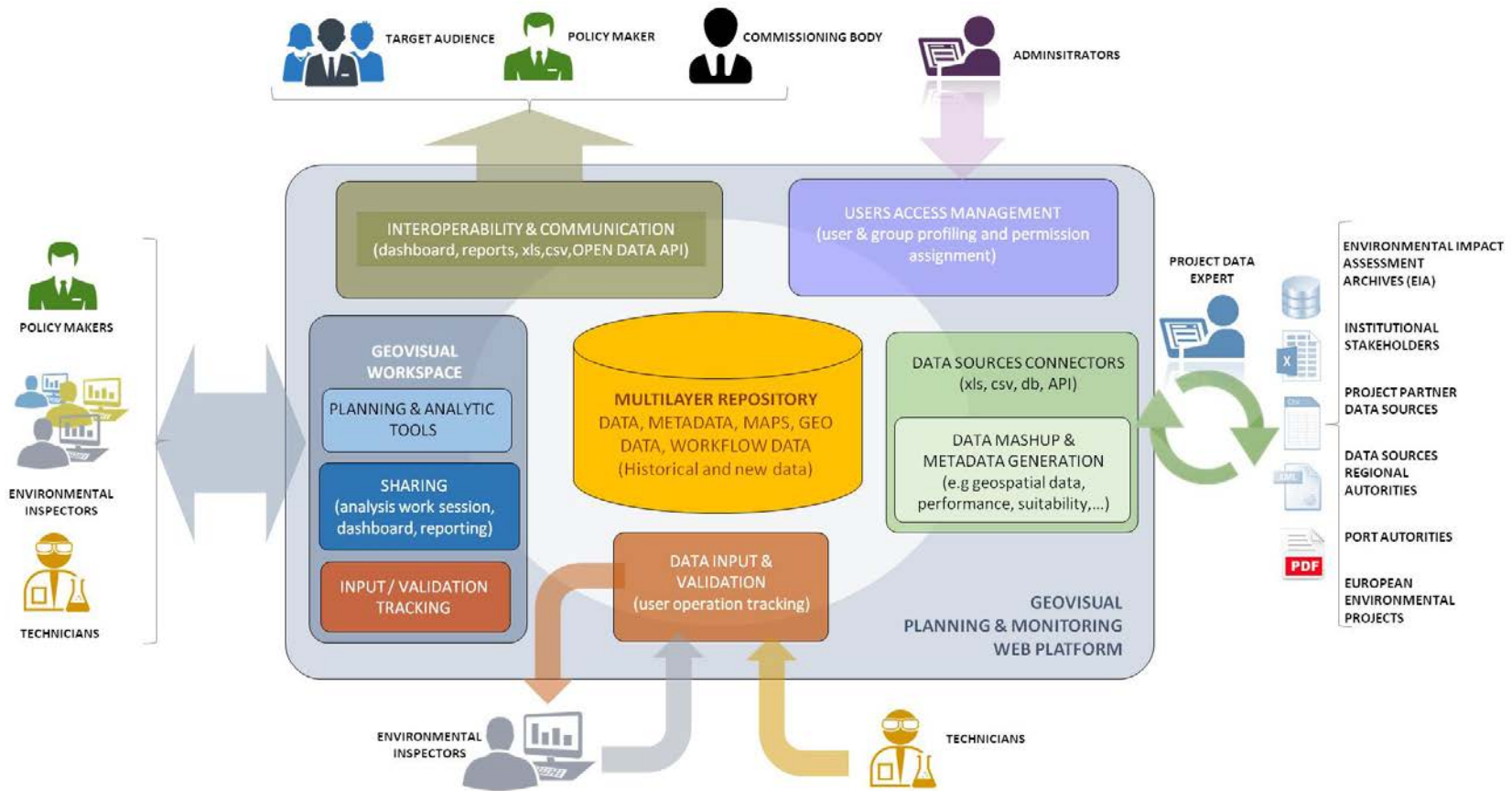
PTSI implementato

B3.2 – DEVELOP OF THE POSIDONIA TRASPLANTIG WEB PLATFORM (PTWP)

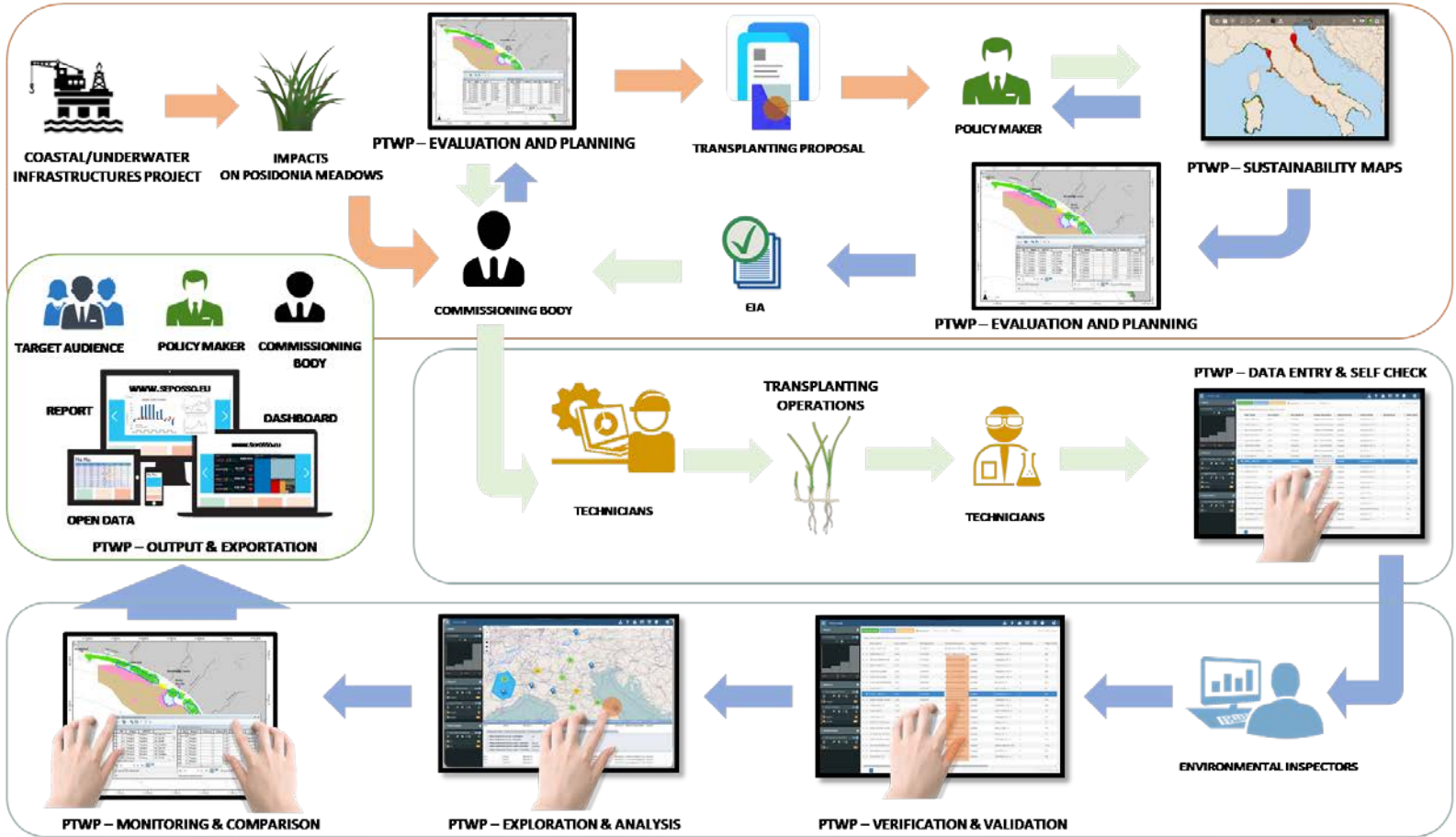
A3 POSIDONIA OCEANICA TRANSPLANTING:
CASE STUDIES ANALYSIS



POSIDONIA TRASPLANTIG WEB PLATFORM (PTWP)



POSIDONIA TRASPLANTIG WEB PLATFORM (PTWP) e STAKEHOLDERS NELLE PROCEDURE VIA



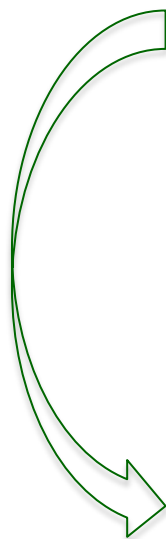
B4 - Transferability and replicability of SEPOSSO results and solution

Trasferibilità e Replicabilità in Italia e nell'intero bacino del Mediterraneo

Manuali tecnico-scientifici

Corsi di formazione

- Valutazioni di fattibilità , modalità e controllo dei trapianti di *P. oceanica*
- Buone pratiche- procedure operative e tecniche di trapianto



**Policy-Maker, Valutatori,
Ispettori**



Operatori Tecnci

D - Communication and dissemination of the project and its results

Organizzazione di Eventi



Prodotti divulgativi



Documentari video



Web site

www.lifeseposso.eu

Organizzazione di Tavole Rotonde

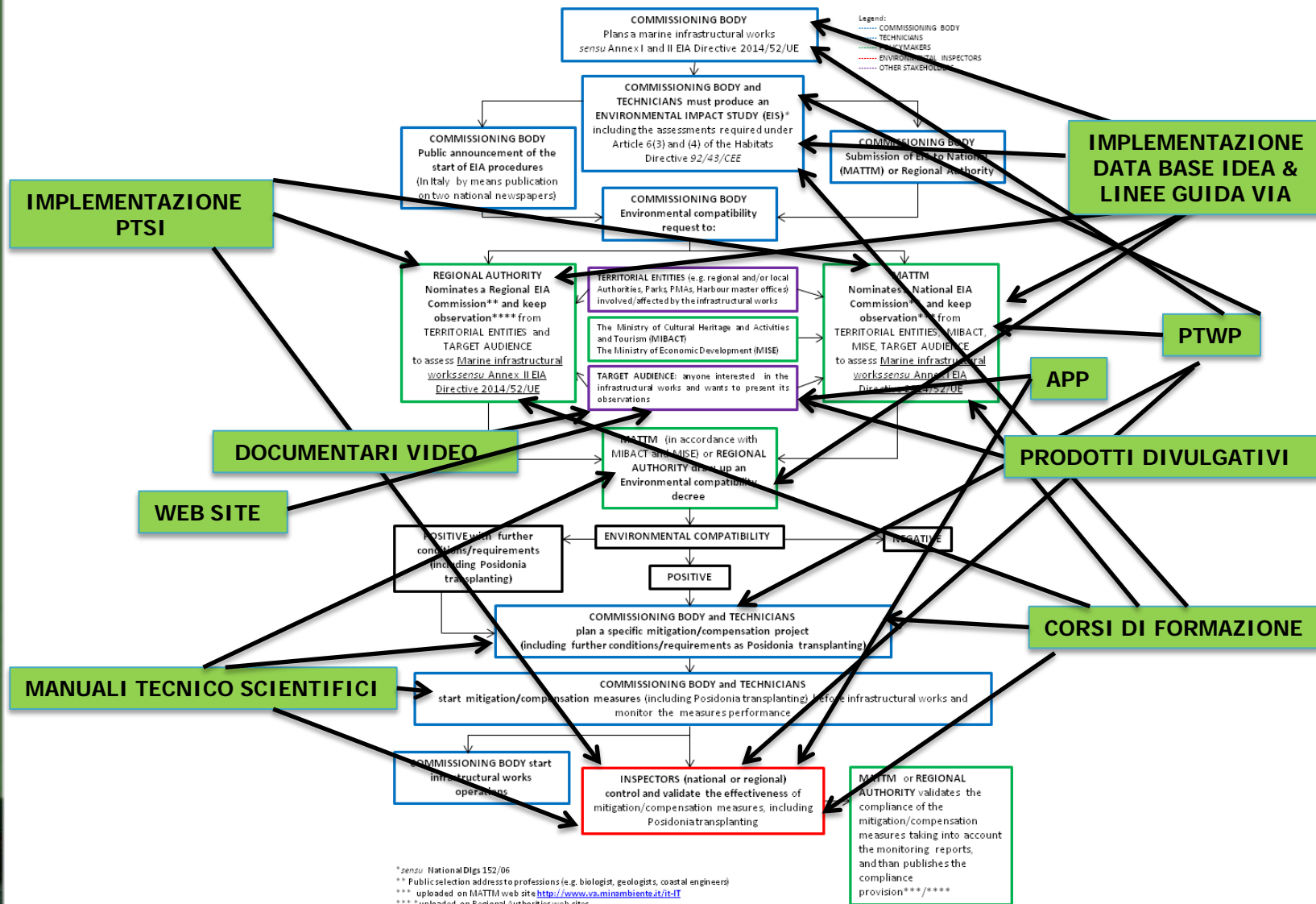
Mobile /tablet application (APP)

Networking



kick-off meeting - Roma - Auditorium MATTM 15 NOVEMBRE 2017

DELIVERABLES DEL LIFE SEPOSSO



* *sensu* National Digs 152/06
 ** Public selection address to professions (e.g. biologist, geologists, coastal engineers)
 *** uploaded on MATTM web site <http://www.va.minambiente.it/it-IT>
 **** * uploaded on Regional Authorities web sites



GRAZIE



S.E.POS.S.O.
life project

kick-off meeting - Roma - Auditorium MATTM 15 NOVEMBRE 2017

