



Al Ministero dell'Interno
DIPARTIMENTO PER LE LIBERTÀ CIVILI
E L'IMMIGRAZIONE
Ufficio Relazioni internazionali
Piazza del Viminale
00184 ROMA
PEC relazioniinternazionali@pecdici.interno.it

**AVVISO PUBBLICO RELINT 2024
PROPOSTA PROGETTUALE**

PROPOSTA PROGETTUALE

PARTE 1: INFORMAZIONI DI SINTESI

Titolo/acronimo del progetto:	RAISE - Conservazione delle Risorse idriche e della biodiversità tramite modelli di Agricoltura Innovativa e tecniche Sostenibili Ecocompatibili per il trattamento delle acque reflue
Paese di realizzazione	Tunisia
Regione di realizzazione	Regione Nord-Est, Governatorato di Nabeul
Località di realizzazione	Municipalità di Soliman, area umida di Sebkhet Soliman e aree agricole circostanti
Durata	30 mesi

Importo progetto a carico del Ministero-DLCI (A)	€ 1.025.949,89
Importo progetto a carico del soggetto proponente e/o soggetto partner (B)	€ 113.994,43
Importo totale progetto (C = A + B)	€ 1.139.944,32

INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE

SOGGETTO PROPONENTE

Denominazione (<i>per esteso ed eventuale sigla</i>)	Istituto Oikos ETS (IO)
Nr. Iscrizione al registro <i>di cui all'articolo 26, comma 2, lettera a, della legge 11 agosto 2014, n. 125 s.m.i.</i>	OSC iscritta all'Elenco art. 26 comma 3 Legge 125/2014 Decreto n. 2016/337/000241/0 del 04/04/2016
Forma giuridica (da individuare tra i soggetti di cui all'art. 6, comma 1 dell'Avviso)	Ente del Terzo Settore
Codice fiscale/Partiva iva (se presente)	97182800157
Indirizzo sede legale	Via Magatti 2, Varese
Comune, Provincia, Stato	Varese, Italia
Contatti (telefono/e-mail)	02 21597581 (sede operativa Milano) segreteria.it@istituto-oikos.org

Soggetto Partner (ripetere in caso di più partner)

Denominazione (<i>per esteso ed eventuale sigla</i>)	Association de l'environnement et du développement à Soliman (AEDS)
Nr. Iscrizione al registro <i>di cui all'articolo 26, comma 2, lettera a, della legge 11 agosto 2014, n. 125 s.m.i.</i>	N/A
Forma giuridica (da individuare tra i soggetti di cui all'art. 6, comma 2 dell'Avviso)	Organizzazione Non Governativa
Codice fiscale/Partiva iva (se presente)	P1323069/Z
Indirizzo sede legale	Rue Habib Bourguiba, BP 194 Soliman 8020 Tunisie
Comune, Provincia, Stato	Soliman, Nabeul, Tunisie
Contatti (telefono/e-mail)	Tel. +216 8923105; +216 25459912 aedssoliman@gmail.com
Denominazione (<i>per esteso ed eventuale sigla</i>)	HaloNursery

Nr. Iscrizione al registro <i>di cui all'articolo 26, comma 2, lettera a, della legge 11 agosto 2014, n. 125 s.m.i.</i>	N/A
Forma giuridica (da individuare tra i soggetti di cui all'art. 6, comma 2 dell'Avviso)	Limited Liability Corporation (LLC)
Codice fiscale/Partiva iva (se presente)	1759962P
Indirizzo sede legale	Center of Biotechnology of Borj Cedria
Comune, Provincia, Stato	Borj Cedria, Soliman, Nabeul
Contatti (telefono/e-mail)	+216 95840557 amira.dabbous@halonursery.tn

Denominazione (<i>per esteso ed eventuale sigla</i>)	Oikos Med ETS (OikosMed)
Nr. Iscrizione al registro <i>di cui all'articolo 26, comma 2, lettera a, della legge 11 agosto 2014, n. 125 s.m.i.</i>	N/A
Forma giuridica (da individuare tra i soggetti di cui all'art. 6, comma 2 dell'Avviso)	Ente del Terzo Settore
Codice fiscale/Partiva iva (se presente)	93253130871
Indirizzo sede legale	Corso Italia 46, Catania
Comune, Provincia, Stato	Catania, Italia
Contatti (telefono/e-mail)	095 0935460 - oikos.med.ets@gmail.com

Soggetto Aderente (ripetere il punto in caso di più aderenti)

Denominazione (<i>per esteso ed eventuale sigla</i>)	Centre de Recherches et des Technologies des Eaux - CERTE
Nr. Iscrizione al registro <i>di cui all'articolo 26, comma 2, lettera a, della legge 11 agosto 2014, n. 125 s.m.i.</i>	N/A
Forma giuridica (da individuare tra i soggetti di cui all'art. 6, comma 2 dell'Avviso)	Ente Pubblico di Ricerca
Codice fiscale/Partiva iva (se presente)	N/A
Indirizzo sede legale	B.P.273 Route touristique Borj Cedria, 8020



Comune, Provincia, Stato	Soliman, Nabeul, Tunisie
Contatti (telefono/e-mail)	+216 79 325 122 webmaster@certe.rnrt.tn hakim.gabtni@certe.rnrt.tn (General director)

Obiettivi Sviluppo Sostenibile (art.4 dell'Avviso)	Target
OSS 13 Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico	13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi
OSS 13 Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico	13.3 Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale riguardo ai cambiamenti climatici in materia di mitigazione, adattamento, riduzione dell'impatto e di allerta precoce
OSS 6 Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei servizi igienico sanitari	6.4 Aumentare in modo sostanziale l'efficienza idrica in tutti i settori e assicurare prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre in modo sostanziale il numero delle persone che soffrono di scarsità d'acqua
OSS 2 Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	2.4 Garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e implementare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, aiutino a proteggere gli ecosistemi, rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, a condizioni meteorologiche estreme, siccità, inondazioni e altri disastri, e migliorino progressivamente la qualità del suolo.
Settore OCSE DAC	Settore 01: 3 1 1 2 0 _____ %: 4 0 Settore 02: 1 4 0 5 0 _____ %: 3 0 Settore 03: 1 4 0 1 5 _____ %: 3 0
Elenco dei documenti operativi/strategie regionali/nazionali/settoriali di riferimento della Sede estera AICS per il Paese target	Documento triennale di programmazione e di indirizzo (2021 – 2023) Linee Guida sul Nesso Migrazione – Sviluppo (2023) Linee Guida AICS per un'azione della Cooperazione Italiana nel settore Acqua (2015) Linee guida AICS sull'uguaglianza di genere e l'empowerment di donne, ragazze e bambine (2020-2024) Linee operative Mediterraneo e nord Africa (2014) Linee guida Agricoltura, Sviluppo rurale e Sicurezza alimentare (2012) Linee Guida Ambiente (2011) Documenti relativi al settore di intervento del progetto National Ecological Transition Strategy/Strategie Nationale de Transition écologique ONAS (Office National de l'Assainissement). Annual Report 2019, Tunisia 2019 The United Nations World Water Development Report 2018: Nature-Based Solutions for Water; UNESCO: Paris, France, 2018 BPEH, Bureau de la Planification et des Equilibres Hydrauliques. Rapport National du Secteur de l'Eau de 2020; Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche: Tunis, Tunisia, 2020.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INIZIATIVA IN ITALIANO

Sulla base di precedenti iniziative già implementate con successo da Oikos e dai suoi partner, la proposta RAISE risponde alle recenti sfide globali in tema di sostenibilità e conservazione ambientale, incoraggiando l'adozione di pratiche ecocompatibili e una gestione responsabile delle risorse, con particolare riguardo per l'acqua.

La zona umida di Sebkhet Soliman (SSW) è un sito Ramsar situato a 4 km dalla città di Soliman, nel sud-ovest della penisola di Cap Bon, governatorato di Nabeul. È uno dei pochi luoghi della regione che conserva l'acqua durante l'intero arco dell'anno, e questo lo rende un importante rifugio per diverse specie animali che lo scelgono come luogo di riproduzione e sosta. Con una ricca ed interessante diversità biologica costituisce, insieme alle ampie aree irrigue circostanti, un centro vitale per la sussistenza e la sicurezza alimentare delle comunità che la abitano. Tuttavia, le pratiche insostenibili di gestione dell'acqua e il più recente degrado ambientale stanno mettendo a rischio la redditività a lungo termine dell'agricoltura nella regione.

Con l'obiettivo di preservare l'integrità ecologica dell'ecosistema di Sebkhet Soliman e dell'estesa area agricola che la circonda, il progetto RAISE propone l'introduzione di soluzioni agricole innovative e tecniche ecocompatibili per il trattamento delle acque reflue.

Attraverso percorsi di formazione mirati, supporterà gli agricoltori nell'introduzione di pratiche agricole sostenibili che non necessitano dell'uso di pesticidi e li accompagnerà nell'istituzione di un Agricultural Development Group per promuovere una gestione comune di mezzi utili all'attività agricola, ottimizzare i costi e favorire sinergie e scambio di buone pratiche; queste azioni saranno accompagnate da un costante monitoraggio della biodiversità dell'area, per assicurarne lo stato di conservazione e sostenere forme di agricoltura meno impattanti sull'ambiente. Allo stesso tempo garantirà la preservazione della risorsa idrica, introducendo tecniche di fitorisanamento per il trattamento delle acque reflue: queste ultime potranno essere utilizzate a scopo irriguo, con il duplice vantaggio di limitare il ricorso ad acqua di falda e di preservare la fertilità dei suoli senza danneggiare l'ecosistema.

Considerando l'ambiente come uno dei principali pilastri dello sviluppo socio-economico della regione, queste azioni tecniche verranno accompagnate da una serie di iniziative tese a coinvolgere ed informare le comunità locali sui temi ambientali, articolandosi su due direttrici: da un lato un programma di educazione ambientale promosso nelle scuole per rafforzare la consapevolezza di studenti e insegnanti sull'importanza della conservazione delle risorse naturali, educandoli specialmente sul nesso clima-agricoltura-salute; dall'altro ampie campagne di sensibilizzazione rivolte alla cittadinanza sui temi dell'inquinamento da rifiuti plastici e dell'importanza degli ecosistemi delle aree umide. Particolare attenzione verrà dedicata al coinvolgimento di giovani disoccupati e altre categorie vulnerabili, anche nell'ottica di diffondere informazioni corrette sulle tematiche della migrazione irregolare.

L'iniziativa verrà coordinata da Istituto Oikos, ONG che vanta una specializzazione nella gestione di progetti di conservazione ambientale in diverse aree del mondo, inclusa la regione del Mediterraneo. Sarà supportata dal partner locale AEDS (Association de l'environnement et du développement à Soliman), ONG basata nell'area target che opera nel campo della conservazione e valorizzazione delle zone umide e gestione sostenibile del patrimonio naturale, da OikosMed, giovane associazione siciliana composta da un team di esperti tecnici ambientali, e dall'azienda biotecnologica HaloNursery, specializzata nell'uso di alofite per la rigenerazione dei suoli. RAISE può contare sul solido supporto da parte delle istituzioni locali: il CERTE, centro di ricerca di eccellenza nel campo dell'acqua, affiliato al Ministero dell'Istruzione Superiore e della Ricerca Scientifica della Tunisia e già partner di AEDS in iniziative su tematiche simili; la Municipalità di Soliman, che potrà garantire l'ownership di progetto; il Ministero dell'Ambiente Tunisino.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INIZIATIVA IN INGLESE

Building on previous initiatives successfully implemented by Oikos and its partners, the RAISE proposal responds to recent global sustainability and environmental conservation challenges by encouraging the adoption of environmentally sound practices and responsible management of resource, with a focus on water.

The Sebkhet Soliman wetland (SSW) is a Ramsar site located 4 km away from the town of Soliman, in the south-west of the Cap Bon peninsula, Nabeul governorate. It is one of the few places in the region that conserves water throughout the year, making it an important refuge for various animal species that choose it as a breeding ground and stop-over site. With a rich and interesting biological diversity, together with the broad surrounding irrigated areas it is a vital centre of livelihood and food security for the communities that inhabit it. However, unsustainable water management practices and more recent environmental degradation are threatening the long-term viability of agriculture in the region.

With the aim of preserving the ecological integrity of the Sebkhet Soliman ecosystem and the extensive agricultural area surrounding it, the RAISE project proposes the introduction of innovative agricultural solutions and environmentally friendly techniques for wastewater treatment.

Through targeted training courses, it will support farmers in the introduction of sustainable farming practices that do not require the use of pesticides and will accompany them in the establishment of an Agricultural Development Group to promote a common management of useful agricultural inputs, optimise costs and encourage synergies and the exchange of good practices; these actions will be accompanied by constant monitoring of the area's biodiversity, to ensure its conservation status and support forms of agriculture with less impact on the environment. At the same time, the preservation of water resources will be ensured by introducing phytoremediation techniques for the treatment of wastewater: the latter can be used for irrigation purposes, with the dual advantage of limiting the use of groundwater and preserving soil fertility without damaging the ecosystem.

Considering the environment as one of the main pillars of the region's socio-economic development, these technical actions will be accompanied by a series of initiatives aimed at involving and informing local communities on environmental issues, along two lines on the one hand, an environmental education programme promoted in schools to reinforce students' and teachers' awareness of the importance of preserving natural resources, educating them especially on the climate-agriculture-health nexus; on the other hand, extensive awareness-raising campaigns addressed to citizens on the issues of plastic waste pollution and the importance of wetland ecosystems. Particular attention will be paid to the involvement of unemployed young people and other vulnerable groups, also with a view to disseminating correct information on the issues of irregular migration.

The initiative will be coordinated by Istituto Oikos, NGO specialised in managing environmental conservation projects in different areas of the world, including the Mediterranean region. It will be supported by the local partner AEDS (Association de l'environnement et du développement à Soliman), NGO based in the target area that works in the field of wetland conservation and enhancement and sustainable management of the natural heritage, by OikosMed, Sicilian association composed of a team of environmental technical experts, and by the biotechnology company HaloNursery, which specialises in the use of halophytes for soil regeneration. RAISE can count on the solid support of local institutions: CERTE, a research centre of excellence in the field of water, affiliated with the Tunisian Ministry of Higher Education and Scientific Research and already a partner of AESD in initiatives on similar issues; the Municipality of Soliman, which will be able to guarantee project ownership; the Tunisian Ministry of the Environment.

PARTE 2: CONTENUTI DEL PROGETTO

1.1. DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA DI IDENTIFICAZIONE DEI BISOGNI E ANALISI DEI PROBLEMI (max 5.000 caratteri spazi inclusi)

Per l'identificazione dei bisogni e l'analisi dei problemi è stata condotta una missione esplorativa nell'area di progetto, durante la quale sono stati realizzati incontri con i soggetti coinvolti, è stata visitata l'area di Sebkhet Soliman e sono stati intervistati i principali stakeholders. In particolare, si sono svolti incontri con i seguenti soggetti/enti:

- **CERTE (Water Research and Technologies Centre)**, che opera sotto il Ministero dell'Istruzione superiore e della Ricerca scientifica della Repubblica tunisina. La sua missione è svolgere attività di ricerca, innovazione e sviluppo tecnologico nel settore idrico e trasferire i risultati scientifici ai settori socio-economici. Il Centro fa parte del CBBC (Centre de biotechnologie de Borji Cedria), specializzato in Water&Environment. Oikos ha incontrato un team di esperti del centro che hanno presentato le loro ricerche in atto sui temi di interesse del bando e si è ragionato insieme sulle problematiche esistenti, sui bisogni, e sulle possibili soluzioni: trattamento e riutilizzo e riciclo delle acque reflue ad uso agricolo con tecnologie innovative; gestione sostenibile delle fonti idriche come forma di adattamento ai cambiamenti climatici, smart irrigation, modellistica applicata alla gestione ambientale in relazione ai cambiamenti climatici.
- Rappresentanti della **Municipalità di Soliman**, che supportano le attività di AEDS
- **Gruppo di donne** coinvolte nelle iniziative di sviluppo di green jobs promosse da AEDS, che hanno mostrato i lavori realizzati con i prodotti naturali dell'area umida.
- **Ministero dell'Ambiente (Ministere de l'Environnement et du Developpement Durable)** nelle persone del Directeur general Hedi Chibili e M.me Awatef Larbi Msai. Con i rappresentanti del Ministero sono stati discussi i temi di maggiore interesse e le priorità del Paese in ambito ambientale. Nel 2023 la Tunisia ha adottato un'ambiziosa Strategia nazionale per la transizione ecologica, che mira a ridurre le minacce sulle risorse naturali che sono particolarmente vulnerabili agli effetti del cambiamento climatico. I temi dell'utilizzo razionale e sostenibile della risorsa idrica, così come la promozione di un'agricoltura sostenibile e attenta alla tutela dell'ambiente e alla salute umana sono stati definiti prioritari. Inoltre, M.me Awatef Larbi Msai è focal point per il Ministero per la problematica della gestione dei rifiuti plastici nel Paese, tema molto sentito in particolare nell'area costiera.

L'analisi della situazione e la valutazione dei bisogni è stata condotta in modo oggettivo e basata su dati scientifici solidi e aggiornati, utilizzando i risultati delle ricerche tecnico—scientifiche già realizzate nell'area e attualmente in atto. In questa fase il partner AEDS ha svolto un importante ruolo sul territorio. **AEDS (Association the l'Environnement et de developpement a Soliman Tunisie)** è un'associazione non governativa indipendente che opera dal 2012 sul territorio della municipalità di Soliman per la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dell'area, con particolare riferimento alla Sebkha di Soliman (sito RAMSAR dal 2007 e IBA dal 2008). L'associazione promuove studi e ricerche sulle risorse naturali dell'area e, in stretta collaborazione con la municipalità di Soliman, incoraggia lo sviluppo di green jobs (es. realizzazione di prodotti artigianali realizzati dalle donne con prodotti naturali provenienti dall'area umida, in particolare realizzati con diverse specie del genere Juncus).

L'aver intervistato e discusso in prima persona sui bisogni dell'area con enti e soggetti coinvolti ai diversi livelli (dal livello nazionale con il Ministero dell'Ambiente, fino ai soggetti beneficiari, come i gruppi di donne, associazioni locali che operano sul territorio a livello locale e la Municipalità) è garanzia della concretezza delle problematiche analizzate.

Considerando la composizione e la qualità del partenariato e degli enti di supporto, che include enti tecnici di ricerca di alto livello e soggetti che operano direttamente sul territorio a livello locale, il progetto sarà in grado di incidere positivamente sui bisogni identificati.

1.2. BISOGNI IDENTIFICATI (max 5.000 caratteri spazi inclusi)

Le zone umide garantiscono molteplici servizi ecosistemici: fornitura di acqua, cibo e materiali da costruzione, mantenimento della biodiversità, controllo delle inondazioni, ricarica delle falde, mitigazione dei cambiamenti climatici. Tuttavia, numerosi studi dimostrano un loro progressivo declino sia in termini di superficie che di qualità, con la conseguente compromissione dei servizi forniti.

Anche in Tunisia l'integrità delle zone umide è minacciata da urbanizzazione, inquinamento e pratiche agricole non sostenibili. I corpi idrici costieri sono ormai una rarità lungo la costa tunisina, a causa delle azioni intraprese nell'ambito della strategia nazionale di mobilitazione idrica che hanno portato ad una profonda modifica di questi ecosistemi: tra queste, la creazione di dighe che bloccano il flusso naturale dei principali corsi d'acqua del Paese. La zona umida di Sebkhet Soliman (225 ha) si trova nel sud-ovest della penisola di Cap Bon, governatorato di Nabeul, a est della città di Soliman. Essa funge da ricettacolo per le acque drenate dal fiume Oued El Bey, il cui bacino idrografico copre un'area di 460 km². Grazie agli apporti del fiume Sebkhet Soliman mantiene un livello idrico adeguato durante l'intero arco annuale e rimane uno dei pochi corpi idrici costieri permanenti della penisola. Questo status unico le conferisce un valore ecologico significativo: l'esistenza di un mosaico di habitat naturali, anche se localmente degradati, contribuisce alla presenza di una ricca biodiversità. L'area è infatti sito di sosta per gli uccelli migratori di rilievo a livello internazionale, ospitando diverse specie vulnerabili e minacciate.

Secondo le ultime statistiche dell'INS (2015), il comune di Soliman è il più grande della delegazione di Soliman. Il tasso di disoccupazione tra 11,2% e 13% nel 2015 è il più alto del governatorato di Nabeul. Il tasso di povertà tra 7,8% e 11%. La delegazione ha i tassi più elevati di analfabetismo e di abbandono scolastico del governatorato. Se la conservazione del patrimonio naturale è fondamentale per l'area, anche il suo ruolo economico è importante per attuare politiche di conservazione e sviluppo sostenibile. Sebkhet Soliman presenta ancora un significativo potenziale economico, in particolare nei settori dell'agricoltura green e dell'ecoturismo.

Una analisi delle condizioni dell'area umida, basata su osservazioni dirette e recenti ricerche, identifica diverse pressioni/minacce, che determinano altrettanti bisogni e permettono di individuare opportunità:

- **Inquinamento:** scarichi industriali e acque reflue sono stati scaricati nell'area per anni, contribuendo all'eutrofizzazione (fioriture di fitoplancton). La vegetazione acquatica è quasi inesistente nonostante condizioni idrologiche favorevoli, a causa della scarsa qualità dell'acqua. **Bisogni:** migliorare il sistema di depurazione delle acque reflue, con tecniche innovative e eco-sostenibili.

- **Pratiche agricole dannose:** Le attività agricole a sud e a est dell'area umida vengono condotte con l'impiego di fertilizzanti e pesticidi, causando inquinamento del suolo e deterioramento della vegetazione acquatica, con ripercussioni negative sulla biodiversità. **Bisogni:** incentivare pratiche agricole sostenibili e attente all'ambiente, attraverso la formazione e il supporto a un gruppo target di agricoltori e giovani disoccupati che vogliano intraprendere questa professione.

- **Utilizzo non sostenibile delle risorse naturali e pratica di attività illegali e dannose:** la raccolta indiscriminata di piante del genere *Phragmites* ha contribuito alla regressione della vegetazione acquatica. La caccia illegale alle specie di uccelli acquatici è diffusa e rappresenta una minaccia per la biodiversità oltre che per la sicurezza dei visitatori. Il sovrappascolo sulle dune consolidate interrompe la copertura vegetale naturale e degrada l'ecosistema. L'impiego di mezzi motorizzati

sulle piste che attraversano l'area umida (auto, furgoni, motorini) disturba la fauna selvatica. **Bisogni:** sensibilizzare i fruitori dell'area attraverso campagne educative e attività partecipative; aumentare il presidio dell'area attraverso il coinvolgimento attivo dei cittadini. Formare giovani disoccupati sul tema dell'ecoturismo come concreta opportunità di generare reddito attraverso la conservazione dell'ambiente e l'uso sostenibile delle risorse.

- **Carenze nella gestione dei rifiuti e scarsa consapevolezza dei pericoli legati all'abbandono dei rifiuti in ambienti naturali:** il turismo estivo lungo le spiagge di Soliman determina un allarmante accumulo di rifiuti (plastica, lattine). La scarsa consapevolezza dei pericoli legati all'abbandono di rifiuti in ambiente naturale determina un generale disinteresse al problema. **Bisogni:** sensibilizzare la popolazione locale e i turisti al tema dell'abbandono dei rifiuti e delle ripercussioni sull'ambiente, attraverso campagne educative, formazione a tour operators e attività partecipative.

1.3. LOGICA D'INTERVENTO: OBIETTIVI GENERALI E RELATIVI INDICATORI¹

OBIETTIVI

OBIETTIVO GENERALE:

Integrare misure per contrastare i cambiamenti climatici e l'approccio Water-Energy-Food-Ecosystems (WEFE) nei processi di gestione del territorio al fine di rafforzare e sostenere il settore produttivo nella regione della Sebkha Soliman.

Descrizione:

Il progetto RAISE intende introdurre soluzioni innovative e sostenibili per rispondere alle sfide che impattano sulla zona umida di Sebkhet Soliman e sull'estesa area agricola che la circonda al fine di preservare l'integrità ecologica dell'ecosistema dell'area umida e promuovere uno sviluppo sostenibile nel settore agricolo.

Il progetto, in linea con il **settore di intervento C (Sviluppo territoriale sostenibile)**, contribuisce **ad uno sviluppo territoriale sostenibile e resiliente** promuovendo l'adozione di **pratiche agricole innovative e sostenibili**, introducendo un **servizio di pubblica utilità che impatta positivamente sull'ambiente e migliorando le capacità umane**.

Saranno introdotte pratiche agricole innovative e sostenibili in linea con l'approccio *Water-Energy-Food-Ecosystems* (WEFE), per far fronte agli effetti del cambiamento climatico e alla scarsità d'acqua e migliorare la produzione.

In parallelo sarà introdotto un modello basato sulle NBS per trattare le acque reflue, che avrà un impatto sulla sostenibilità delle risorse naturali e garantirà che l'acqua non rappresenti una sfida particolare per lo sviluppo agricolo locale.

Infine, la popolazione sarà sensibilizzata sulla tutela dell'area umida di Sebkhet Soliman, utilizzo razionale delle risorse e adozione di comportamenti consoni alla tutela della biodiversità.

Pertanto il progetto, concorre al raggiungimento dell'**obiettivo di sviluppo sostenibile (OSS) 13** "Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico" e al **OSS 6** "Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei servizi igienico sanitari" con riferimento al **Target 6.4** "Aumentare in modo sostanziale l'efficienza idrica in tutti i settori e assicurare prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre in modo sostanziale il numero delle persone che soffrono di scarsità d'acqua".

Le azioni a supporto del settore agricolo concorrono inoltre al **OSS 2** e in specifico al **Target 2.4** "Garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e implementare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, aiutino a proteggere gli ecosistemi, rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, a condizioni meteorologiche estreme, siccità, inondazioni e altri disastri, e migliorino progressivamente la qualità del suolo."

¹ Si fa riferimento agli indicatori a Codificazione Internazionale, ossia gli indicatori dei Target degli OSS e altri definiti da Agenzie delle Nazioni Unite, dall'OCSE-DAC, dalla Commissione Europea, ecc. Per ogni indicatore vanno sempre esplicitate le Fonti di Verifica che devono essere riscontrabili, affidabili e non autoreferenziali.

OG Indicatore 1	NOME: OG1 - Numero di istituzioni/amministrazioni pubbliche preposte all'amministrazione della Sebkhet Soliman wetland (SSW) con misure di gestione del territorio e di sviluppo socio-economico (e.g. linee guida, piani d'azione) che contribuiscono all'attuazione di piani e strategie nazionali di adattamento. DESCRIZIONE: <u>Fonte di codificazione:</u> L'intervento rientra nel settore di intervento C. Sviluppo territoriale sostenibile e in linea con il Bando propone l'indicatore del Target OSS 13.b.1. <u>Descrizione e motivazione della scelta:</u> L'indicatore valuta il cambiamento generato dall'intervento a livello istituzionale, a seguito delle azioni di promozione di pratiche e misure di gestione del territorio che mirano sia ad uno "sviluppo territoriale sostenibile e resiliente" sia a ridurre "l'impatto sull'ambiente dei processi produttivi in particolare sulla risorsa idrica" nel settore agricolo. <u>Metodologia di calcolo:</u> L'indicatore OSS 13.b.1 è stato customizzato al contesto specifico dell'iniziativa, in termini di misurabilità (scala spaziale), in modo che potesse essere funzionale ad una più chiara ed esaustiva presentazione dell'iniziativa e dei relativi prodotti, risultati e impatto, nonché alla verifica del loro effettivo stato di avanzamento. Il progetto propone l'indicatore T.OSS 13.b.1. a scala delle istituzioni/amministrazioni pubbliche preposte all'amministrazione della Sebkhet Soliman wetland. <u>Unità di misura:</u> numero. VALORE INIZIALE (2024): <i>L'Agence de Protection et d'Amenagement du Littoral</i> (Ente preposto alla gestione dell'area umida di Sebkhet Soliman) con strumenti di gestione del territorio, che non hanno declinazioni nell'identificare azioni concrete e/o linee guida per assicurare un adeguato sviluppo territoriale sostenibile e resiliente e in linea con i piani e strategie nazionali di adattamento. VALORE FINALE: <i>L'Agence de Protection et d'Amenagement du Littoral</i> con misure di gestione del territorio e di sviluppo socio-economico (e.g. linee guida, piani d'azione) che contribuiscono all'attuazione di piani e strategie nazionali di adattamento. FONTE DI VERIFICA: Valore iniziale: <i>Etude d'assainissement de valorisation et d'amenagement de la Sebha de Soliman</i> (2002). Valore corrente e finale: evidenze (verbali approvazione documenti, documentazione approvazione/avvio lavori, disposizioni Municipali o altra documentazione conforme) di approvazione delle linee guida/documenti di indirizzo prodotte dal progetto (Manuale operativo per il Fitorisanamento e Piano Integrato di Monitoraggio della Biodiversità per la gestione dell'area umida).
------------------------	--

OBIETTIVO SPECIFICO²:

Promuovere pratiche agricole innovative e sostenibili e migliorare le capacità umane in materia di efficienza idrica per far fronte alle sfide ambientali derivate dagli effetti del cambiamento climatico intorno all'area umida di Sebkhet Soliman.

Descrizione:

L'obiettivo del progetto è affrontare le molteplici sfide che impattano sulla zona umida di Sebkhet Soliman e sull'estesa area agricola che la circonda: utilizzando un approccio integrato basato sul Water-Energy-Food-Ecosystems (WEFE) Nexus, il progetto mira ad incoraggiare l'innovazione, aumentare la resilienza e sensibilizzare su approcci di agricoltura sostenibile in un contesto di scarsità d'acqua in risposta agli effetti del cambiamento climatico.

In linea con gli OSS 13 (Target 13.1 e 13.3), 6 (Target 6.6) e 2 (Target 2.4), il progetto mira ad introdurre misure di adattamento al cambiamento climatico e sostenibili nel sistema agricolo, a conservare e tutelare le risorse idriche rinnovabili diminuendo il prelievo delle acque superficiali interne e sotterranee e prevenendo la loro contaminazione e a promuovere un "cambiamento" individuale e collettivo nella popolazione verso la consapevolezza dell'importanza dell'ambiente e l'assunzione di responsabilità verso la sua conservazione.

L'impatto atteso a breve termine del progetto sarà una maggiore razionalizzazione dei consumi di acqua nel sistema agricolo e l'adozione di pratiche sostenibili con effetto sulla produzione; mentre a lungo termine il modello innovativo di trattamento delle acque reflue e riuso per l'agricoltura diminuirà il livello di stress idrico, si avrà quindi una situazione in cui il prelievo combinato da parte di tutti i settori impatterà in maniera inferiore sulla sostenibilità a lungo termine delle risorse idriche, e quindi anche dell'area umida di Sebkhet Soliman.

Sviluppando le competenze degli agricoltori e supportandoli nell'adozione di pratiche innovative (20 persone), si farà fronte agli effetti del cambiamento climatico e della scarsità di acqua, con benefici sulla produttività dei terreni agricoli in termini di quantità e qualità e per il contesto socioeconomico. Sarà promossa una produzione ecologicamente sostenibile, a livello locale, favorendo dunque il nesso tra tutela delle risorse naturali, agricoltura, nutrizione, salute e lavoro, ponendo particolare attenzione alla gestione efficiente dell'acqua. Gli agricoltori saranno supportati nel istituire un'associazione, che potrà gestire gli assets necessari per il ciclo produttivo e si farà promotore delle buone pratiche introdotte dal progetto, promuovendole al di fuori dell'area di intervento.

La scarsità di acqua sarà affrontata attraverso l'adozione di NBS per trattare le acque reflue, utilizzando tecniche di fitorisanamento. Questa azione garantirà un'adeguata quantità di acqua per uso agricolo (2.700 m3/giorno) e incrementerà la superficie dell'area umida. Questo intervento di NBS avrà un impatto nell'immediato sulla disponibilità idrica sia a scopi naturali che antropici.

Il progetto contribuirà a facilitare l'accesso al mercato del lavoro per 40 giovani disoccupati. I giovani avranno le competenze e conoscenze necessarie per accedere al nuovo mercato del lavoro in transizione verso modelli di produzione sostenibili.

Attraverso campagne di sensibilizzazione e un programma di educazione ambientale il progetto intende inoltre promuovere un cambiamento di comportamenti individuali e collettivi nella cittadinanza (6.300 persone corrispondenti al 10% della popolazione di Soliman) e nei giovani (145 studenti) per ridurre i fattori antropici che incidono sul rischio di degrado degli ecosistemi.

In accordo con il Bando saranno raggiunte 6.300 persone dalle azioni di sensibilizzazione sui rischi dell'immigrazione irregolare spesso legati alla tratta e al traffico di esseri umani realizzate congiuntamente con associazioni e ONG nazionali.

² Indica l'effetto a breve e medio termine che si prevede di raggiungere in termini di cambiamento. Dovrebbe essere definito in termini di: benefici diretti per i gruppi target (risultato); cambiamenti nel comportamento individuale e collettivo.

OS Indicatore 1³	NOME E DESCRIZIONE: OS1 - Livello di stress idrico: variazione nel prelievo di acqua dolce da risorse rinnovabili. <u>Fonte di codificazione:</u> L'intervento rientra nel settore di intervento C e in linea con il bando propone l'indicatore del T. OSS 6.4.2. <u>Descrizione e motivazione della scelta:</u> L'indicatore misura il grado di sfruttamento delle risorse idriche, misura quindi i progressi in materia di "prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua", ovvero la componente ambientale del OSS 6.4. Inoltre, fornisce una stima della pressione esercitata da tutti i settori sulle risorse rinnovabili di acqua dolce nell'area di progetto. Il decremento del livello di stress idrico che si intende raggiungere a fine intervento indicherà una situazione in cui il prelievo combinato da parte di tutti i settori avrà un minor impatto sulla sostenibilità delle risorse naturali e che l'acqua non rappresenterà una sfida particolare per lo sviluppo sostenibile del sistema agricolo locale. La riduzione attesa in stress idrico sarà la diretta conseguenza del sistema di trattamento delle acque reflue. Infatti, questo sistema permetterà di riutilizzare le acque reflue trattate per l'irrigazione, riducendo così le quantità totali di acqua prelevate alla fonte. <u>Metodo di calcolo:</u> Nel contesto di progetto, si calcola la variazione in quantità di acqua prelevata da risorse rinnovabili di acqua dolce utilizzata per i terreni agricoli dell'area di progetto. <u>Unità di misura:</u> m3. VALORE INIZIALE⁴ (2024): Studio di baseline. Si riporta la formula per il calcolo: a. estensione terreni agricoli nell'area target (adiacenti all'area umida di Sebkhet Soliman) = xx ha. b. utilizzo di acqua per irrigazione nel periodo irriguo (media per ha) = xy m3. c. quantità di acqua prelevata per uso irriguo nei campi target del progetto = yy m3 (a*b). VALORE FINALE⁵ E FONTE DI VERIFICA⁶ Riduzione di circa 2.700 m3/giorno nel periodo di irrigazione, dato da integrare con le informazioni di dettaglio che saranno rilevate nello studio di baseline. Dato stimato in base alla produzione giornaliera stimata di acqua trattata del nuovo impianto di trattamento delle acque reflue. <u>Fonte di verifica:</u> Studio tecnico prodotto da CERTE.
------------------------------------	---

³ Gli indicatori a livello di obiettivo specifico misurano i benefici che il gruppo target ricava.

⁴ Valori assoluti, proporzioni e/o valori percentuali.

⁵ Idem

⁶ Ad esempio: registri amministrativi, registri, questionari, raccolta dati, etc.).

OS Indicatore 2	NOME E DESCRIZIONE: OS 2 - Misura in cui l'educazione allo sviluppo sostenibile è integrata nei programmi di studio delle scuole target di progetto. <u>Fonte di codificazione:</u> L'intervento rientra nel settore di intervento C. e in linea con il Bando propone l'indicatore OSS 13.3.1. L'indicatore è stato customizzato al contesto specifico dell'iniziativa, in termini di misurabilità (scala spaziale e variabili) in modo che potesse essere funzionale ad una più chiara ed esaustiva presentazione dell'iniziativa. <u>Descrizione e Motivazione della scelta:</u> Al fine di misurare il cambiamento generato dal progetto si propone l'indicatore OSS 13.3.1 nella sua componente (b) e valutato in merito all'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESS). L'indicatore nella sua componente (b) è il più significativo in termini di misurazione dell'impatto dell'iniziativa e quindi dell'integrazione della tematica ESS, con specifico riferimento ai CC, nella didattica delle scuole target. L'indicatore misura quindi il beneficio diretto generato dal programma educativo realizzato nelle scuole target. <u>Metodo di calcolo:</u> L'indicatore quantitativo è misurato attraverso la metodologia proposta dal <i>Monitoring and Evaluating Climate Communication and Education Project</i>, ricerca realizzata dall'University of Saskatchewan e UNESCO per la misurazione degli indicatori dei Targets OSS 4.7 e 13.3. La metodologia prevede il conteggio delle parole chiave relative al clima, ambiente e sostenibilità negli strumenti formativi utilizzati dagli insegnanti. <u>Unità di misura:</u> Indice (da 0 a 5). VALORE INIZIALE (2024): 3,3. Il dato è un <i>proxy</i> e corrisponde al valore <i>SDG Region</i> per l'area Nord Africa e Asia Occidentale. E' il dato rilevato da fonte esterna più recente disponibile per questo indicatore. VALORE FINALE: 3,4, valore stimato per le scuole target di progetto. FONTE DI VERIFICA: Valore iniziale: <i>The Monitoring and Evaluating Climate Communication and Education (MECCE) Project</i>. Valore corrente e finale: Dichiarazioni delle scuole target.
-----------------	---

RISULTATI ATTESI ⁷	
RISULTATO 1	TITOLO: Gli agricoltori che operano nei terreni adiacenti all'area umida Sebkhet Soliman adottano pratiche agricole sostenibili, garantendo una diminuzione delle fonti inquinanti del suolo e dei corpi idrici e un aumento di produttività del settore agricolo DESCRIZIONE: Gli agricoltori dell'area target verranno supportati nell'introduzione di pratiche agricole sostenibili senza uso di pesticidi e con minori apporti di acqua, che porteranno benefici a livello di preservazione della risorsa idrica, protezione della biodiversità e aumento della produttività dei terreni. N° TOTALE DEI BENEFICIARI DIRETTI⁸: 40 (50% donne, 50% uomini) CRITERI DI SELEZIONE E MODALITA' DI COINVOLGIMENTO DEI BENEFICIARI DIRETTI: a beneficiare delle attività di R1 saranno gli agricoltori operativi attorno all'area umida di Soliman, assicurando una equa partecipazione di donne. Questo numero potrà essere potenzialmente aumentato nelle fasi future del progetto, coinvolgendo un maggior numero di agricoltori e promuovendo ulteriormente le pratiche agricole sostenibili nella regione. Anche i giovani disoccupati saranno scelti congiuntamente ai partner locali tra quelli maggiormente vulnerabili che vivono nell'area target.
R1 INDICATORE 1 ⁹	NOME E DESCRIZIONE: R1.1 - Numero di produttori che praticano tecniche di Agricoltura di conservazione/Sostenibile. Fonte di codificazione: Indicatore della cooperazione internazionale dell'UE pubblicato sul sito Capacity4Dev nel settore "Food and Nutrition Security and Sustainable Agriculture". L'indicatore EU rappresenta la metrica utilizzata dalla Cooperazione della EU per la misurazione dell'indicatore del T.OSS 2.4.1 "Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture", in specifico del sub indicatore n.8 "Use of agro-biodiversity-supportive practices ", come si evince dal sito Capacity4dev. Descrizione e Motivazione della scelta: Si tratta dell'indicatore più significativo in termini di misurazione della diffusione effettiva delle pratiche di agricoltura sostenibile poiché offre una dimensione del raggiungimento di una maggior consapevolezza e del cambiamento individuale di comportamenti da parte degli agricoltori. Metodologia di calcolo: Si adotta la metodologia del Metadata di EU, che prevede un'indagine sul campo e una checklist per la verifica dell'applicazione di tecniche di Agricoltura di conservazione/Sostenibile. L'area di indagine comprende l'estensione dei terreni agricoli confinanti alla Sebkhet Soliman wetland.

⁷ Descrivere brevemente per ogni azione gli indicatori di risultato attesi. Gli indicatori da applicare, secondo la pertinenza all'attività realizzata, sono elencati nella tabella sovraesposta. Ciascun soggetto proponente/beneficiario ha la facoltà di integrarli con altri. Si specifica che eventuali altri progetti in corso di realizzazione da parte di uno stesso beneficiario non sono complementari ai fini del raggiungimento degli indicatori.

⁸ Per ogni rapporto annuale: distinguere la tipologia dei beneficiari (migranti, richiedenti asilo, rifugiati, minori, minori stranieri non accompagnati, IDPs, attori governativi o territoriali, membri della società civile)

⁹ Descrivere il raggiungimento dei risultati. L'indicatore è il fattore o la variabile quantitativa e / o qualitativa che fornisce un mezzo semplice e affidabile per misurare [SMART: Specifici, Misurabili, Accessibili, Rilevanti, definiti nel Tempo] il raggiungimento dei risultati e l'impatto di un'Iniziativa.

	In accordo con il Metadata di EU, si intendono come "pratiche di gestione sostenibile del territorio e dell'acqua" tecniche agricole per diminuire l'erosione del suolo, migliorare la fertilità del terreno, aumentare la biodiversità, migliorare la gestione delle acque, ridurre gli input chimici, evitare l'inquinamento e mantenere sani gli agro- ecosistemi e, allo stesso tempo, aumentare la resilienza contro gli effetti del cambiamento climatico e la scarsità di acqua. <i>Unità di misura:</i> numero. <i>VALORE INIZIALE</i>¹⁰(2024): 20 agricoltori donne appartenenti ad un gruppo informale supportato da AEDS. <i>VALORE FINALE</i>¹¹: Incremento di 20 agricoltori supportati dal progetto. <i>FONTE DI VERIFICA</i>¹²: Dichiarazione della Municipalità di Soliman.
R1 INDICATORE 2	NOME E DESCRIZIONE: R1.2 - Numero di persone che sono membri di cooperative/gruppi di agricoltori, associazioni di agricoltori nell'area target del progetto, disaggregati per sesso. <u>Fonte di codificazione:</u> Indicatore della cooperazione internazionale dell'UE pubblicato sul sito Capacity4Dev nel settore "Food and Nutrition Security and Sustainable Agriculture". <u>Descrizione e Motivazione della scelta:</u> In accordo con la definizione pubblicata sul sito Capacity4Dev, questo indicatore misura il numero di produttori membri di cooperative/associazioni/gruppi formali dedicati alla gestione di assets o inputs per la produzione e/o trasformazione dei prodotti agricoli e la commercializzazione. L'indicatore valuta quindi il beneficio prodotto dal progetto dalle azioni di supporto al gruppo di produttori. La sua misura rappresenta un elemento di sostenibilità nell'adozione delle pratiche agricole sostenibili, è infatti dimostrato in letteratura che il mutuo aiuto tra membri di un gruppo costituito può facilitare un cambiamento di comportamento individuale e collettivo a lungo termine. <u>Metodologia di calcolo:</u> conteggio dei produttori membri di cooperative/associazioni/gruppi formali presenti nell'area target di progetto. <i>Unità di misura:</i> numero. <i>Disaggregazione:</i> per genere. <i>VALORE INIZIALE</i> (2024): 20 agricoltori donne appartenenti al gruppo informale supportato da AEDS. <i>VALORE FINALE:</i> Incremento di 20 produttori membri del <i>Agricultural Development Group</i> istituito dal progetto. <i>FONTE DI VERIFICA:</i> Dichiarazione della Municipalità di Soliman.
R1 INDICATORE 3	NOME E DESCRIZIONE: R2.3 Numero di produttori che utilizzano in modo adeguato i fertilizzanti e pesticidi nei terreni agricoli a produzione <u>Fonte di codificazione:</u> Indicatore della cooperazione internazionale dell'UE pubblicato sul sito Capacity4Dev nel settore "Food and Nutrition Security and Sustainable Agriculture", customizzato al contesto dell'intervento. L'indicatore EU rappresenta la metrica utilizzata dalla Cooperazione della EU per la misurazione dell'indicatore del T.OSS 2.4.1 "Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture", in specifico per i sub indicatori 6 "Management of fertilizers" e 7 "Management of pesticides".

¹⁰ Punto di partenza per valutare i progressi e il raggiungimento del risultato. Assicurarsi che il valore dell'indicatore proposto corrisponda all'indicatore in valori assoluti, in proporzioni e/o in valori percentuali.

¹¹ Valore dell'indicatore che intende raggiungere il risultato alla conclusione del progetto.

¹² Valori assoluti, proporzioni e/o valori percentuali, ad esempio registri amministrativi, questionari, raccolta dati, etc...

	<u>Descrizione e Motivazione della scelta:</u> Si tratta dell'indicatore più significativo in termini di misurazione della diffusione effettiva delle pratiche di agricoltura sostenibile poiché offre una dimensione del raggiungimento di una riduzione nell'utilizzo di pesticidi e fertilizzanti nel territorio target del progetto. L'indicatore misura il numero di agricoltori che utilizza in modo adeguato i fertilizzanti e pesticidi in base a criteri di sostenibilità definiti. L'indicatore integra la misurazione proposta per l'Ind. R1.1, entrambe appartenenti alla dimensione ambientale dell'agricoltura sostenibile. L'agricoltura può influire sulla qualità dell'ambiente attraverso un uso eccessivo o una gestione inadeguata dei fertilizzanti e dei pesticidi. L'agricoltura sostenibile promossa dal progetto mira ad una gestione adeguata dei fertilizzanti e pesticidi garantendo che il livello di sostanze chimiche nel suolo e nei corpi idrici rimanga entro soglie accettabili. La corretta gestione dei fertilizzanti e pesticidi da una parte ridurrà l'inquinamento del suolo e dell'area umida dall'altra manterrà un buon livello di fertilità del suolo per garantire la produttività dei campi. <u>Metodologia di calcolo:</u> Indagine di campo e conteggio degli agricoltori che utilizzano i pesticidi e i fertilizzanti in modo adeguato secondo i criteri di sostenibilità riportati nella check list del Metadata UNStat per l'indicatore OSS 2.4.1. L'area di indagine comprende l'estensione dei terreni agricoli confinanti alla Sebkhet Soliman wetland. <u>Unità di misura:</u> numero. VALORE INIZIALE (2024): indagine iniziale, che prevede la somministrazione di un questionario che valuta l'adozione dei criteri di sostenibilità per l'uso di pesticidi e fertilizzanti riportati nella check list del Metadata UNStat per l'indicatore OSS 2.4.1. VALORE FINALE: Incremento di 20 agricoltori supportati dal progetto. FONTE DI VERIFICA: Dichiarazione della Municipalità di Soliman.
RISULTATO 2	TITOLO: Un modello basato sulle NBS per trattare le acque reflue è accolto e supportato dalla comunità locale sensibilizzata sui rischi ambientali e climatici. DESCRIZIONE: Per garantire la preservazione della risorsa idrica verranno introdotte tecniche di fitorisanamento per il trattamento delle acque reflue, che potranno essere reimpiegate per l'irrigazione: questo porterà a ridurre la pressione sulle falde acquifere tutelando l'equilibrio dell'ecosistema. Le comunità locali saranno coinvolte e informate sulle questioni ambientali attraverso due principali azioni: da una parte, un programma di educazione ambientale nelle scuole, volto ad accrescere la consapevolezza di studenti e insegnanti sull'importanza della tutela delle risorse naturali; dall'altra, estese campagne di sensibilizzazione rivolte alla popolazione, incentrate sull'inquinamento da plastica e sul valore degli ecosistemi delle aree umide. NR TOTALE DEI BENEFICIARI DIRETTI 6484 CRITERI DI SELEZIONE E MODALITA' DI COINVOLGIMENTO DEI BENEFICIARI DIRETTI I 20 giovani disoccupati verranno selezionati secondo criteri di vulnerabilità nonché di potenzialità occupazionali future nei settori affrontati durante le formazioni. I 145 studenti e i 20 insegnanti sono parte delle scuole identificate tra quelle che il partner AEDS ritiene più ricettive alle tematiche trattate e potenzialmente in grado di garantire replica delle azioni e sostenibilità. A questi si aggiungono 6300 persone beneficiarie delle campagne di sensibilizzazione, abitanti della municipalità target.

R2 INDICATORE 1	NOME E DESCRIZIONE: R2.1 Capacità di trattamento delle acque reflue da parte del sistema di fitodepurazione. <u>Fonte di codificazione:</u> Indicatore EFSD della cooperazione internazionale dell'UE pubblicato sul sito Capacity4Dev nel settore "Water", riferito all'Output "<i>Improved water and sanitation facilities and systems in line with climate proofing</i>". L'indicatore è la misura/metrica utilizzata dalla EU per la valutazione dell'indicatore del T. OSS 6.3.1 "<i>Proportion of wastewater safely treated</i>". <u>Descrizione e Motivazione della scelta:</u> L'indicatore misura la quantità massima di acque reflue che un impianto di trattamento può trattare. Questo indicatore riflette la capacità totale del sistema per trattare le acque reflue con tecniche di fitorisanamento indipendentemente dalla sua produzione durante il funzionamento. <u>Unità di misura:</u> m3/giorno. VALORE INIZIALE: indagine iniziale svolta da CERTE presso la Municipalità di Soliman per indagare sulla presenza e capacità di eventuali sistemi di trattamento di acque reflue. L'indagine rileverà i seguenti dati: a. Capacità di trattamento delle acque reflue di origine domestica; b. Capacità di trattamento delle acque reflue di origine da attività produttive. VALORE FINALE: Considerando che la popolazione di Soliman è di circa 63.800 abitanti, si stima che le acque reflue trattate giornalmente dal nuovo impianto saranno 2.700 m3/giorno. FONTE DI VERIFICA: Studio condotto da CERTE; documenti di consegna e ispezione tecniche sul nuovo sistema di fitodepurazione.
R2 INDICATORE 2	NOME E DESCRIZIONE: R2.2 - % di persone formate dall'intervento con maggiori conoscenze e/o competenze sulle pratiche di Consumo e Produzione Sostenibili (CPS) e sui temi della <i>Green Economy</i>, disaggregato per genere. <u>Fonte di codificazione:</u> Indicatore "<i>OPSYS core indicator</i>" della cooperazione internazionale dell'UE pubblicato sul sito Capacity4Dev nel settore "<i>Green Economy</i>", riferito agli outputs "<i>Improved capacities of workers in green sectors</i>". <u>Descrizione e Motivazione della scelta:</u> L'indicatore misura il contributo dell'intervento all'obiettivo del Bando "Promozione del trasferimento di competenze e capacità professionali e finanziarie che migliorino le condizioni del mercato del lavoro e accrescano le opportunità di impiego soprattutto per i giovani". L'indicatore misura i bisogni formativi, le conoscenze e le competenze prima e dopo il programma di formazione attraverso un test. <u>Metodologia di calcolo:</u> Punteggi basati sulla valutazione dei bisogni formativi e sulle lacune di conoscenze/competenze prima e dopo ogni modulo del programma di formazione. I punteggi sono assegnati sulla base di un test rivolto ai partecipanti. La frequenza dei partecipanti alle lezioni deve essere almeno del 70% per contrassegnare il modello di corso come "completato" e solo i punteggi dei partecipanti che hanno completato i modelli di corso saranno presi in considerazione. I punteggi saranno aggregati per ottenere la media di tutti i corsi svolti nel corso dell'anno. <u>Unità di misura:</u> %. <u>Disaggregazione:</u> per genere. VALORE INIZIALE (2024): Test di valutazione delle lacune di conoscenze/competenze che sarà svolto prima del programma di formazione. VALORE FINALE E FONTE DI VERIFICA: 70% dei partecipanti hanno adeguate conoscenze e competenze nelle tematiche trattate nel settore di CPS e della <i>Green Economy</i>. <u>Fonte di verifica:</u> Liste partecipanti al programma di formazione, pre e post test

	compilati, dati riportati su documento prodotto da Municipalità di Soliman.
R2 INDICATORE 3	NOME E DESCRIZIONE: R2.3 - Numero di membri di associazioni di base/gruppi informali (incluse ONG partner e club di studenti) che si attivano in azioni di promozione della tutela del territorio e diffondono informazioni sui rischi della migrazione irregolare tra le persone che sono state formate <i>on the job</i> e/o supportate dall'intervento, disaggregato per genere. <u>Fonte di codificazione:</u> Indicatore della cooperazione internazionale dell'UE pubblicato sul sito Capacity4Dev nel settore "Democracy", riferito all'Output: "Strengthened CSO capacities and engagement opportunities in good governance, democracy, the rule of law, and human rights, as well as youth and women's political and civic participation". <u>Descrizione e Motivazione della scelta:</u> L'indicatore misura il beneficio prodotto dalle azioni di formazione <i>on the job</i> e supporto rivolte alla società civile, che mirano ad attivare le associazioni di base e/o ONG locali in azioni di diffusione di messaggi su tematiche di tutela ambientale (differenziazione e trattamento dei rifiuti, conservazione della biodiversità nell'area umida di Soliman) e sui rischi della migrazione irregolare. L'intervento infatti, intende rafforzare la società civile coinvolgendola in azioni di sensibilizzazione e promuovendo l'assunzione di responsabilità delle associazioni di base tramite il loro coinvolgimento in azioni concrete a favore delle loro comunità. Questo indicatore misura quindi anche il contributo dell'intervento al raggiungimento degli obiettivi del settore E "Migrazioni e sviluppo comunità locali" del Bando. <u>Metodologia di calcolo:</u> Conteggio dei membri delle associazioni di base formati e/o supportati e dal progetto, che svolgono azioni di promozione di messaggi su tematiche di tutela del territorio (differenziazione e trattamento dei rifiuti, conservazione della biodiversità nell'area umida di Soliman) e diffondono informazioni sui rischi della migrazione irregolare. <u>Unità di misura:</u> numero. <u>Disaggregazione:</u> per genere. VALORE INIZIALE (2024): 7 membri del comitato esecutivo di AEDS. VALORE FINALE: incremento di 40 adulti (10 tra volontari e membri associati di 4 associazioni di base) e 100 studenti dei clubs supportati dal progetto. FONTE DI VERIFICA: Liste presenza delle attività di sensibilizzazione, dichiarazione della Municipalità di Soliman e dichiarazioni dei presidi delle scuole target di progetto.

ATTIVITA' ¹³	
RISULTATO 1	TITOLO: Gli agricoltori che operano nei terreni adiacenti all'area umida Sebkhet Soliman adottano pratiche agricole sostenibili, garantendo una diminuzione delle fonti inquinanti del suolo e dei corpi idrici e un aumento di produttività del settore agricolo
R1 ATTIVITA' 1	NOME E DESCRIZIONE: Percorso di formazione tecnico-pratica sull'adozione di pratiche agricole

¹³ Cfr. Modello B1 tabella indicatori di riferimento. Ogni beneficiario compilerà solo gli indicatori pertinenti alle azioni previste dalla proposta progettuale e potrà aggiungere – se necessario - ulteriori indicatori.

	sostenibili e attente all'ambiente. Un percorso di formazione verrà rivolto a 20 agricoltori e 20 giovani disoccupati che operano nelle aree agricole adiacenti all'area umida Sebkhet Soliman, con una durata indicativa di 50 ore. Sarà finalizzato ad acquisire informazioni tecniche e pratiche su come convertire le pratiche agricole attuali (che prevedono un utilizzo di sostanze chimiche che può mettere a rischio il delicato ecosistema dell'area umida) in una agricoltura innovativa, sostenibile e certificata: la promozione di tecniche di coltivazione che necessitano di un ridotto apporto di sostanze chimiche quali pesticidi e fertilizzanti presenta il duplice scopo di preservare l'ecosistema dell'area umida e di valorizzare economicamente i prodotti agricoli biologici locali. Verrà inoltre proposto una formazione residenziale della durata di 2 settimane specifica su tecniche di agricoltura rigenerativa presso un centro di eccellenza italiana destinato ad almeno 5 agricoltori selezionati tra i beneficiari. Un accompagnamento da remoto, per scambio di know-how, e follow-up della formazione residenziale sarà previsto per tutta la seconda parte del progetto.
R1 ATTIVITA' 1 OUTPUT ¹⁴	DESCRIZIONE¹⁵: 20 agricoltori e 20 giovani non occupati sono formati attraverso un corso specialistico tecnico-pratico sulle tecniche di agricoltura sostenibile a favore della biodiversità. MEZZI DI REALIZZAZIONE:¹⁶ Affitto locali per formazione teorica, kit di formazione, materiali e coffee-break, strumenti per training pratici, formatori locali, consulenti internazionali.
R1 ATTIVITA' 2	NOME E DESCRIZIONE: Messa in atto di pratiche agricole sostenibili nell'area di Sebkhet Soliman. Le aree attorno alla Sebkhet Soliman sono coltivate (orticoltura, olivicoltura, piante aromatiche e medicinali), ma l'agricoltura è attualmente praticata con tecniche poco attente alla conservazione dell'ambiente e le sostanze chimiche impiegate contribuiscono a inquinare il delicato ecosistema dell'area umida. La conversione delle pratiche agricole attuali verso una agricoltura innovativa e sostenibile è necessaria e auspicabile per ridurre sensibilmente l'inquinamento del sistema. Sulla base di quanto appreso nel percorso di formazione (A.1.1.), gli agricoltori dell'area target adotteranno nuove pratiche agricole sui loro terreni, garantendo la giusta attenzione all'ecosistema e migliorando la qualità dei loro prodotti.
R1 ATTIVITA' 2 OUTPUT	DESCRIZIONE: almeno 25 ha di terreni agricoli limitrofi all'area umida verranno convertiti a

¹⁴ Prodotti e/o servizi diretti forniti dalle attività chiaramente identificati, concreti e quantificabili, in termini di qualità, quantità e tempo (cosa, come, quanto).

¹⁵ Ad es.: i) n° e tipologia dei corsi di formazione attivati, numero ore per ogni corso; ii) n° e tipologia delle start-up lavorative e attività generatrici di reddito (AGR); iii) Creazione di piccole imprese sociali e/o cooperative create e relativo numero di membri/associati; iv) Creazione di numero di fondi di dotazione e/o rotazione : modalità di gestione, capitale investito; v) Tipologia di assistenza e servizi per minori e minori non accompagnati, tipologia di azioni previste (formazioni a associazioni locali, affido, guide operative, coordinamento...); vi) Attività atte al miglioramento / promozione della registrazione anagrafica; vii) Attività atte alla sensibilizzazione sui rischi dell'immigrazione irregolare (cosa, come).

¹⁶Riassumere i mezzi necessari alla realizzazione delle attività del Risultato.

	pratiche di coltivazione sostenibili e green. MEZZI DI REALIZZAZIONE: Strumenti agricoli, sementi, piantine
R1 ATTIVITA' 3	NOME E DESCRIZIONE: Istituzione di un Agricultural Development Group (ADG). Gli agricoltori coinvolti e i giovani disoccupati che beneficeranno del corso teorico-pratico di formazione (A.1.1.) e saranno avviati alla professione agricola potranno consorziarsi, insieme ai sostenitori dell'iniziativa (es. rappresentanti della Municipalità di Soliman, tecnici formatori, membri di associazioni locali che operano sul territorio) in un Agricultural Development Group. L'istituzione di un ADG ha il vantaggio di promuovere una gestione comune di mezzi e strumenti utili all'attività agricola, riducendo i costi in una fase iniziale delle attività e promuovendo sinergie tra soggetti privati e associazioni, ad esempio per supportare nuovi agricoltori in un orientamento continuo per garantire l'adozione e l'integrazione di queste pratiche sostenibili nelle loro attività agricole. L'ADG può farsi inoltre promotore di best practices promuovendo ulteriormente le pratiche agricole sostenibili, che potranno essere adottate da un maggior numero di agricoltori nella regione.
R1 ATTIVITA' 3 OUTPUT	DESCRIZIONE: Agricoltori formati e sensibilizzati nell'area di studio si consorziano in un ADG e diventano volano per la promozione di pratiche agricole sostenibili a livello regionale. MEZZI DI REALIZZAZIONE: Strumenti e piccoli macchinari agricoli, spese di registrazione e permessi, consulenze tecniche
R1 ATTIVITA' 4	NOME E DESCRIZIONE: Monitoraggio dello stato di conservazione della biodiversità nel sistema costituito dall'area umida Sebkhet Soliman e dalle aree agricole circostanti. Il termine arabo "sebkha" indica una depressione del terreno vicina all'area costiera, generalmente soggetta a inondazioni, con acque a diversa salinità e più o meno separata dal mare. La localizzazione relativamente lontana dalle strade principali e la presenza del fiume Wadi el Bey che alimenta il bacino hanno consentito alla Sebkha di Soliman di mantenere il suo carattere prevalentemente agricolo. L'insieme formato da aree agricole, area umida, area dunale, zona costiera e corso d'acqua è da considerare un sistema complesso, estremamente sensibile e di fondamentale rilevanza per la ricca biodiversità che ospita, legata ai diversi ecosistemi presenti. La sebkha di Soliman ha infatti un ruolo ecologico molto importante, poiché: - regola il flusso idrologico grazie alla sua capacità di accumulo (al pari delle altre zone umide); - svolge il ruolo di filtro purificando le acque di ruscellamento; - protegge i terreni dall'erosione costiera grazie alla vegetazione presente; - rappresenta un sito di elevata produttività e favorisce lo sviluppo di una fiorente attività agricola; - è un importante hotspot di biodiversità, ossia è un sito di importanza

	internazionale per la presenza di avifauna stanziale e migratrice e ricca diversità vegetazionale; - ospita diverse specie floristiche che non vivono in nessun altro luogo se non in ambiente salino (piante alofite). Se l'importanza per l'avifauna è stata riconosciuta con la designazione come Sito Ramsar (dal 2007) e IBA (dal 2008), è necessario approfondire le conoscenze sulle altre componenti della biodiversità (sia floristico-vegetazionali, sia faunistiche), le relazioni tra i diversi ecosistemi nell'area e i servizi ecosistemici che essa offre. Un monitoraggio il più possibile completo della biodiversità – che comprende habitat, flora e vegetazione; avifauna; teriofauna; erpetofauna; invertebrati acquatici e terrestri - e della qualità delle acque verrà realizzato in due fasi del progetto: all'inizio, per costruire una solida baseline di dati scientifici primari, e nella fase conclusiva del progetto, in seguito alla realizzazione delle azioni relative al miglioramento delle tecniche agricole e alla loro conversione a forme più sostenibili e meno impattanti sull'ambiente. Il monitoraggio realizzato potrà servire anche per la definizione di un Piano di Monitoraggio Integrato della Biodiversità (IBMP), che potrà essere ripetuto periodicamente nel tempo, ben oltre la durata del progetto, al fine di tenere costantemente monitorato lo stato di conservazione di questo complesso sistema, in cui ecosistemi naturali e ambienti modificati dall'opera dell'uomo (agroecosistemi) devono rimanere in equilibrio per continuare a fornire importanti servizi. Per la realizzazione delle attività il progetto si avvarrà di giovani tunisini neo laureati. Il lavoro svolto congiuntamente con gli esperti internazionali di Oikos e OikosMED sarà un importante strumento di formazione per sviluppare competenze concrete.
R1 ATTIVITA' 4 OUTPUT	DESCRIZIONE: 2 campagne di monitoraggio realizzate (a inizio e fine progetto), 2 campagne di monitoraggio della qualità dell'acqua realizzate (a inizio e fine del progetto), 1 Piano Integrato di Monitoraggio della Biodiversità sviluppato e disponibile per la gestione dell'area umida. MEZZI DI REALIZZAZIONE: Strumentazione tecnica, Consulenze tecniche e specialistiche, rimborsi staff tecnico specialistico.
RISULTATO 2	TITOLO: Un modello basato sulle NBS per trattare le acque reflue è accolto e supportato dalla comunità locale sensibilizzata sui rischi ambientali e climatici.
R2 ATTIVITA' 1	DESCRIZIONE: Adozione di Nature Based Solutions (NBS) per trattare le acque reflue, utilizzando tecniche di fitorisanamento. Il fitorisanamento sfrutta la capacità naturale di determinate tipologie di vegetazione e delle comunità microbiche di assorbire e filtrare i contaminanti dalle acque reflue: questo processo riduce la dipendenza dai trattamenti chimici e dai metodi ad alta intensità energetica, offrendo un approccio più sostenibile ed ecologico alla depurazione delle acque. Il nucleo di questa azione consiste nella progettazione e costruzione di zone umide per il trattamento delle acque reflue, che assicurano la produzione di acqua pulita utilizzabile a scopo irriguo per le aree limitrofe all'area umida. La natura modulare di questi sistemi per la fitodepurazione consente di adattarli a diverse scale, rendendoli applicabili sia

	a piccole comunità sia a grandi aree urbane: questa flessibilità aumenta il loro potenziale di riproducibilità su larga scala. Le aree agricole limitrofe a Sebkha Soliman ne beneficeranno in modo significativo: la popolazione di Soliman, circa 63.841 persone, genera acque reflue che, una volta trattate, ammontano a 2.740 metri cubi al giorno; questo volume di acqua trattata può irrigare circa 200 ettari all'anno, fornendo una fonte d'acqua costante e affidabile per l'irrigazione locale. Le acque reflue trattate potranno anche contribuire a mantenere i livelli d'acqua nella Sebkha, fondamentale per preservare il suo equilibrio ecologico e sostenere la biodiversità locale. Ricaricando le falde acquifere, questo approccio contribuirà a sostenere le risorse idriche della regione, garantendo benefici ambientali e agricoli a lungo termine.
R2 ATTIVITA' 1 OUTPUT	DESCRIZIONE: 25 ha di aree umide progettate e create. 2.740 m3 di acqua disponibile e utilizzabile per fini irrigui MEZZI DI REALIZZAZIONE: Strumenti e macchinari per trattamento acque reflue; Sementi e piantine; Consulenze tecniche specialistiche.
R2 ATTIVITA' 2	NOME E DESCRIZIONE: Percorso di formazione rivolto a giovani disoccupati in pratiche di Consumo e Produzione Sostenibili (SCP) e sui temi della Green Economy. Il cambiamento dei modelli di produzione e consumo è riconosciuto come una delle principali precondizioni per conseguire lo sviluppo sostenibile a livello globale. L'individuazione di settori prioritari di intervento in relazione alla rilevanza degli impatti ambientali e alle potenzialità di miglioramento è il primo passo per intraprendere tale cambiamento. Tra questi, alimentazione, trasporti, costruzioni, consumi, fruizione turistica sono riconosciuti a livello internazionale come settori prioritari. Il percorso di formazione rivolto a 20 giovani disoccupati tratterà nel dettaglio queste tematiche, a livello globale e adattate al contesto tunisino locale. Verranno affrontati con particolare attenzione i temi della sostenibilità delle produzioni agricole, con puntuale riguardo ai sistemi colturali, agli allevamenti, alle filiere, alla valorizzazione dei prodotti tipici e dei prodotti locali e biologici. Anche il settore turistico verrà trattato in maniera approfondita, a partire dagli impatti ambientali derivanti da questo settore e dai limiti delle attuali politiche di sviluppo del turismo, che troppo spesso ignorano i legami con la conservazione del territorio e della biodiversità che ne potrebbero invece rappresentare il valore aggiunto. Il percorso di formazione verterà su due fronti tra loro connessi: a) la comunicazione e l'educazione ambientale; b) la promozione e la diffusione di stili di vita più sostenibili. La formazione avrà una durata di 30 ore.
R2 ATTIVITA' 2 OUTPUT	DESCRIZIONE: 20 giovani disoccupati formati sulle pratiche di Consumo e Produzione Sostenibili (SCP) e sui temi della Green Economy. MEZZI DI REALIZZAZIONE: Affitto locali per la formazione teorica, kit di formazione, materiali e coffee-break, strumenti dimostrativi per training pratici, formatori.
R2 ATTIVITA' 3	NOME E DESCRIZIONE: Ideazione e realizzazione di due campagne di educazione/sensibilizzazione ambientale sui temi dell'inquinamento da rifiuti plastici e dell'importanza

	degli ecosistemi delle aree umide. Verranno ideate e sviluppate campagne di educazione e sensibilizzazione della cittadinanza di Soliman su due tematiche ambientali di grande rilevanza: - Plastica e biodiversità; - Aree umide: ecosistemi da preservare. La problematica dell'abbandono dei rifiuti plastici è particolarmente evidente soprattutto nell'area costiera, dove ai rifiuti prodotti dalla popolazione locale residente si aggiungono quelli abbandonati dai turisti che frequentano l'area costiera nei mesi estivi. La campagna affronterà il tema dell'impatto dei rifiuti plastici sulla biodiversità, partendo dalla considerazione che il Mediterraneo è oggi considerato uno dei mari più inquinati dalla plastica, e anche tra quelli con il più alto tasso di biodiversità da proteggere. Un tasso così elevato di inquinamento da plastica mette inevitabilmente a rischio la sopravvivenza non solo di molte specie, ma anche di interi ecosistemi. L'inquinamento da plastica colpisce infatti la biodiversità marina a tutti i livelli, dalla superficie al fondale; in aggiunta, il cosiddetto marine litter, cioè l'insieme dei rifiuti (si tratti di micro o macroplastiche) creati dagli esseri umani e dispersi in mare o sulle coste, può accumularsi nel tratto gastrointestinale degli animali marini, fino ad arrivare a noi esseri umani attraverso il consumo di prodotti ittici. Un workshop formativo verrà rivolto in molto particolare a tour-operator locali (almeno 10) sul tema dei rifiuti plastici, affinché vengano promossi comportamenti virtuosi da adottare da parte dei turisti. Una specifica campagna riguarderà il tema dell'importanza delle aree umide in relazione ai numerosi servizi ecosistemici che esse offrono. A partire da considerazioni di carattere generale si arriverà a trattare le problematiche specifiche del Sebkha Soliman, le minacce che gravano sul delicato equilibrio ecosistemico dell'area (inquinamento, disturbo antropico, attività dannose, ecc.) molto spesso dovute a scarsa o errata conoscenza dell'importanza di questi ecosistemi. Per entrambe le campagne, le azioni di sensibilizzazione e informazione (social media, tavole rotonde, workshop tematici) verranno accompagnate da attività pratiche sul campo (giornate di azioni comunitarie, visite nell'area umida), in cui i cittadini coinvolti potranno essere avvicinati con esperienze dirette alla conoscenza degli ambienti trattati.
R2 ATTIVITA' 3 OUTPUT	DESCRIZIONE: 2 campagne realizzate, 2 programmi di divulgazione prodotti e promossi; 6.300 persone raggiunte MEZZI DI REALIZZAZIONE: Materiali e coffee-break durante tavole rotonde e workshop, materiale di visibilità, consulenze tecniche e specialistiche
R2 ATTIVITA' 4	NOME E DESCRIZIONE: Ideazione e realizzazione di un programma educativo per le scuole, attraverso il coinvolgimento dei Green clubs dell'area di Soliman. Allacciandosi ad iniziative già sperimentate dal partner AEDS nell'introduzione di percorsi di educazione ambientale nei programmi scolastici della regione, RAISE intende perfezionare i contenuti e le modalità della formazione introducendo elementi derivati da precedenti buone pratiche di Oikos in Italia e altri Paesi del Mediterraneo. L'attività prevede l'ideazione di un percorso formativo co-progettato dagli esperti di educazione ambientale di AEDS e di Oikos, che in collaborazione con gli insegnanti delle 7 scuole target verrà integrato nei programmi scolastici vigenti. Sarà indirizzato a 145

	studenti delle scuole primarie e secondarie della Municipalità di Soliman. Formare le nuove generazioni sui temi della lotta al cambiamento climatico, inquinamento, Nature Based Solutions e nesso clima-agricoltura-salute è essenziale per una società attiva nella cura dell'ambiente: se adeguatamente preparati e motivati, gli insegnanti possono diventare agenti di cambiamento e ispirare le nuove generazioni. Verranno coinvolti nelle attività i Green Club attivi sul territorio e presentate metodologie attive e coinvolgenti (cooperative learning, warm education, uso di strumenti digitali) per incoraggiare la partecipazione degli studenti e favorire il dialogo e la condivisione di idee. Per valorizzare l'esperienza formativa e permettere ad altri insegnanti di usufruire di uno strumento di auto-formazione verrà creata una repository online, ossia una piattaforma digitale con materiali didattici del corso e altre risorse educative sui temi del progetto. L'accessibilità ai materiali da parte di docenti di altre scuole in Tunisia contribuirà alla potenziale replica delle attività, contribuendo alla sostenibilità del progetto a lungo termine. La campagna co-progettata con gli insegnanti e la partecipazione dei Green Club includerà: a) Laboratori per i ragazzi (6-16 anni) sull'ambiente, per affrontare in modo pratico-creativo i temi del cambiamento climatico, inquinamento, NBS e nesso agricoltura-clima-salute. Tramite giochi, attività di team building e discussioni guidate, i ragazzi saranno incoraggiati a comprendere l'importanza della cura del territorio e dell'ambiente. b) Visite guidate nell'area umida di Sebkha Soliman, in cui gli studenti potranno sperimentare in prima persona le nozioni acquisite visitando un ambiente naturale prezioso del territorio in cui vivono.
R2 ATTIVITA' 4 OUTPUT	DESCRIZIONE: 145 studenti e 20 insegnanti coinvolti nel percorso educativo. 7 Green Club coinvolti. 7 laboratori realizzati. MEZZI DI REALIZZAZIONE: Kit per bambini e studenti, trasporti e rimborsi pasti durante attività e visite, formatori, consulenze tecniche.
R2 ATTIVITA' 5	NOME E DESCRIZIONE: Azione di sensibilizzazione ed informazione sui rischi della migrazione irregolare. L'attività di informazione e sensibilizzazione sul tema della migrazione irregolare è prevista come trasversale alle già descritte azioni di tipo educativo e di formazione di R1 e R2. In un mondo in rapida globalizzazione, la lotta alla tratta di esseri umani può essere efficace solo se si comprendono a fondo i suoi legami con i diversi flussi migratori e il contesto politico e sociale internazionale in continua evoluzione in cui essi hanno luogo. I trafficanti di esseri umani sfruttano le persone che sono alla ricerca di sicurezza e di opportunità: donne, bambini e ragazzi non occupati sono particolarmente esposti a questi rischi di coercizione. In un contesto economico-sociale caratterizzato da un elevato tasso di disoccupazione (la municipalità di Soliman ha il tasso di disoccupazione più alto del governatorato di Nabeul) e da un altrettanto elevato tasso di povertà (compreso tra il 7,8% e l'11%), questo si traduce in un rischio concreto. Per affrontarlo, il progetto RAISE promuove diverse azioni finalizzate a dotare i giovani, in particolare non occupati, di adeguate competenze e conoscenze per approcciare il relativamente nuovo ambito dei <i>Green jobs</i>, fondamentali per creare concrete opportunità di lavoro,

	infondere loro un senso di responsabilità e, in generale, rafforzare la coesione e la stabilità sociale dell'area. Pertanto in tutti i percorsi educativi e formativi proposti verrà inserito un modulo dedicato ai rischi legati all'immigrazione irregolare. Il modulo informativo tratterà, in forma semplice e immediata, i contenuti del Piano d'azione dell'UE contro il traffico di migranti 2021-2025, che rientra nelle azioni previste nell'Agenda europea in materia di migrazione finalizzato a ridurre gli incentivi alla migrazione irregolare, e della nuova strategia dell'UE per la lotta alla tratta di esseri umani, adottata nel 2021 dalla Commissione con l'obiettivo di definire una risposta globale al crimine. Questi contenuti, integrati con dati aggiornati (banca dati dell'Agenzia europea per la gestione delle frontiere esterne – Frontex) ed esempi di casi concreti, serviranno come base conoscitiva per avviare una efficace attività di sensibilizzazione sui pericolosi intrecci che esistono tra la migrazione e lo sfruttamento umano. Nell'ambito di questa attività verranno realizzati almeno due eventi sul territorio per sensibilizzare la popolazione sulle tematiche della migrazione irregolare, legandole alle altre azioni proposte dal progetto. Saranno occasione per presentare le azioni di RAISE e veicolare messaggi importanti relativi all'importanza della conservazione dell'ambiente e delle sue risorse. Una campagna, articolata e specifica, di informazione sui rischi dell'immigrazione irregolare e al traffico degli esseri umani destinata alla popolazione in generale e sviluppata in collaborazione con i media locali, il ministero dell'interno e altre organizzazioni della società civile sarà ideata e implementata con il supporto di una agenzia di comunicazione tunisina specializzata in comunicazione sociale. L'agenzia sarà selezionata attraverso un processo trasparente e i contenuti sviluppati e condivisi con i referenti del Ministero degli Esteri e del Ministero dell'Interno Italiani. La comunicazione sarà di impatto e utilizzerà video e spot radio al fine di raggiungere il maggior numero di persone anche al di fuori dell'area target. La sinergia con altre iniziative finanziate dal presente Bando sarà promossa e garantita.
R2 ATTIVITA' 5 OUTPUT	DESCRIZIONE: 3 moduli informativi realizzati nell'ambito delle azioni di formazione e sensibilizzazione di R1 e R2. Una campagna di ampio respiro declinata per tipologia di target (bambini, giovani, adulti disoccupati) destinata alla popolazione in generale. MEZZI DI REALIZZAZIONE: Affitto locali per la formazione, kit di formazione, video, televisioni e radio locali, formatori, consulenze specialistiche.

2. DESCRIZIONE DELLA COMPLEMENTARIETÀ

Il progetto è coerente con attività recentemente realizzate dal partner AEDS nella gestione sostenibile della zona umida Sebkhet Soliman. Nello specifico, azioni realizzate in collaborazione con la Municipalità finalizzate a rafforzare i valori della cittadinanza su scala ambientale, integrare l'educazione ambientale nelle scuole, creare posti di lavoro. Sarà specialmente complementare alle iniziative HaloFarMS (2020-2024, PRIMA H2020), che ha ottimizzato l'adozione di sistemi agricoli sostenibili basati sull'uso di piante alofite per valorizzare terreni salini, e FundThe GIREauSOL

(2023-2024, CEPF), centrato sullo sviluppo di soluzioni innovative per preservare la biodiversità e la qualità dell'acqua che alimenta l'area umida di Soliman.

3. MODALITÀ GESTIONALI

Istituto Oikos guiderà il partenariato in qualità di capofila e, alla luce della sua pluriennale esperienza nel settore ambientale, sarà responsabile tecnico-scientifico del progetto. Supervisionerà l'operato dei partner in un'ottica di rafforzamento delle loro capacità manageriali, gestione finanziaria e comunicazione, oltre che di ownership e conseguente sostenibilità dell'azione. Nel coordinamento generale dell'iniziativa agirà attraverso il Capo Progetto, coadiuvato dalle figure del Desk Geografico e dell'Amministratore, e sarà responsabile del rispetto delle procedure del donatore da parte di tutti i partner e stakeholder; la specialista MEL sarà responsabile del coordinamento della raccolta ed elaborazione degli indicatori di progetto; il Desk Geografico manterrà i rapporti con il valutatore indipendente esterno e con il Ministero dell'Interno - DLCI e, insieme all'Amministratore, assicurerà la correttezza e l'adeguatezza dei rendiconti. Svilupperà, coadiuvata dal partner AEDS, il programma di educazione ambientale nelle scuole (A.2.4) e le campagne di sensibilizzazione ed informazione (A.2.3.), oltre che i programmi di formazione agli agricoltori (A.1.1.) instaurando collaborazioni con importanti centri di formazione con esperienza sulle tematiche di progetto.

OikosMed implementerà direttamente le attività dei monitoraggi ambientali (A.1.4.), coadiuvata da Istituto Oikos per le relazioni con partner e stakeholders locali. AEDS sarà responsabile delle azioni sul territorio, coadiuvando Halonursery nell'introduzione di NBS per il trattamento delle acque reflue e adozione di tecniche agricole ecocompatibili. I partner agiranno sotto la costante supervisione di Oikos per il rispetto delle procedure e linee guida di progetto, cronogramma condiviso e uso appropriato dei fondi a loro destinati per l'acquisizione di beni e servizi. La pluriennale collaborazione di AEDS con il CERTE e con la Municipalità di Soliman, faciliterà le relazioni con le autorità locali e garantirà i processi di ownership.

Verranno organizzati periodici incontri operativi tra partner con una frequenza dettata dalle necessità specifiche, mentre le decisioni strategiche verranno assunte attraverso steering committee a cadenza annuale, che coinvolgeranno i rappresentanti del partenariato e rappresenteranno importanti momenti di revisione e pianificazione, identificazione di eventuali criticità e ridefinizione di priorità e strategie per il periodo a seguire.

4. SOSTENIBILITÀ FUTURA

Le azioni proposte sono in linea con la *Strategia Nazionale di transizione ecologica* del Paese, a garanzia di un pieno sostegno da parte delle autorità competenti. Ulteriori garanzie sono rappresentate dalla pluriennale collaborazione di AEDS con la municipalità di Soliman e dalla proficua collaborazione già avviata con il CERTE su tematiche inerenti la gestione sostenibile delle fonti idriche, smart irrigation e trattamento acque reflue. Il coinvolgimento delle comunità aumenterà le possibilità di successo a lungo termine.

L'approccio ambientale è intrinsecamente sostenibile, poiché impiega soluzioni che riducono il ricorso a trattamenti chimici e processi ad alta intensità energetica, contribuendo a preservare gli ecosistemi. Il riutilizzo di acque reflue a scopi irrigui contribuisce inoltre ad alleviare la pressione sulle risorse, favorendo maggiore disponibilità a lungo termine di acqua per uso agricolo e domestico.

La crescita di Halonursery in termini di gestione del sistema NBS e piante per fitorisanamento creerà nuove opportunità di lavoro, rafforzando l'economia locale. Inoltre, riducendo l'uso di costosi trattamenti chimici ed energia, verranno ridotti i costi a lungo termine e la produttività ne trarrà beneficio.

Infine, la progettazione delle zone umide secondo una struttura modulare consentirà di adattare a comunità di dimensioni e contesti diversi, rendendo il progetto un modello replicabile in altre regioni che devono affrontare sfide ambientali simili.

5. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

Il sistema di M&V adotterà un approccio RBM (*Result Based Monitoring*) e garantirà la misurabilità e la progressione degli indicatori proposti attraverso:

- Misurazione della progressione dell'iniziativa verso gli obiettivi e risultati prefissati;
- Adozione di fonti di verifica esterne, tracciabili, attendibili, prodotte da Enti Pubblici o da Istituzioni locali;
- Utilizzo di metodologie di indagine e strumenti di rilevazione riportate nei Metadata degli indicatori a codifica internazionale;
- verifica del numero dei beneficiari coinvolti.

Le figure incaricate del monitoraggio intermedio e della valutazione finale ex-post verranno selezionate in aderenza alle procedure interne di IO, sulla base di specifici Termini di Riferimento.

6. RISCHI E MISURE DI MITIGAZIONE

Azione	Rischio	Mitigazione
Azioni generali	Mancanza di coinvolgimento da parte di autorità locali, stakeholders e/o beneficiari.	Il partenariato di progetto può contare su stretti rapporti con i Ministeri di Riferimento. Il team di progetto si coordinerà con tutte le parti coinvolte e le istituzioni competenti per favorire un coinvolgimento capillare. Le potenziali deviazioni saranno rapidamente considerate e i partner saranno in grado di agire prontamente in risposta.
	Resistenza al cambiamento da parte degli agricoltori o insufficiente comprensione delle nuove pratiche.	Il team di progetto ha una lunga esperienza di lavoro con comunità locali, verranno quindi proposti processi partecipativi che promuovono l'ownership dei cambiamenti da parte della popolazione locale.
	Ritardi normativi e burocratici nella concessione di autorizzazioni.	Le solide relazioni dei partner con i Ministeri competenti faciliteranno il dialogo e la ricerca di misure di perfezionamento.
	Problemi operativi e di manutenzione.	Si potranno mettere in atto programmi di formazione a diversi livelli, garantendo che le competenze siano trasferite efficacemente ai soggetti di competenza.
	Eventi climatici nell'area di progetto	Gli interventi saranno pianificati tenendo conto dei rischi meteorologici legati alle stagioni. Si procederà alla revisione del cronogramma e ripianificazione delle attività che subiscono le conseguenze degli eventi legati al clima.

7. COMUNICAZIONE E DIVULGAZIONE

La strategia di comunicazione massimizzerà le iniziative educative e di sensibilizzazione destinate ai beneficiari (R2), integrandole con azioni di visibilità più ampie all'intero progetto, che metteranno in risalto il ruolo del Ministero come co-finanziatore. Lo staff di progetto parteciperà ad incontri ed eventi con rappresentanti di enti, associazioni, agenzie internazionali, autorità, con l'obiettivo di sensibilizzare, costruire fiducia e stimolare la partecipazione della comunità; verranno prodotti e diffusi contenuti social attraverso post, infografiche e stories, nonché brevi video che, attraverso lo storytelling, daranno voce ai beneficiari per raccontare l'impatto del progetto sulle loro comunità. Particolare attenzione verrà data alla sensibilizzazione sui rischi dell'immigrazione illegale. Il tema e sarà trattato in maniera trasversale adattando il messaggio e lo strumento veicolare ai diversi target. Una campagna massiva specifica su questo tema sarà inoltre promossa.

8. BUDGET PER VOCI DI SPESA E PER ATTIVITA'

A Costi del Personale: 389.000,00 Euro

Nella macrovoce A Costi del Personale sono stati inseriti i costi relativi alle risorse umane (dipendenti, collaboratori, consulenti) coinvolte nella realizzazione dell'iniziativa. Il costo comprende le retribuzioni lorde, previste dalle convenzioni collettive / integrative aziendali, versate al personale a compenso del lavoro prestato in relazione al progetto; nella retribuzione lorda sono compresi i costi relativi agli oneri fiscali assistenziali e previdenziali a carico dei lavoratori.

B Costi di Viaggio e soggiorno 34.554,00 Euro

La Macrovoce B comprende le spese di viaggio, visto, assicurazione, trasferte e ogni altra componente di spesa inerente il ruolo e gli oneri delle risorse umane.

C Attrezzature: 155.900,00 Euro

La Macrovoce C è relativa all'acquisto di beni e attrezzature nuove o usate indispensabili per l'attuazione del progetto.

D Materiali di consumo: 51.600,00 Euro

La Macrovoce D comprende le spese necessarie per l'acquisto di materiali di cancelleria, IT e altro materiale al raggiungimento dei risultati dell'Iniziativa.

E Altri costi diretti: 424.450,00 Euro

La Macrovoce E comprende i costi non specificamente previsti dalle altre categorie di spesa ma necessari per il corretto svolgimento dell'attività quali: spese di valutazione, comunicazione, formazione, polizza fidejussoria, ricerche e consulenze specialistiche.

F Costi indiretti (max 8%): 84.440,32 Euro

Voce forfettaria che sarà utilizzata anche per la valutazione ex post del progetto.

Milano, 19/08/2024

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Rossella Rossi

Rossi Rossella
Ida Adelaide
19.08.2024
11:50:10
GMT+02:00

