



Dati di Sintesi Informazioni generali (da includere nella copertina del Documento di progetto)

Nome e sigla della ONG proponente: Istituto Oikos onlus		
Decreto d' idoneità per la realizzazione di progetti nei PVS: N. 2004/337/000786/1 del 13/02/2004		
Progetto congiunto: SI Se SI, specificare nomi e sigle delle altre ONG: Centro per un Appropriato sviluppo Tecnologico (CAST)		
Titolo del progetto: Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicuRezza alimentare e lo svilupPO economico (PHARO).		
Paese beneficiario: Mozambico	Regione: Cabo Delgado	Città/Località: Parco Nazionale Quirimbas: 7 Distretti; popolazione totale: 166.185 abitanti
Nome e sigla della controparte locale: Ente Parco Nazionale delle Quirimbas (PNQ)		
Durata prevista: 3 anni Data di presentazione: 15 Giugno 2013		
Costo totale: € 3.398.000,00	Contributo DGCS: € 2.378.600,00	Percentuale del costo totale: 70,00%
	Apporto ONG/altri Monetario: € 231.770,00	Percentuale del costo totale: 6,82 %
	Apporto ONG/altri Valorizzato: € 787.630,00	Percentuale del costo totale: 23,18 %

ISTITUTO OIKOS
Sede Leg.: Via Magatti 2 - 21100 VARESE
Uffici: V. Crescenzaghi A - 20134 MILANO
P. IVA 02503750123

ISTITUTO OIKOS ONLUS

T +39 02 21597581 F +39 02 21598963
PI 02503750123 CF 97182800157

www.istituto-oikos.org

SEDE OPERATIVA

VIA CRESCENZAGO 1
20134 MILANO

SEDE LEGALE

VIA MAGATTI 2
21100 VARESE



1. GIUSTIFICAZIONE E CONTESTO

Analisi del contesto e Priorità del tema e/o del Paese

Max.3000 battute

1. Chiarire il rapporto del progetto con le finalità generali della Cooperazione italiana e le priorità tematiche e/o geografiche delle Linee Guida e gli indirizzi di programmazione in corso
2. Identificare le necessità e i problemi generali relativi al paese e, in particolare, all'area e settore d'intervento del progetto.
3. Riferire sulle eventuali esperienze svolte nell'ambito del Paese o dell'area geografica di riferimento; nonché nel settore di intervento, anche in altra area geografica.

Il progetto interesserà la fascia costiera e le isole del Parco Nazionale delle Quirimbas (PNQ) localizzato nella porzione settentrionale del Mozambico¹, nella provincia di Cabo Delgado. Il 70% della popolazione vive al di sotto della soglia di povertà. Nella Provincia di Cabo Delgado² l'aspettativa di vita è di 37.8 anni, il tasso di mortalità dei bambini al di sotto dei 5 anni di 295 su 1000 e il tasso di analfabetismo intorno al 75%, con valori superiori nelle aree rurali e sulle isole.

Il Parco delle Quirimbas è il più recente (2002) e probabilmente il più ricco del Mozambico in termini di varietà di ambienti e biodiversità. Si estende per 14.834 Km², include 7 Distretti (Ancuabe, Ibo, Macomia, Meluco Montepuez Pemba, Quissanga) e ospita una popolazione di 166.185 persone.

L'area di intervento si estende per 1185 km² e comprende una fascia costiera di circa 400 km e 28 isole ed accoglie oltre il 60% della popolazione (circa 105.000 persone) distribuita in 33 villaggi, 22 lungo la costa e 11 sulle isole. Circa l'80% della popolazione basa la propria economia sulla pescata tradizionale, integrata da agricoltura di sussistenza, raccolta e vendita dei prodotti della foresta. Queste attività sono spesso condotte in maniera impropria e non sostenibile e mettono a rischio la conservazione del patrimonio ambientale su cui sono basate l'economia locale e la sicurezza alimentare.

In questo contesto, una forte fragilità socio-economica e ambientale convive con un processo di sviluppo in fortissima accelerazione. Un crescente interesse internazionale per la costa del Mozambico come destinazione turistica e la scoperta di importanti giacimenti di gas nel vicino Distretto di Palma hanno innescato una crescente richiesta di servizi (accoglienza, ristorazione, etc) a cui la popolazione locale non è attualmente in grado di dare risposta.

Diventa pertanto essenziale attivare processi che, da una parte, arrestino il degrado delle risorse costiere e dall'altra diano alla popolazione locale gli strumenti conoscitivi, culturali ed economici per trarre vantaggio dalle opportunità di sviluppo che si vanno profilando.

Il progetto è coerente con le priorità delle Linee Guida in quanto 1) si colloca nel contesto degli Obiettivi del Millennio (MDG 3 e 7 in particolare); 2) contribuisce alla sicurezza alimentare delle popolazioni costiere; 3) favorisce il rafforzamento delle istituzioni locali e *dell'ownership democratica*; 4) favorisce lo sviluppo della microimpresa locale.

Istituto Oikos opera in Africa subsahariana dal 1996 (Tanzania, Kenya, Madagascar) e in Mozambico dal 2010 con progetti che conciliano tutela ambientale e sicurezza alimentare. Nella Provincia di Cabo Delgado ha gestito 1 progetto di formazione e tutela della biodiversità nel Parco delle Quirimbas (Ente Finanziatore Comune di Milano) e ha in corso 1 progetto di formazione nel settore turistico (ente finanziatore EuropeAid) in collaborazione con il Parco delle Quirimbas, e altri partner locali e internazionali.

¹ Il Mozambico è uno dei 24 paesi prioritari indicate nelle Linee-guida e indirizzi di programmazione della Cooperazione Italiana.

² Plano Estrategico de Cabo Delgado, 2000-2005

Bisogni / Problemi da risolvere

Max.3000 battute

4. Descrivere le circostanze, i rapporti istituzionali e le richieste che hanno portato alla formulazione del progetto.
5. Descrivere l'utilità della iniziativa proposta rispetto a bisogni cui si intende rispondere, supportandola con un adeguato *need assessment* e contestualizzazione nello specifico territorio, anche riguardo a condizioni e vincoli del Paese e/o della regione beneficiari
6. Descrivere eventuali elementi che diano valore aggiunto all'iniziativa, (ad esempio, l'attenzione alle tematiche ambientali, la promozione dell'uguaglianza di genere e delle pari opportunità, la tutela delle persone disabili e/o vulnerabili, la promozione dei diritti delle minoranze, l'innovazione, il rapporto con *best practices*. Problemi specifici individuati e rilevanza dell'intervento per le necessità dei beneficiari.

Il progetto nasce dal forte interesse del Parco Nazionale delle Quirimbas di rafforzare il suo ruolo di promotore dello sviluppo locale, capace di conciliare le esigenze di tutela dell'ambiente con le istanze di sviluppo. In quest'ottica ha identificato in Istituto Oikos - con cui ha già all'attivo alcune collaborazioni - il partner ideale sia per migliorare le proprie capacità di dialogo e supporto alle comunità locali, sia per avviare iniziative virtuose.

Obiettivo del Parco é di promuovere le potenzialità economiche dell'area protetta nel settore turistico a beneficio delle comunità locali. In altri termini, il Parco desidera, attraverso la formazione, promuovere la consapevolezza tra la popolazione locale delle relazioni tra degrado ambientale, povertà e insicurezza e, allo stesso tempo, elaborare e far rispettare un più appropriato quadro di riferimento normativo per il controllo del territorio. La popolazione residente sulle coste conduce pratiche di sussistenza in maniera impropria e non sostenibile mettendo a rischio la conservazione del patrimonio ambientale su cui sono basate l'economia, la sicurezza alimentare e le potenzialità di sviluppo della popolazione. Nella fascia costiera, a causa della pesca eccessiva e del degrado dei mangrovieti, lo stock di pesce è diminuito del 50% in anni recenti.

Nella provincia di Cabo Delgado si prevede una crescita del settore turistico di circa il 12% all'anno ³ e la zona costiera, la cui recettività è attualmente limitata a pochi resort molto esclusivi, offre le maggiori potenzialità in tal senso. A questa prospettiva non corrisponde tuttavia una forza lavoro adeguatamente preparata: le classi più vulnerabili sono relegate a lavori marginali o spesso direttamente escluse dal mercato; il reclutamento del personale, anche per ruoli di base come camerieri cuochi e giardinieri, avviene quasi esclusivamente nella città di Pemba; i pochi imprenditori locali, anch'essi non adeguatamente formati, giocano un ruolo molto marginale.

Con queste premesse, Istituto Oikos, in stretta collaborazione con il Parco delle Quirimbas, ha costruito il presente progetto con l'intento di dare chiare risposte ai bisogni sopra esposti: (i) Approfondire le conoscenze sulle risorse naturali e sul loro stato di conservazione, (ii) Promuovere forme più attente e sostenibili di uso delle risorse, con particolare riferimento alla pesca e ai mangrovieti, attraverso il rafforzamento delle capacità tecniche e gestionali dei pescatori e delle organizzazioni che li rappresentano; (iii) Promuovere nuove attività economiche nel settore ecoturistico che portino un aumento della capacità delle comunità locali di generare reddito, riducendo la pressione sulle risorse naturali, con particolare attenzione alle donne e alle fasce più svantaggiate; (iv) Aumentare l'impiegabilità del personale locale attraverso il miglioramento dell'offerta formativa e il rafforzamento dei legami tra istituti di formazione e mondo del lavoro, anche in questo caso incentivando i processi di sviluppo delle fasce più emarginate.

Il progetto intende pertanto contribuire alla rottura del cerchio di emarginazione culturale e sociale che genera una crescente esclusione delle comunità locali dai processi di sviluppo e trasformare le minacce legate a una crescita non pianificata del turismo e alla presenza dell'industria petrolifera in opportunità di sviluppo, all'interno di un sistema di sostenibilità ambientale e culturale.

³ Preliminary Integrated Tourism Development Plan for Cabo Delgado 2007-2013.



Contesto dell'azione e rapporto con altri programmi

Max.2000 battute

7. Metter in evidenza la coerenza e/o sinergia con i piani di sviluppo, le strategie e le politiche settoriali a livello locale e nazionale del Paese beneficiario; e con altre iniziative della Cooperazione italiana o di altri enti pubblici e privati, nello stesso territorio, che non costituiscano duplicazioni.

A livello nazionale: *Poverty Reduction Action Plan - PARP (2011-2014)* e *l'Estrategia de emprego e promoçao professional em Moçambique (2006-2015)* sottolineano la necessità di rafforzare il capitale umano, promuovere l'autoimpiego e l'educazione informale, *Strategic Plan for the Development of Tourism in Mozambique (2004-2013)* identifica in Cabo Delgado una zona chiave per il turismo. *EC Country Strategy Paper and NIP (2008-2013)* identifica nel turismo un settore prioritario, anche di sviluppo rurale, purché venga assicurata protezione ai "natural assets" da cui il turismo stesso dipende. **A livello locale:** il *Plano Estratégico de Desenvolvimento da Província de Cabo Delgado (2010-2014)* identifica nella costa e nelle isole le attrazioni essenziali per il turismo e suggerisce di diversificare l'offerta e introdurre "mid-range accommodation". Il *Plano de Maneio - Parque Nacional das Quirimbas (2012-2021)* è il documento di riferimento all'interno del quale si inquadrano le azioni.

L'iniziativa fa parte di una serie di progetti che sono il risultato finale di un'azione di sensibilizzazione sullo sviluppo sostenibile iniziata nel 2010 e coordinata dal Prof. Giovanni Dottorini (coordinatore progetti Energie Rinnovabili e Ambiente - Uff. VII DGCS). Tale azione si prefigge di incrementare la presenza delle tematiche ambientali nei progetti promossi, con particolare attenzione alla sostenibilità economica e all'utilizzo di apparati tecnologici appropriati e sostenibili nel tempo. Questa serie di progetti affronta il problema della povertà e della disoccupazione attraverso il sostegno e lo sviluppo della *green economy* e l'utilizzo di strategie, metodologie e strumenti innovativi capaci di coniugare azioni di sviluppo, compatibilità ambientale, lotta ai cambiamenti climatici e salvaguardia della biodiversità. Lo sviluppo delle singole progettazioni, soprattutto per quel che concerne la messa in sinergia delle varie iniziative, i contatti tra le varie ONG e tra queste e gli istituti di ricerca ed università, lo stimolo e la supervisione sulle azioni studio e ricerca di tecnologie appropriate, sono state sempre coordinate dal Prof. Dottorini fino alla data d'uscita del bando. Sono stati affrontati congiuntamente gli aspetti legati alle strategie e metodologie appropriate per coniugare salvaguardia della biodiversità del Parco e attività economiche compatibili ed è stato favorito il partenariato tra OIKOS e Fondazione OPES, portatrice di competenze specifiche sui temi della microfinanza e della sostenibilità economica per lo sviluppo di microimprese nel settore della *green economy*.

2. SOGGETTO RICHIEDENTE E PARTNER

Capacità e competenze del proponente e dei partner

Max.2000 battute

8. Presentare il proponente, dimostrandone le esperienze e facendo riferimento al team, ai profili, alle professionalità, ai metodi di lavoro e alle modalità di coordinamento previste per la gestione dell'iniziativa.

Istituto Oikos (www.istituto-oikos.org) nata a Milano nel 1996, opera in Europa e nei paesi in via di sviluppo per promuovere la gestione responsabile delle risorse naturali e diffondere modelli di vita più sostenibili come strumenti di sviluppo socio-economico e di lotta alla povertà. Visione: un futuro in cui ecologia, economia, equità si integrino, riconciliando i bisogni dell'uomo e dell'ambiente. Missione: Contribuire a conservare gli ecosistemi favorendo lo sviluppo con professionalità, innovazione e partecipazione.



Oikos opera in 5 settori (Risorse naturali, Clima ed Energia, Educazione dalla sostenibilità, Sicurezza alimentare, Economia locale e ambiente) con un approccio integrato e strumenti molteplici: analisi e pianificazione partecipata delle risorse ambientali, formazione, educazione alla sostenibilità, rafforzamento dell'autonomia economica delle comunità disagiate e delle donne, etc. Dal 1996 ha gestito 205 progetti (29 nel 2012) in Italia, Europa, Asia, Africa e Sud America. L'organigramma mostra la suddivisione dello staff in macro-aree funzionali (Ambiente Italia; Cooperazione Internazionale; Comunicazione ed Educazione) coordinate dal Direttore Generale con il supporto di un Comitato Scientifico e dell'Ufficio Amministrazione. I rapporti con le sedi estere sono gestiti dall'ufficio Cooperazione, con il supporto dell'Amministrazione. La sede centrale è a Milano, con sedi operative in Mozambico, Myanmar, Tanzania e, in Italia, Trento e Arezzo. Lo staff consta di 70 collaboratori (2012), tra cui molti tecnici ambientali con profili internazionali.

Oikos opera con programmi integrati di lungo termine, in contesti naturali specifici dove può contare su una buona conoscenza di base e su partenariati solidi e duraturi. Il progetto proposto in Mozambico si basa sul coinvolgimento di attori con cui Oikos ha una collaborazione pluriennale, primo tra tutti il partner locale (Parco delle Quirimbas), l'Università Cattolica del Mozambico, oltre che le Università di Milano Bicocca, Politecnico, Insubria e le associazioni ambientali locali.

Rete dei partner e Controparte locale

Max.6000 battute

9. Definire se si tratta di progetto di singola Ong o consortile, in tal caso descrivendo le modalità di coordinamento e di gestione.

10. Presentare i Partner dimostrandone le esperienze e facendo riferimento al team, profili e alle professionalità.

11. Presentare la/e controparte/i locale/i (nome, indirizzo, altri recapiti, legale rappresentante, data di creazione, natura giuridica), nonché le sue/loro caratteristiche socio-organizzative e principali attività (struttura operativa, finalità sociali, rapporti con i beneficiari, collaborazione con altri enti e precedenti rapporti con la Ong).

12. Descrivere modalità e livello di coinvolgimento dei partner e dei beneficiari nella identificazione e formulazione del progetto, definendo nel dettaglio il loro ruolo e le loro attività.

13. Elencare e presentare sinteticamente gli altri attori istituzionali rilevanti (pubblici o privati; locali, nazionali o internazionali) eventualmente coinvolti nella realizzazione del progetto.

Consorzio con il Centro per un Appropriato Sviluppo Tecnologico (CAST). CAST è ONG con competenza nell'identificazione e promozione di tecnologie appropriate per lo sviluppo rurale nel sud del mondo, e con un'esperienza specifica per le tematiche relative alla pesca artigianale lungo la costa dell'Africa orientale. Istituto Oikos, in qualità di capofila, in caso di approvazione del presente progetto, si impegna a svolgere il ruolo di coordinatore generale del progetto; CAST, in qualità di membro dell'ATS collaborerà allo svolgimento delle attività finalizzate alla promozione della pesca sostenibile (Attività 2.4 e 2.5 del progetto).

Le modalità di coordinamento e gestione delle risorse sono dettagliate nell'accordo di ATS allegato (si veda file 2013_ISTITUTOOIKOS_PHARO_CONSORZIO).

Controparte locale. Si veda file 2013_ISTITUTOOIKOS_PHARO_ACCORDI

Nome	Parco Nazionale delle Quirimbas (PNQ)
Indirizzo	Rua do Comercio n°202, Pemba
Legale Rappresentante	Baldeu Araquechande, Amministratore
Data di creazione	2002 (Decreto n° 4/2002, del 6 Giugno 2002)
Natura giuridica	Autorità locale afferente al Ministero del Turismo (MITUR)



Struttura operativa	130 staff
Finalità e collaborazione con altri enti	Gestione area protetta (Piano di Gestione (2011-2021); concessione diritti d'uso dei terreni (<i>lease</i> pluriennali). Promozione sviluppo socio-economico (166.185 persone) verso modelli di sostenibilità; monitoraggio e controllo del territorio.
Precedenti rapporti con Istituto Oikos	Collaborazione con Oikos dal 2010 per Progetto "Il tesoro delle Quirimbas" (raccolta dati ambientali su avifauna, formazione di guide naturalistiche, guida turistica sul parco).

Partner

Instituto Nacional de Desenvolvimento da Pesca de Pequena Escala (IDPPE), ente governativo di supporto alla piccola pesca, coordinatore dei CCP. Ruolo: supervisione formazione pescatori, campagna comunicazione, rafforzamento CCP. Si veda lettera gradimento: file 2013_ISTITUTOOIKOS_PHARO_ACCORDI.

21 Conselhos Comunitários de Pesca (CCP) organizzazioni di base, coordinate da IDPPE, per promuovere la partecipazione dei pescatori nella gestione della pesca e vigilare sul rispetto della normativa sulla pesca, inclusa la vigilanza sui santuari di pesca istituiti dal Parco. Ruolo: beneficiari formazione e rafforzamento capacità organizzative, di vigilanza e controllo .

Universidade Catolica de Moçambique (UCM Pemba) Corso di Laurea "Gestão de Turismo" Ruolo: formazione imprenditori locali (*Oficina de Turismo e Escola Superior de Formação em Gestão de Turismo*); collaborazione Quirimbas Ecolodge; revisione moduli didattici, con Politecnico e ASF (All.1: Lettera di supporto e valorizzazione di UCM)

Instituto Industrial e Comercial de Pemba (IICP) Forma "técnicos médios" nel settore turistico. Ruolo: corsi di hotelaria, ristorazione, guide naturalistiche. Preparazione manuali didattici con Politecnico e ASF (All.2: Lettera di supporto e valorizzazione ICCP)

ECO-Mozambique associazione locale esperta in educazione ambientale. Ruolo: campagna nelle scuole, eventi, teatro, avvio gestione Ecolodge (All.3 Lettera di supporto e valorizzazione ECO.)

Università dell'Insubria, Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate (DiSTA) esperienza conservazione biodiversità; partner di Oikos in Mozambico dal 2010. Ruolo: raccolta e organizzazione dati; ricerca su ornitofauna, mammiferi marini, tartarughe, etc mappature risorse interesse turistico. Promozione Ecolodge per stage studenti. (All.4 Lettera di supporto e valorizzazione DiSTA)

Politecnico di Milano Dipartimento *Architecture, Built Environment, Construction Engineering*. Partner di Oikos in Mozambico dal 2011. Ruolo: Collaborazione con UCM e IICP per offerta didattica; moduli didattici; supervisione Ecolodge. Promozione Ecolodge per stage studenti Politecnico (All. 5 Lettera di supporto e valorizzazione POLITECNICO).

Università Milano Bicocca. Ruolo: Ecolodge: impianto sperimentale di gestione acque e trattamento reflui. Formazione manodopera locale. Promozione Ecolodge per stage studenti Bicocca (All. 6 Lettera di supporto e valorizzazione BICOCCA)

Architetti Senza Frontiere (ASF). Spin-off del Politecnico. Ruolo: Direzione lavori Ecolodge, modelli innovativi di costruzione, moduli didattici. Formazione manodopera locale. Promozione Ecolodge (All. 7 Lettera di supporto e valorizzazione ASF)

Ingegneri Senza Frontiere (ISF) Spin-off del Politecnico. Ruolo: Ecolodge: impianti sperimentali energia e gestione rifiuti (All. 8 Lettera di supporto e valorizzazione ISF)

Università Cattolica di Milano partner di Oikos in Mozambico dal 2011. Ruolo: ricerca sociale su impatto formazione su impiegabilità comunità locali (All. 9 Lettera di supporto e valorizzazione CATTOLICA)

OPES Impact Fund. Fondazione che sostiene le imprese sociali che propongono soluzioni sostenibili per contrastare la povertà. Ruolo: Analisi e sostegno a componente imprenditoriale, elaborazione e gestione Facility finanziaria (All. 10 Lettera di supporto OPES)



Altri attori

Direção Provincial do Turismo (DP Tur) Coordinamento con strategie nazionali, formazione. Si veda lettera gradimento: file 2013_ISTITUTOOIKOS_PHARO_ACCORDI.

Direção Prov. Coord Acção Ambiental (DPCA) Coordinamento con strategie nazionali, formazione
WWF Moçambique. Monitoraggi ambientali e dati pregressi

Unilurio-Pemba Faculdade de Ciências Naturais: stage per monitoraggi ambientali

Muindi Semi di Sorriso: Associazione italiana impegnata dal 2006 in progetti di cooperazione in Mozambico, partnet di Istituto Oikos nel progetto “Il tesoro delle Quirimbas” Ruolo: Supporto realizzazione Ecolodge, educazione ambientale

3. OBIETTIVI DEL PROGETTO

Max.1500 battute

14. Descrivere la strategia prescelta per la realizzazione del progetto, definendo di conseguenza con chiarezza l'obiettivo generale e gli o l'obiettivo specifico del progetto.

Il progetto opererà di concerto con l'Ente Parco Nazionale delle Quirimbas per diffondere presso le comunità locali e gli imprenditori la conoscenza del territorio e la cultura della sostenibilità ambientale, per orientare le attività economiche esistenti verso forme di utilizzo dell'ambiente più appropriate e sostenibili e per avviare esperienze concrete e innovative nei settori del turismo e della gestione delle risorse ittiche che diffondano approcci innovativi, capaci di conciliare le istanze dell'ambiente e dello sviluppo, producano una diversificazione delle fonti di reddito, riducano gli impatti negativi sul territorio in settori critici (conservazione attraverso valorizzazione economica delle risorse naturali).

Obiettivo generale. Contribuire ad armonizzare lo sviluppo socio-economico dell'area costiera del Parco Nazionale delle Quirimbas con la tutela del territorio attraverso l'adozione di un approccio integrato, fondato sulla partecipazione diretta delle comunità locali, sui principi dello sviluppo sostenibile, sul rafforzamento della sicurezza alimentare e delle strategie di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici.

Obiettivo specifico. Promuovere la conservazione della biodiversità e lo sviluppo economico, culturale e sociale delle popolazioni che vivono nell'area costiera del Parco delle Quirimbas attraverso azioni integrate che promuovano una gestione equa, sostenibile e innovativa delle risorse naturali, la cui efficacia possa essere facilmente dimostrata.

4. BENEFICIARI / DESTINATARI

Max.2000 battute

15. Descrivere le caratteristiche (situazione sociale, economica e culturale; caratteristiche socio-organizzative; ecc.) e della composizione numerica (demografica, di genere, ecc.) del/i gruppo/i beneficiario/i (diretti e indiretti)

Beneficiari diretti

Ente Parco Nazionale delle Quirimbas (controparte locale): Il personale del Parco (102 persone), è presente sul territorio costiero in maniera diffusa e rappresenta un punto di riferimento importante (da rafforzare) per la popolazione (gestione della pesca e dei santuari, protezione dai danni da animali selvatici, gestione del turismo e benefici per la comunità, etc).



Comunità locali (totale popolazione 105.000 persone distribuite in 33 villaggi). Con un tasso di analfabetismo che sfiora l'80% e un reddito pro capite di 82 USD/anno⁴, la popolazione rurale è priva di opportunità di formazione e lavoro. Di seguito sono elencati i diversi gruppi e le modalità con cui saranno raggiunti dal progetto:

- Pescatori (circa 2.000): promozione di modalità e strategie di pesca sostenibili, fornitura attrezzatura di pesca adeguata, rafforzamento economia associata alla pesca e sicurezza alimentare
- Giovani donne disoccupate o sottoimpiegate (circa 5.000): formazione e promozione opportunità di lavoro nel settore del turismo.
- Alunni delle scuole primarie (circa 10.000): campagna di educazione alla sostenibilità.

Imprenditori locali

- Circa 100 imprenditori: sensibilizzazione e formazione attraverso *Escola Superior de Formação em Gestão de Turismo* e *Oficina de Turismo*.
- Circa 15 imprenditori (50% donne) supporto nello start-up o nel rafforzamento di piccole attività generatrici di reddito in campo ambientale.

Istituzioni e Società civile locale

- *Universidade Católica de Moçambique (UCM Pemba)*: miglioramento offerta didattica
- *Istituto Industrial e Commercial de Pemba (IICP)* miglioramento offerta didattica
- *21 Conselhos Comunitários de Pesca (CCP)* (circa 330 membri di cui 110 donne): rafforzamento capacità operative e promozione tecniche di pesca più sostenibili.
- *ECO-Moçambique*: rafforzamento capacità didattiche nelle scuole e consolidamento della sua presenza nel territorio.
- Associazione Guide naturalistiche di Ibo.

Beneficiari indiretti

- Visitatori del Parco Nazionale Quirimbas: 150,000 attesi nel 2013⁵
- Intera popolazione costiera del Parco (circa 105.000 persone).

⁴ WHO, 2006

⁵ PETUR 2008-2013

5. QUADRO LOGICO

16. Compilare il quadro logico utilizzando la tabella “Quadro logico - Modello di riferimento e indicazioni per la sua formulazione”: con particolare attenzione alla presenza di indicatori oggettivamente verificabili che consentano un’adeguata valutazione dei risultati				
	Logica d’intervento	Indicatori	Fonti di verifica	Condizioni
Obiettivo Generale	Contribuire ad armonizzare lo sviluppo socio-economico dell’area costiera del Parco Nazionale delle Quirimbas con la tutela del territorio attraverso l’adozione di un approccio integrato, fondato sulla partecipazione diretta delle comunità locali, sui principi dello sviluppo sostenibile, sul rafforzamento della sicurezza alimentare e delle strategie di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici.	Status di conservazione delle coste del PNQ. Disponibilità di risorse marine.	Rapporti di progetto e del PNQ. Risultati della ricerca sociale e ambientale. Ricerche scientifiche condotte da enti locali ed internazionali.	Il Governo promuove lo sviluppo turistico. Il PNQ continua a ritenere l’intervento come prioritario per il rilancio economico e sociale dell’area.
Obiettivo Specifico	Promuovere la conservazione della biodiversità e lo sviluppo economico, culturale e sociale delle popolazioni che vivono nell’area costiera del Parco delle Quirimbas attraverso azioni integrate che promuovano una gestione equa, sostenibile e innovativa delle risorse naturali, la cui efficacia possa essere facilmente dimostrata	N° di micro imprese sostenibili avviate nel corso del progetto (diversificazione dell’economia) N° di persone impiegate nel settore turistico provenienti dalle regioni costiere del parco. Incremento dell’adozione di pratiche più sostenibili di pesca	Rapporti di progetto e del PNQ. Risultati della ricerca sociale e ambientale. Ricerche scientifiche condotte da enti locali ed internazionali.	Il turismo continua ad essere un settore in crescita. Il PNQ continua ad appoggiare il progetto. Collaborazione da parte delle comunità locali.
Risultati attesi	R1. La gestione dell’ecosistema costiero del Parco delle Quirimbas è migliorata.	N° di corsi realizzate/ personale del parco formato Banca dati aggiornata e condivisa (N° di persone che accedono alla webapp). Adozione delle procedure e raccomandazioni emerse nel corso delle indagini effettuate nel corso del progetto.	Rapporti di progetto e risultati delle ricerche effettuate. Inventari e dati delle amministrazioni locali. Documenti ufficiali del PNQ.	Il PNQ conferma il suo interesse nel progetto e la disponibilità del terreno per la costruzione dell’ECO lodge. Il PNQ facilita i contatti con le comunità di pescatori.

	R2. I benefici per la popolazione sono aumentati: la sicurezza alimentare è rafforzata e la vulnerabilità ai cambiamenti climatici diminuita.	<p>N° di seminari realizzati/partecipanti</p> <p>N° di donne raggiunte dalle attività di sensibilizzazione.</p> <p>N° di CCP aderenti al progetto attivamente.</p> <p>Incremento dell'adozione di pratiche di pesca sostenibili.</p>	<p>Registri dei corsi. Risultati degli entry and exit test.</p> <p>Rapporti di progetto e risultati delle ricerche effettuate.</p> <p>Rapporti ufficiali di PNQ, IDPPE e CCP.</p>	<p>Le comunità sono disponibili alla collaborazione e all'apprendimento.</p>
	R3. L'economia locale è migliorata e diversificata.	<p>N° di piccoli imprenditori formati.</p> <p>N° di imprenditori che accedono alle <i>facilities</i> finanziarie.</p> <p>N° di imprenditori che si rivolgono <i>all'Ufficio de turismo</i>.</p> <p>N° di persone impiegate e formate nell'Ecolodge</p> <p>N° di visitatori dell'Ecolodge e altri Centri di accoglienza comunitaria presenti nel Parco.</p>	<p>Registri dei corsi. Risultati degli entry and exit test.</p> <p>Registri di gestione delle <i>facilities</i> finanziarie, dell'ufficio de turismo, dell'Ecolodge e dei centri di accoglienza comunitaria.</p>	<p>UCM, IICP e ECO Mozambico confermano l'interesse nel progetto.</p> <p>Precondizioni: Situazione politica stabile.</p> <p>L'esplorazione dei giacimenti di Gas non compromette le bellezze del PNQ.</p>
Attività		Risorse:	Costi:	
1. Miglioramento della gestione e fruizione dell'area costiera del Parco Nazionale delle Quirimbas.	<p>1.1 Analisi delle risorse ambientali e socio-economiche del Parco.</p> <p>1.2 Ricerca scientifica per identificazione dei siti chiave per la biodiversità e la valorizzazione turistica.</p> <p>1.3 Formazione del personale tecnico del Parco e scambi culturali.</p> <p>1.4 Miglioramento della gestione del Parco.</p>	<p>1.1 Personale espatriato</p> <p>1.2 Consulenti</p> <p>1.3 Personale in missione di monitoraggio</p> <p>1.4 Formazione e perfezionamento personale espatriato</p> <p>1.5 Personale locale</p> <p>1.6 Borse di studio</p>	<p>333.000</p> <p>228.000</p> <p>56.000</p> <p>13.000</p> <p>281.450</p> <p>28.800</p>	
2. Miglioramento delle tecniche di pesca per l'aumento della sicurezza alimentare.	<p>2.1 Promozione delle pratiche di pesca sostenibili.</p> <p>2.2. Rafforzamento dell'economia locale legata alla pesca sostenibile.</p>	<p>2.1 Viaggi internazionali</p> <p>2.2 Trasporto effetti personali cooperanti</p> <p>2.3 Trasporti in loco</p> <p>2.4 Assicurazioni</p> <p>2.5 Rimborsi</p> <p>3.1 Spese di investimento</p> <p>3.2 Spese di gestione in loco</p>	<p>40.600</p> <p>630</p> <p>30.940</p> <p>10.400</p> <p>25.500</p> <p>936.530</p> <p>498.250</p>	

3. Miglioramento dell'economia locale.	2.3. Educazione alla sostenibilità.	4.1 Studi e ricerche connessi alle attività di progetto	223.400	
	3.1 Analisi della componente imprenditoriale locale e delle opportunità di mercato.	4.2 Costi bancari	3000	
		4.3 Revisione contabile	15.000	
		4.4 Altri servizi specialistici esterni	229.500	
		5.1 Fondi di dotazione, microcredito	40.000	
	3.2 Supporto alla piccola imprenditoria locale.	6.1 Visibilità	26.600	
	3.3 Costruzione di <i>Quirimbas Ecolodge</i> con funzioni ricettive, educative e didattiche.	6.2 Eventi con mass media e social media	7.400	
	3.4 Formazione per imprenditori e comunità locali.	6.3 Campagne di educazione alla cittadinanza mondiale e Intercultura	6.000	
		Subtotale generale	3.034.000	
	3.5 Promozione del Parco e dell'esperienza a livello locale e internazionale	8. Spese generali	36.400	
	<u>Totale generale</u>	<u>3.398.000</u>		

6. RISULTATI ATTESI E RELATIVE ATTIVITA'

Max.10.000 battute

17. Specificare ogni singolo risultato atteso e, immediatamente di seguito, il dettaglio delle singole attività considerate necessarie per raggiungerlo, specificando – quando necessario – il ruolo degli attori coinvolti (Ong, controparte, ecc.).

Risultato 1 La gestione dell'ecosistema costiero del Parco delle Quirimbas è migliorata.

In linea con gli Obiettivi 1.2 del Piano di Gestione del Parco (PGP) *“Assegurar que os resultados da investigação sejam usados para informar a gestão prática do Parque”* il progetto realizzerà un quadro conoscitivo del territorio, fornirà attrezzature e rafforzerà le capacità tecniche del personale del Parco di monitorare lo stato di conservazione dell'ambiente, orientare le scelte strategiche sulla base delle informazioni disponibili, definire le criticità e i contesti specifici nei quali intervenire prioritariamente e valutare il successo degli interventi.

Beneficiari: staff PNQ; visitatori.

Risultati concreti: Il Parco ha rafforzato la propria capacità (13 gg di formazione per 10 staff e training on the job) e dispone di: Banca dati georeferenziata, Ricerca sulle specie marine in pericolo, Piano e Protocolli monitoraggio, Mappe tematiche e di fruizione turistica (2000 copie), itinerari attrezzati (6 pannelli didattici e 50 segnaletici), Sito web aggiornato con Web-app (vedi 3.5).
Attrezzatura: imbarcazione a motore, attrezzatura per attività di campo, 2 computer, 2 auto fuoristrada.

A 1.1 Analisi delle risorse ambientali e socio-economiche

- **Raccolta, organizzazione in un database ed analisi dei dati esistenti.** Analisi dello stato di conservazione delle specie marine in pericolo, vulnerabili e protette da convenzioni internazionali; mappatura degli habitat prioritari (foreste, zone umide, praterie marine, barriere coralline); profilo socio-economico.
- **Definizione di indicatori SMART e stesura Piano di Monitoraggio e Valutazione** Sulla base dei dati di cui al punto 1.1 sarà costruito il Piano di Monitoraggio che stabilisca tempi e modalità di

raccolta e analisi dei dati e consenta una costante valutazione del progetto e eventuali correzioni di rotta.

Enti: Oikos, CAST, PNQ coordinamento; Università Insubria: componente ambientale, OPES e UCM: imprenditoria, Cattolica: impatti sociali; PNQ, IDPPE, UNILURIO, CCP, WWF: fornitura dati.

A 1.2 Ricerca scientifica per identificazione dei siti chiave per la biodiversità e la valorizzazione turistica. Su richiesta del PNQ e in linea con il PGP “*As espécies e os habitats ameaçados e/ou em estado crítico são conhecidos e documentados*” verranno mappati i siti di riproduzione delle tartarughe marine, le aree frequentate dai dugonghi, i siti di svernamento e nidificazione di uccelli marini. I dati raccolti consentiranno al parco di orientare lo sviluppo turistico garantendo la sostenibilità ambientale; fungeranno inoltre da indicatori nei processi di M&E e aiuteranno ad identificare gli itinerari naturalistici.

Enti: Oikos e Università Insubria: coordinamento e supervisione; PNQ, IDPPE, Unilurio: raccolta dati.

A 1.3 Formazione personale tecnico del Parco e scambi culturali

- **Corsi di formazione** per staff tecnico e ranger: Gestione integrata del territorio (2 gg per 4 staff); gestione turismo (3 gg per 4 staff); Monitoraggi ambientali (5 gg per 6 rangers); Controllo attività illegali (3 gg x 6 rangers);
- Scambio di esperienze e buone pratiche con Parchi Marini Italiani (20 giorni in Italia per due funzionari PNQ)

Enti: Oikos, CAST, Università Insubria

A 1.4 Miglioramento della gestione del PNQ

- Individuazione (vedi 1.3) di 5 itinerari di terra e mare
- Realizzazione di una Carta della fruizione turistica che evidenzia attrazioni, itinerari e servizi
- Realizzazione e installazione di 12 Pannelli Didattici per punti di accesso al Parco e 50 pannelli segnaletici per itinerari
- Attrezzatura per monitoraggi ambientali e controllo del territorio (imbarcazione a motore, binocoli, cannocchiale, etc.) e per ufficio ecologia (2 computer, documentazione scientifica)

Enti: Oikos, PNQ.

Risultato 2 I benefici per la popolazione sono aumentati: la sicurezza alimentare è rafforzata e la vulnerabilità ai cambiamenti climatici diminuita.

Il progetto migliorerà la sostenibilità biologica ed economica delle tecnologie di pesca adottate per accelerare la ricostituzione e favorire il mantenimento degli stock di pesca. Il progetto promuoverà inoltre la tutela degli habitat marini e costieri contribuendo a ridurre la vulnerabilità delle comunità costiere agli effetti legati ai cambiamenti climatici. Esempi concreti di valorizzazione dell'ambiente anche a fini economici attraverso la conservazione, aiuteranno a far radicare i principi presso la popolazione.

In linea con l'obiettivo 2 del PGP “*As comunidades locais assumem níveis crescentes de responsabilidade na gestão sustentável de recursos, aplicação dos regulamentos, e protecção dos habitats e de espécies-chave*” verrà realizzato un programma di formazione per pescatori, studenti e donne, nonché iniziative per rafforzare l'economia legata alla pesca.

Beneficiari: 20.000 pescatori, 5000 donne, 10.000 studenti, 21 *Conselhos Comunitários de Pesca (CCP)*

Risultati concreti: Pescatori: 30 gg di formazione, 100 incontri, 1250 spot radio, attrezzatura pesca, iniziative business, manuale (1000) e poster (2000) sulla pesca sostenibile. CCP: 2 barche, 18 biciclette. Studenti: 40 incontri, 20 Gruppi Ambientali, eventi, 1 poster (2000) 1 kit didattico (500), quaderni didattici (10.000). Donne: 66 incontri, promozione idee di business (R3).

A 2.1 Promozione delle pratiche di pesca sostenibili

- **Corso di formazione** (di formatori) su tecniche di pesca sostenibili e tutela degli stock ittici (1 corso di 5 giorni per 20 pescatori x 5 volte – totale 100 pescatori formati)
- **100 incontri** di sensibilizzazione con i pescatori, attraverso CCP (3000 pescatori raggiunti)
- **Campagna di comunicazione radio** (900 spot su radio locali e 350 spot su radio nazionali) per promuovere comportamenti corretti e ridurre illeciti (almeno 10000 pescatori raggiunti)
- **manuale didattico** (1000) e poster (2000) con attrezzatura adeguata, mappatura santuari e zone critiche per conservazione stock ittici

Enti: CAST, Oikos, PNQ, IDPPE, CCP

A 2.2 Rafforzamento dell'economia locale legata alla pesca sostenibile

Individuazione di meccanismi economici associati alla promozione della pesca sostenibile

- Organizzazione di fiere sulla pesca (attualmente solo a Pemba)
- Attività economiche legate alla commercializzazione delle attrezzature per la pesca (reti, e/o escursioni turistiche di pesca (vedi R 3)

Rafforzamento dei CCP.

- Corso di formazione per CCP su gestione, pattugliamento, riduzione attività illegali (1 corso di 5 gg per 20 membri CCP)
- Tavolo di discussione con comunità e Parco per identificare meccanismi economici per supportare operato CCP
- 20 biciclette e 2 imbarcazioni per rafforzare funzioni di pattugliamento CCP

Enti coinvolti: CAST, Oikos, PNQ, IDPPE, CCP

A 2.3 Educazione alla sostenibilità

Tema: tutela dell'ambiente per mitigare i rischi legati ai cambiamenti climatici, migliorare la sicurezza alimentare e offrire prospettive economiche.

Scuole primarie 40 seminari in 20 scuole; premiazione "scuole verdi" con Gruppi Ambientali che diffondono messaggi attraverso rappresentazioni teatrali, pulizia spiagge. Materiale: Poster (2000) manuale insegnanti (500); quaderni educativi(10.000)

Donne: 66 incontri (2 per villaggio). Illustrazione idee di "business" per connettere biodiversità, cultura locale e sviluppo economico: artigianato legato alla pesca, prodotti alimentari tipici, etc.

Enti: CAST, Oikos, ECO Mozambico

Risultato 3 L'economia locale è migliorata e diversificata

In linea con le priorità del *Plano de Desenvolvimento do Turismo (2011-2021)* verrà incoraggiata l'imprenditoria locale e favorita l'impiegabilità" delle risorse umane locali.

Beneficiari: PNQ, imprenditori; comunità locali, Studenti, visitatori

Risultati concreti 100 imprenditori locali, 180 membri di comunità, 440 studenti UCM e IICP formati e integrati nel mercato del lavoro; offerta didattica UCM e IICP migliorata; 3 manuali didattici prodotti (3000 copie totali), 15 piccole imprese avviate (50% donne); Quirimbas Ecolodge operativo e sostenibile, risultati diffusi in loco e in Italia anche nel contesto EXPO.

A 3.1 Analisi della componente imprenditoriale locale e delle opportunità di mercato

- Settori di mercato con maggiori potenzialità, capacità tecniche richieste, successi, insuccessi, gradimento della comunità, coerenza con le tradizioni locali
- Analisi dei prodotti finanziari disponibili in loco e dei bisogni finanziari dei futuri o esistenti imprenditori locali, entrambe propedeutiche allo sviluppo di strumenti finanziari ad hoc.

Enti: Oikos, PNQ, Opes Impact Fund

A 3.2 Supporto alla piccola imprenditoria locale

Identificazione e gestione di meccanismi finanziari per la promozione dell'imprenditoria locale

- Costruzione e gestione di una facility finanziaria che metterà a disposizione capitale ibrido (grants,

garanzie bancarie, fondi di rotazione) per finanziare capitale circolante o investimenti in conto capitale. La facility sarà composta da un fondo per l'avvio di nuove imprese (10 Grants -15000 Euro totali) e un fondo di rotazione per rafforzamento imprese esistenti (25.000 Euro totali). I grants saranno gestiti dal progetto con la supervisione di Opes, attraverso bandi locali; il fondo di rotazione dal PNQ con la supervisione di Opes e dello staff di progetto e assegnato al PNQ al termine del progetto. Per la gestione del fondo verrà definito un manuale per determinare la modalità di erogazione e di rimborso.

- Formazione di 2 membri dello staff di progetto e del PNQ sulla gestione della facility finanziaria.
- Moduli per il rafforzamento delle competenze gestionali e manageriali delle piccole imprese.

Identificazione, supporto e promozione delle piccole imprese

Il progetto intercetterà 15 imprenditori locali (50% donne) e li supporterà nell'avvio o miglioramento di microimprese attraverso formazione, strumenti finanziari, marketing. Settori:

- Lodge comunitari promossi da PNQ a Matemú (esistente) e Kagavero (da realizzare)
- Cooperativa di guide naturalistiche (cooperativa di Ibo esistente)
- Servizi di ristorazione basati sulla valorizzazione dei prodotti e delle tradizioni locali
- Altri servizi turistici (affitti di barche, biciclette, etc)
- Commercializzazione attrezzature per pesca sostenibile
- Artigianato

Enti: Oikos, PNQ, Opes Impact Fund, UCM e IICP

A 3.3 Costruzione di Quirimbas Ecolodge (QE) con funzioni recettive, educative, didattiche

Luogo di accoglienza, modello di tecniche di costruzione sostenibili, centro di formazione per comunità locali e studenti, luogo di interscambio culturale tra visitatori, studenti e comunità. Di proprietà del Parco, sarà gestito in partenariato con ECO-Mozambico e in collaborazione con UCM, Università italiane, ASF, ISF (allegato 11: Progetto preliminare con capitolato costi e business plan)

Enti: Oikos, Politecnico, Bicocca, ISF e ASF per tecnologie, ECO-Mozambico, UCM e IICP per formazione

A 3.4 Formazione

Imprenditori locali

- Creazione, con UCM, del corso breve Escola Superior de Formação em Gestão de Turismo per imprenditori locali e di Oficina de Turismo, laboratorio per assistere piccola imprenditoria locale.
- Manuale didattico "Linee guida per la costruzione sostenibile" per Oficina de Turismo, UCM, IICP con 5 moduli su materiali, tecniche costruzione, energia, rifiuti, gestione idrica.
- Formazione di 440 studenti UCM e IICP e almeno 50 imprenditori
- Stage e periodi di formazione di studenti UCM presso QE.

Comunità locali

- Creazione, con IICP, che dispone di ottime attrezzature didattiche (cucina, modello di hotel, etc) di Moduli formativi per comunità locali "Cucina, ristorazione, valorizzare ricette tradizionali", "Hoteleria", "Guide naturalistiche": (3 corsi di 20 gg per 20 persone, per 3 cicli). (180 persone formate, 50 % donne).
- 3 manuali didattici (1 per corso) (3000 copie totali)
- Identificazione e valorizzazione ricette e prodotti tipici
- Training on the job per manodopera locali nell'ambito della costruzione dell'Ecolodge (tecniche di costruzione, materiali, impianti solari, sistemi smaltimento acque, etc)

Rafforzamento dei rapporti tra imprese turistiche e comunità locali

10 seminari rivolti agli imprenditori turistici, per promuovere l'importanza del turismo sostenibile e rafforzare i rapporti tra imprese turistiche e comunità locali (stage e impiego di personale locale)

formato, promozione dei prodotti e servizi creati dalle comunità locali, etc)

Enti: Oikos, PNQ, UCM, IICP

A 3.5 Promozione a livello locale e internazionale

Diffusione metodologie e *best practices* attraverso:

- aggiornamento siti web PNQ e Oikos e campagna su social media (facebook, youtube, twitter)
- sistematizzazione informazioni, risultati ricerche, video, immagini, mappe, linee guida, raccomandazioni in una web-app multiplatforma disponibile on-line sui siti di QNP, Oikos, CAST, etc
- Tavola rotonda a Milano per addetti turismo sostenibile, operatori della cooperazione, enti pubblici, associazioni ambientali etc.
- Tavola rotonda in Mozambico per condividere e discutere risultati e raccomandazioni con i decisori politici locali

Promozione turismo e pesca sostenibile attraverso:

- partecipazione a fiere di settore: BIT, Fa la cosa Giusta, Slow Fish
- Marketing presso tour operator italiani
- Campagna informativa su pesca, sostenibilità ambientale, consumo responsabile.

Enti: tutti gli attori

7. ASPETTI METODOLOGICI

Max.2000 battute

18. Elencare e descrivere sinteticamente le principali metodologie (uso del microcredito, *capacity building*, ecc.) che verranno utilizzate per la gestione del progetto.

Approccio. Il progetto agirà a livello istituzionale per assicurare che gli interventi siano in linea con le strategie locali e rendere il Parco un punto di riferimento per i servizi alla popolazione, migliorando così le attitudini locali verso la conservazione; a livello scientifico, formativo e di comunicazione attivando un processo di *capacity building* e promuovendo trasferimento di conoscenze, creazione di reti, partenariati tra istituzioni, società civile, mondo accademico, imprenditori, comunità.

Misurabilità delle azioni: un Piano di Monitoraggio e Valutazione sarà integrato dai *business plan* per le 15 piccole imprese locali. Un business plan è disponibile per *Quirimbas Ecolodge (All 11)*.

Partecipazione delle donne. La piena partecipazione delle donne alla formazione avrà la funzione di attivare le capacità imprenditoriali delle stesse e garantire che il 50% delle piccole imprese sia gestita da donne.

Formazione. Offerta didattica. Nuove offerte (*Escola Superior de Formação e Oficina de Turismo, corsi per comunità*) elaborate con UCM e IICP, compenseranno la carenza di strumenti formativi idonei a promuovere l'inserimento nel mondo del lavoro della popolazione locale. Learning by doing. Il personale locale verrà formato da tecnici di ASF, ISF, Politecnico, Università Bicocca e Insubria nell'ambito dei monitoraggio ambientale e della costruzione di *Quirimbas Ecolodge*. Strumenti didattici. Manuali e Kit didattici verranno integrati da strumenti audiovisivi e dal teatro. Gruppi Ambientali e "scuole verdi" favoriranno il coinvolgimento di alunni e insegnanti. Formazione e lavoro. Il personale formato verrà accompagnato nell'inserimento nel mondo del lavoro attraverso contatti tra offerta e domanda di lavoro (*stage; open days*).

Supporto all'imprenditoria locale. Una Facility finanziaria per le iniziative di *green economy* sarà disegnata in maniera sufficientemente flessibile da finanziare sia capitale circolante che investimenti in conto capitale.

Comunicazione. In loco per pescatori: utilizzo di Spot e programmi radiofonici. Su risultati e *best practices*: combinazione di strumenti offline (materiale promozionale, tavole rotonde, partecipazione a fiere di settore) e online (siti web, social media, web-app multiplatforma).



8. CRONOGRAMMA

Max 3000 battute

19. Rappresentare in un cronogramma (utilizzando la tabella di seguito riportata) i tempi e le fasi dello svolgimento realistico delle Attività, definite con le stesse denominazioni utilizzate in precedenza e raggruppate secondo i rispettivi Risultati attesi di riferimento.

20. Segnalare eventuali criticità e le azioni possibili per superarle (max 3000 battute)

C: Criticità - AM: Azioni di mitigazione

C: La comunità rurale è diffidente verso il progetto e gli attori stranieri che vi operano.

AM: Saranno svolti numerosi incontri preliminari di presentazione del progetto in collaborazione con l'Ente Parco e altre autorità locali (IDPPE e Direzioni Provinciali dell'Ambiente e del Turismo) che faciliteranno le relazioni con i villaggi e i loro *leader*.

C: Il personale del Parco formato dal progetto viene trasferito in altra sede.

AM: Le azioni di formazione si avvarranno dell'ausilio di manuali tecnici e procedure di facile applicazione e coinvolgeranno il più alto numero di persone possibile in modo da ridurre il rischio di perdita delle conoscenze acquisite. Sarà inoltre realizzato un applicativo web (web-app) disponibile online sui siti del parco, Oikos, CAST e altri attori che includerà relazioni, foto, video, immagini, mappe dell'area, manuali con lo scopo di favorire la condivisione di documenti, risultati e metodologie. Al termine la web-app sarà gestita dall'ufficio comunicazione del parco.

C: Durante la stagione delle piogge le strade per raggiungere l'area d'intervento non sono praticabili.

AM: Il piano di lavoro terrà conto delle condizioni climatiche. Il progetto avrà un secondo campo base nell'area di progetto, presso l'Ecolodge e altre strutture comunitarie in modo da ridurre lunghi (e pericolosi) spostamenti durante le stagioni delle piogge. Il budget del progetto contempla inoltre un fondo per gli spostamenti aerei tra Pemba e l'arcipelago.



9. MONITORAGGI E VERIFICHE

Max.2000 battute

21. Definire le caratteristiche del piano di monitoraggio, del relativo *reporting* e delle altre eventuali azioni necessarie per monitorare il progetto in corso d'opera ed assumere le iniziative correttive considerate utili.

22. Indicare inoltre se s'intende realizzare una valutazione finale (esterna o interna).

Reporting e relazioni con DGCS e UTL

Programmi annuali. Entro un mese dall'inizio di ciascuna annualità Oikos e CAST si impegnano a presentare all'UTL e all'Uff. VII il Piano Operativo Annuale, con i dettagli realizzativi (tempistica, risorse umane, fisiche e finanziarie).

Piano di Monitoraggio e Valutazione. Entro tre mesi dall'inizio del progetto Oikos e CAST si impegnano a presentare all'UTL e all'Uff. VII il Piano di Monitoraggio e Valutazione dettagliato, costruito sulla base degli indicatori di cui al quadro logico e degli input forniti dai consulenti tecnici. Il Piano definirà gli Indicatori S.M.A.R.T., le modalità e i tempi di raccolta dati e il personale responsabile.

Rapporti periodici. Il personale tecnico del progetto preparerà rapporti interni mensili di aggiornamento e rapporti trimestrali che includeranno informazioni sullo stato di avanzamento e sui risultati raggiunti rispetto agli attesi. Oikos preparerà, a partire da questi rapporti, il rapporto annuale da sottoporre alla DGCS per valutazione ed approvazione. I rapporti interni mensili e trimestrali saranno comunque a disposizione, così come ulteriori informazioni rilevanti per lo svolgimento e il monitoraggio del progetto.

Valutazioni

Interne. Saranno svolte 5 missioni di valutazione interne, 3 da Oikos e 2 da CAST.

- Oikos svolgerà due missioni intermedie a cadenza annuale e una finale con l'obiettivo di verificare lo stato di avanzamento delle attività, l'efficacia complessiva del progetto rispetto ai risultati programmati e agli obiettivi prefissati. La valutazione finale fornirà raccomandazioni future per assicurare la sostenibilità delle azioni e identificare i nuovi obiettivi e le strategie da adottare in futuro.
- CAST svolgerà due missioni di monitoraggio, una al primo e una al secondo anno con l'obiettivo di verificare e orientare le attività relative alla promozione delle pratiche di pesca sostenibile.

Valutazioni esterne. Alla fine di ciascuna annualità Oikos, chiederà all'Uff. VII di effettuare una missione di valutazione congiunta ad un valutatore esterno retribuito dal progetto. Nel caso in cui non fosse possibile, Oikos affiderà tale missione al solo valutatore professionale esterno, richiedendo all'Uff. VII di concordare la figura prescelta.

10. SOSTENIBILITÀ DEL PROGETTO

Max 4.000 battute

Fornire elementi informativi, sintetici e chiaramente distinti, per ciascuno dei temi specificati di seguito:

23. Impatto tangibile del progetto sui beneficiari ed attendibilità delle informazioni

Impatto tangibile su Parco Nazionale Quirimbas (PNQ)

- Informazioni ambientali e socio-economiche raccolte, organizzate in una Banca dati georeferenziata, utilizzate dal Parco come base per i processi decisionali, a disposizione delle autorità locali, nazionali, internazionali.
- Capacità tecniche dello staff del Parco di pianificare, gestire e monitorare l'area protetta, in accordo con le informazioni esistenti e le attività di Monitoraggio.

- Turismo. Il materiale promozionale, gli itinerari attrezzati, i servizi e l'ospitalità messi a disposizione dalle comunità, le attività di marketing in Italia, determinano un incremento turistico di almeno il 30%⁶ e un conseguente aumento dei benefici economici per il parco e le comunità.
- Quirimbas Ecolodge. Attraverso la gestione del Centro il Parco diffonde i principi di sostenibilità ambientale, assicura momenti di formazione per le comunità locali e dispone di un margine di utile (All 11).
- Complessivamente, la sostenibilità finanziaria del Parco aumenta.

Impatto tangibile sulle comunità e i piccoli imprenditori locali

- I pescatori locali (circa 20.000) adottano strategie e tecniche di pesca più sostenibili, e le attività illecite diminuiscono. Lo stock di pesca non si depaupera ulteriormente. La sicurezza alimentare aumenta.
- I CCP (21) sono più efficienti e svolgono meglio la funzione di repressione degli illeciti .
- 280 membri delle comunità locali, tra cui 100 pescatori e il 50% di donne, sono formati in tecniche di pesca sostenibili, hotelaria, ristorazione, servizi turistici; almeno il 50% viene inserito nel mondo del lavoro o avvia in proprio piccole attività economiche.
- Nuove attività economiche (almeno 15 di cui almeno il 50% gestite da donne) vengono avviate grazie anche ai meccanismi di supporto finanziario messi a punto dal progetto e forniscono fonti di reddito integrative: turismo associato alla pesca, vendita attrezzature di pesca, servizi di guide naturalistiche, vendita prodotti alimentari tradizionali etc.
- Le comunità locali (5000 donne in particolare), grazie alle campagne di sensibilizzazione, acquisiscono maggiore sensibilità ambientale, tutelano le mangrovie per ridurre i rischi legati ai cambiamenti climatici, migliorano le pratiche di gestione di acqua e rifiuti.
- Gli alunni delle scuole (circa 10.000), si organizzano in Gruppi Ambientali e organizzano campagne di raccolta rifiuti nelle spiagge, etc.

Impatto tangibile sugli Istituti di Formazione Locale

- ***Universidade Catolica de Moçambique (UCM)*** grazie al nuovo corso *Escola Superior de Formação em Gestão de Turismo* , l' *Oficina de Turismo* e il manuale didattico tecnico, nonché al partenariato con il Politecnico di Milano, ha acquisito la capacità di formare piccoli imprenditori locali.
- ***Instituto Industrial e Comercial de Pemba (IICP)*** grazie ai nuovi corsi per comunità locali ampliarà la propria offerta formativa e offrirà servizi indispensabili alla popolazione rurale per poter accedere alle nuove opportunità di lavoro.

24. Presenza di effetti moltiplicatori e possibilità di continuazione/replicabilità dell'iniziativa

I risultati del progetto potranno essere utilizzati come caso studio ed essere replicati nelle altre aree protette del Mozambico, e in particolare nei parchi marini che come QNP sono designati come "siti per l'ecoturismo".

25. Sostenibilità dei risultati a livello finanziario (modalità di finanziamento delle attività alla conclusione del progetto) ; istituzionale (sostegno alle attività e *ownership* dei risultati); politico (se pertinente, impatto sul quadro legislativo); ambientale (se pertinente). - Descrivere gli interventi di comunicazione all'interno del progetto; verso i destinatari (*ownership*); e verso l'esterno (donatori e opinione pubblica).

Sostenibilità finanziaria

Il progetto intende assicurare la sostenibilità finanziaria dell'azione, rafforzando le capacità finanziarie della controparte e dei partner locali.

Il Parco:

⁶ 150.000 turisti previsti nel 2013, rispetto ai 52.113 del 2007 (PETUR 2008-2013)



- Beneficerà dell'aumento del numero dei turistici, conseguenza delle attività di marketing.
- Disporrà di un Fondo di Rotazione di cui sarà responsabile durante e dopo la fine del progetto, garantendo a sua volta la sostenibilità finanziaria delle iniziative imprenditoriali sostenute.
- Disporrà di un proprio centro di accoglienza e formazione (*Quirimbas Ecolodge*) che, in base alle previsioni del Business Plan (All. 11) raggiungerà la sostenibilità finanziaria già dal terzo anno e rappresenterà una fonte di reddito e di visibilità internazionale per PNQ.
- La disponibilità di documenti e piani programmatici chiari e trasparenti faciliterà il contatto con i potenziali donatori.

I piccoli imprenditori locali (giovani, donne, pescatori) grazie agli orientamenti preliminari verso settori strategici, all'analisi dettagliata dei singoli piani di business e all'accompagnamento nella pianificazione finanziaria delle attività garantito dal progetto, riusciranno a raggiungere la sostenibilità finanziaria rapidamente.

UCM e IICP avranno elaborato nuovi corsi. Gli iscritti garantiranno la sostenibilità dei corsi UCM (come attualmente per i corsi esistenti) mentre alcune imprese turistiche hanno dichiarato l'interesse a coprire i costi dei corsi.

Sostenibilità istituzionale

L'approccio partecipativo e la creazione di partenariati favoriranno la condivisione e l'appropriazione dei risultati del progetto da parte dei vari attori coinvolti e in particolare del PNQ. Le organizzazioni, le comunità e le autorità locali saranno dotati di un insieme di informazioni solide e scientifiche e di metodologie adeguate per la pianificazione e la gestione del territorio.

Sostenibilità ambientale

Il progetto avrà ripercussioni positive sulla conservazione dell'ambiente marino e terrestre, fornendo dati ed informazioni affidabili e aggiornati sulle azioni da intraprendere per una efficace strategia di gestione del territorio e delle foreste di mangrovie, che concili conservazione e sviluppo.

11. RISORSE UMANE, FISICHE E FINANZIARIE

Max.6000 battute

27. Per ogni attività indicata nel Quadro Logico, presentare le risorse umane, fisiche e finanziarie necessarie alla realizzazione delle attività del progetto.

28. Specificare la qualifica, il ruolo e le funzioni del personale previsto (espatriato e locale), precisando la durata dell'incarico.

29. Specificare il metodo di calcolo utilizzato per il lavoro benevolo e gli altri dei apporti conferiti in valore. Utilizzare come riferimento i "Costi ammessi" specificati nella apposita Sezione.

27.

CP Capo Progetto

ACP Assistente Capo Progetto

UCM Università Cattolica di Milano

UI Università dell'Insubria

Esp Esperto

Attività	Risorse Umane	Risorse fisiche	Risorse finanziarie I anno	Risorse finanziarie totale
A1.1 Analisi risorse ambientali e socio-economiche del Parco.	CP, ACP, Esp pesca, Esp naturalista, personale PNQ. Esp università locali, UCM e UI	Software, materiale scientifico, studi e ricerche, attrezzatura da campo.	77.360,67	195.569,38



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

A1.2 Ricerca scientifica identificazione siti chiave (biodiversità e valorizzazione turistica)	CP, ACP, Esp pesca, Esp naturalista, personale PNQ. Esp università locali e UI	Software, materiale scientifico, studi e ricerche, cartografia tematica, attrezzatura da campo.	93.859,53	210.431,18
A1.3 Formazione personale tecnico del Parco e scambi culturali	CP, ACP, Esp pesca, Esp naturalista, Esp turismo, Esp comunicazione sociale, personale PNQ. Esp università locali e UI	Materiale didattico, materiale scientifico, studi e ricerche,	75.692,89	204.575,38
A1.4 Miglioramento gestione del PNQ	CP, ACP, Esp turismo, Esp università locali e UI	Materiale didattico, mappa turistica, pannelli didattici e segnaletici, materiale scientifico, studi e ricerche , banche dati aggiornate, e viaggio studio, sito web parco.	75.692,89	204.575,38
A2.1 Promozione pratiche pesca sostenibili	CP, ACP, Esp pesca, Esp formazione e sviluppo rurale, Esp sviluppo comunitario, Esp comunicazione sociale.	Pannelli didattici, manuali didattici, attrezzatura ed equipaggiamento per pescatori e CCP (barche, biciclette, equipaggiamento di pesca..), annunci radio e campagna comunicazione in loco.	98.568,51	266.401,38
A2.2 Rafforzamento economia locale legata a pesca sostenibile	CP, ACP, Esp sviluppo comunitario, Esp formazione e sviluppo rurale, Esp turismo, consulenza ricerca sull'impatto sociale del progetto e analisi dei dati socio economici, analisi della componente economico/imprenditoriale, consulenza Politecnico per officina de turismo.	Manuali didattici, <i>officina de turismo</i> , studi e ricerche, fondi a dono e fondo di rotazione.	77.924,91	210.607,88



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

A2.3 Educazione alla sostenibilità	CP, ACP, Esp formazione e sviluppo rurale , Esp sviluppo comunitario, Esp comunicazione sociale.	Manuali didattici, poster e brochure, campagna di teatro, pannelli didattici, kit didattici, quaderni per alunni.	76.536,66	233.882,88
A3.1 Analisi componente imprenditoriale locale e opportunità di mercato	CP, ACP, Consulenza per l'analisi componente economica/imprenditoriale, Analisi dati socio economici, studio dell'impatto del progetto, coordinatore <i>Officina de Turismo</i> .	Manuali didattici, studi e ricerche pregresse.	53.235,11	184.419,23
A3.2 Costruzione del Quirimbas Ecolodge	CP, logista, Esp naturalista, architetto supervisione dei lavori. Esp sviluppo comunitario, Esp turismo, progettazione impianti legati a energia, rifiuti e acqua, analisi componente economica/imprenditoriale,	Terreno, opere murarie, impianto fotovoltaico, generatore, impianto gestione rifiuti, pozzo, impianto trattamento acque reflue, arredi.	324.154,01	686.902,73
A3.3 Formazione per imprenditori e comunità locali	CP, ACP, Esp sviluppo comunitario, Esp turismo.	Manuali didattici, studi e ricerche pregresse, oficina de turismo.	61.752,33	210.141,43
A3.4 Supporto piccola imprenditoria locale	CP, ACP, Esp sviluppo comunitario, Esp turismo, analisi componente economica/imprenditoriale,	Manuali didattici, studi e ricerche pregresse, <i>oficina de turismo</i> .	107.530,53	371.704,13
A3.5 Promozione Parco e esperienza a livello locale e internazionale	CP, Esp naturalista, Esp formazione e sviluppo rurale, Esp comunicazione sociale.	Sito web, web-app multiplatforma sulle <i>best practices</i> , campagna marketing, materiale divulgativo, carta turistica parco, cartellonistica parco, documentario, eventi in Mozambico e Italia.	42.000,56	167.569,08



<p>Coordinamento generale e attività di supporto</p>	<p>Personale amministrativo e di supporto locale, autista e meccanico, assicurazioni, visti, rimborsi personale durante attività di campo, missioni di monitoraggio</p>	<p>Coordinamento: logistica, formazione cooperanti, costi bancari, revisione contabile, visibilità. Attrezzature e forniture: computer fissi e portatili, accessori PC, veicoli, barche, costi veicoli, cancelleria, piccole forniture ufficio, terreni e uffici, utenze. Viaggi : viaggi cooperanti, viaggi monitoraggio, voli e trasporti interni</p>	<p>62.863,00</p>	<p>169.900,00</p>
--	---	---	------------------	-------------------

28.

Titolo	No. Mesi	Ruolo/Funzioni
Personale Espatriato		
Capoprogetto esperto di tematiche ambientali	36	Gestione tecnica del progetto e relazione con i partner.
Amministratore/ logista	36	Gestione amministrativa, acquisti e relazioni con i fornitori.
Esperto tecniche di pesca sostenibili	15	Gestione delle attività di promozione di tecniche di pesca sostenibili e rafforzamento CCP.
Consulenti		
Esperto gestione risorse naturali senior	9 mesi in Italia e 90 giorni in loco	Supervisione tecnico-scientifica delle attività e collaborazione con le università italiane.
Esperto turismo sostenibile	9 mesi in Italia e 60 giorni in loco	Supervisione delle attività finalizzate alla creazione officina de turismo, sostegno alle iniziative turistiche comunitarie e avvio dell'Ecolodge.
Esperto di educazione e formazione e sviluppo rurale	9 mesi in Italia e 60 giorni in loco	Supervisione tecnico-scientifica delle attività di formazione e monitoraggio periodico del progetto con particolare riferimento alle attività di pesca sostenibile.
Esperto in comunicazione sociale	9 mesi in Italia e 30 giorni in loco	Elaborazione delle campagne sociali in Italia e in loco e supervisione del materiale promozionale del Parco.

Architetto con esperienza in PVS	130 giorni in loco.	Direzione dei lavori di costruzione e rinnovamento dell'Ecolodge e centri comunitari.
Personale in missione di monitoraggio/valutazione esterna	45 giorni	Monitoraggio e valutazione esterna del progetto
Personale locale		
Assistenti PM	36	Supporto generale al progetto con particolare attenzione alle attività di microfinanza
Autista /meccanico (2)	72	Autista con esperienza nella guida off-road e meccanico per manutenzione ordinaria del parco macchine e barche.
Guardiani e pulizie (4)	144	Manutenzione ufficio Pemba e Ecolodge.
Amministratore logista	36	Tenuta della contabilità in loco, supervisione processi di acquisto, gestione ufficio e personale locale.
Esperto in sviluppo comunitario	36	Supporto alle attività di formazione ed educazione in aree rurali.
Esperto di pesca	36	Supporto alle attività di rafforzamento CCP e promozione di <i>best practices</i> .
<i>Focal person</i> presso il PNQ (2)	72	Coordinamento attività di monitoraggio e rapporti con le comunità di pescatori residenti nel parco.
Coordinatore officina de turismo	24	Coordinatore delle attività all'interno <i>dell'oficina de turismo</i> presso UCM.
<i>Focal person</i> presso UCM	36	Referente di progetto all'interno di UCM e coordinatore delle attività di formazione.
<i>Focal person</i> presso IICP	36	Referente di progetto all'interno di IICP e coordinatore delle attività di formazione.
Esperti di settore per attività di formazione e seminari	250 giorni globali	Consulenti in loco per realizzare attività di formazione e seminari tematici rivolte alle comunità e ai piccoli imprenditori.
Personale saltuario per realizzazione di opere.	600 giorni globali	Muratori, idraulici, elettricisti , collaboratori saltuari per la realizzazione degli interventi di costruzione e installazione di impianti.

29.

Metodo di calcolo per contributi valorizzati:

1. Risorse umane

- 1.4 Il costo della formazione generale e specialistica per il personale espatriato è valorizzato sulla base del costo per giornata presso gli uffici di Istituto Oikos e CAST in Italia.
- 1.5 Il costo dei salari del personale è valorizzato sulla base dei salari reali percepiti dallo staff.

3. Terreni, opere, attrezzature, forniture

- 3.1.1. Terreni: perizia del valore all'acquo riferita alla località (come per vendita) (Si veda file ACCORDI).
- 3.1.2. Centro accoglienza comunitario a Matemtu: sulla base della stima del costo di costruzione (si veda file ACCORDI). Progettazione Ecolodge (costruzioni e impianti): sulla base dei compensi reali percepiti dai progettisti (All. 11). Contributo benevolo del parco per opere di costruzione (manodopera): sulla base del compenso reale percepito dai lavoratori saltuari comunitari. (si veda file ACCORDI).



- 3.1.4 macchinari, attrezzature, beni durevoli: valore d'acquisto al prezzo attuale (ultimi 12 mesi) di mercato ridotto del 30%.
- 3.1.5 attrezzatura informatica: valore d'acquisto al prezzo attuale (ultimi 12 mesi) di mercato ridotto del 30%, arredi: stima forfettaria complessiva dei costi di insediamento dell'ufficio in loco (considerando arredi 2 stanze ufficio e 1 sala riunioni, linea telefonica e internet, rete locale, elettrodomestici cucina, cisterna dell'acqua) calcolata sulla base di circa il 50% dei costi effettivamente sostenuti negli ultimi 24 mesi.
- 3.1.6 veicoli e imbarcazioni: stima del valore di affitto in loco ridotto del 30% (costo unitario a giornata).
- 3.1.7 altro (divise): stima forfettaria complessiva calcolata sulla base di circa il 50% dei costi effettivamente sostenuti negli ultimi 24 mesi.
- 3.2.1 materiali: stima forfettaria complessiva della documentazione scientifica, didattica ed iconografica (libri, database, studi, rapporti) sull'area d'intervento realizzata nell'ambito di progetti precedenti su tematiche analoghe nel paese di riferimento da riadattare per il presente progetto.
- 3.2.3 affitti terreni ed edifici, aule: Stima del conferimento al progetto dei terreni e degli edifici sulla base della dichiarazione della controparte locale e altri attori coinvolti dal progetto (si veda file ACCORDI, All.1e 2)

4. Servizi esterni

- 4.1 studi e ricerche: per i partner di progetto che svolgono attività di ricerca e trasferimento tecnologico e hanno sottoscritto una lettera di supporto al progetto, vale la dichiarazione dell'apporto benevolo come specificato dal partner stesso (All. 4)
- 4.4 servizi specialistici esterni: per i partner di progetto che svolgono attività professionali e hanno sottoscritto una lettera di supporto al progetto, vale la dichiarazione dell'apporto benevolo come specificato dal partner stesso All. 10)



12. PIANO FINANZIARIO

Max.8000 battute + tabella

Presentare la stima dei costi per annualità e per soggetto istituzionale, voce per voce, e con dettaglio dei costi unitari, utilizzando il modello in Allegato.

1. Risorse umane

1.1 Personale espatriato

1.1.2 Cooperanti

1.1.2.1 Capoprogetto, esperto di tematiche ambientali 36 mesi a 4500 € per un totale di 162000. Totale primo anno: 54000.

1.1.2.2 Amministratore /Logista 36 mesi a partire da 3250 € per un totale di 117000. Totale primo anno 39000

1.1.2.3 Esperto tecniche di pesca sostenibili 15 mesi a partire da 3600 € per un totale di 54000. Totale primo anno 36000

1.2 Consulenti

1.2.1 Consulenti in Italia

1.2.1.1 Esperto naturalista senior, referente del progetto in Italia 180 giorni a partire da 200 € per un totale di 36000. Totale primo anno 12000

1.2.1.2 Esperto di turismo sostenibile 180 giorni a partire da 200 € per un totale di 27000. Totale primo anno 9000

1.2.1.3 Esperto educazione /formazione - sviluppo rurale (CAST) 180 giorni a partire da 150 € per un totale di 27000. Totale primo anno 9000

1.2.1.4 Esperto in comunicazione sociale 180 giorni a partire da 200 € per un totale di 36000. Totale primo anno 4000

1.2.2 Consulenti in loco

1.2.2.1 Esperto di turismo sostenibile (formazione e supervisione) 60 giorni a partire da 350 € per un totale di 21000. Totale primo anno 7000

1.2.2.2 Esperti naturalisti /monitoraggi ambientali, indicatori, formazione in loco 90 giorni a partire da 350 € per un totale di 31500. Totale primo anno 10500

1.2.2.3 Esperti in comunicazione sociale per campagne in loco 30 giorni a partire da 350 € per un totale di 10500. Totale primo anno 3500

1.2.2.4 Direzione dei lavori di costruzione / rinnovamento dell'Ecolodge / Centri di accoglienza comunitari e addestramento (on the job) di tecnici locali (ASF) 130 giorni a partire da 300 € per un totale di 39000. Totale primo anno 30000

1.3 Personale in missione di monitoraggio

1.3.1 Monitoraggio annuale interno (1 missione/anno Istituto Oikos) 60 giorni a partire da 400 € per un totale di 24000. Totale primo anno 8000

1.3.2 Monitoraggio annuale interno (2 missioni CAST) 40 giorni a partire da 350 € per un totale di 14000. Totale primo anno 7000

1.3.3 Monitoraggio annuale esterna 45 giorni a partire da 400 € per un totale di 18000. Totale primo anno 6000

1.4 Formazione e perfezionamento personale espatriato

1.4.1 Formazione generale 35 giorni a partire da 200 € per un totale di 7000. Totale primo anno 7000

1.4.2 Formazione specialistica 30 giorni a partire da 200 € per un totale di 6000. Totale primo anno 6000

1.5 Personale locale

1.5.1 Personale operativo

1.5.1.1 Assistente Project manager senior esperto di imprenditoria locale e microfinanza 36 mesi a



<p>partire da 1400 € per un totale di 50400. Totale primo anno 16800</p> <p>1.5.1.2 Autista e meccanico (2) 72 mesi a partire da 300 € per un totale di 21600. Totale primo anno 7200</p> <p>1.5.1.3 Staff di supporto per ufficio e Ecolodge (5) guardiano diurno, guardiano notturno, pulizia, etc) 180 mesi a partire da 150 € per un totale di 27000. Totale primo anno 5400</p> <p>1.5.2 Personale amministrativo</p> <p>1.5.2.1 Amministratore/logista 36 mesi a partire da 900 € per un totale di 32400. Totale primo anno 10800</p> <p>1.5.3 Personale tecnico</p> <p>1.5.3.1 Esperto di sviluppo comunitario per educazione e formazione (scuole e comunità) 36 mesi a partire da 600 € per un totale di 21600. Totale primo anno 7200</p> <p>1.5.3.2 Esperto di pesca per attività con i pescatori e CCP 36 mesi a partire da 600 € per un totale di 21600. Totale primo anno 7200</p> <p>1.5.3.3 Focal person presso PNQ (allowance) 36 mesi a partire da 350 € per un totale di 12600. Totale primo anno 4200</p> <p>1.5.3.4 Esperto di turismo presso PNQ (allowance) 36 mesi a partire da 350 € per un totale di 12600. Totale primo anno 4200</p> <p>1.5.3.5 Coordinatore Oficina de Turismo presso UCM 24 mesi a partire da 350 € per un totale di 8400. Totale primo anno 0</p> <p>1.5.3.6 Focal person presso Istituto Industriale e Commerciale di Pemba 36 mesi a partire da 200 € per un totale di 7200. Totale primo anno 2400</p> <p>1.5.3.7 Focal person presso UCM 36 mesi a partire da 200 € per un totale di 7200. Totale primo anno 2400</p> <p>1.5.4 Altro</p> <p>1.5.4.1 Esperti di settore per formazione comunità locali in hotelaria, gestione micro-imprese, etc 250 giorni a partire da 80 € per un totale di 20000. Totale primo anno 8000</p> <p>1.5.4.2 Operai, carpentieri, idraulici e casual labour (Ecolodge) 600 giorni a partire da 18 € per un totale di 10800. Totale primo anno 5400</p> <p>1.5.4.3 Contributo benevole del Parco per opere costruzione (150 giorni/uomo di supervisione lavori) 150 giorni a partire da 79 € per un totale di 11850. Totale primo anno 5530</p> <p>1.5.4.4 Contributo benevole del Parco per opere costruzione (900 giorni/uomo di lavoro comunitario) 900 giorni a partire da 18 € per un totale di 16200. Totale primo anno 7200</p> <p>1.6 Borse di studio</p> <p>1.6.1. Rimborsi spese a piè di lista durante visita di studio in Italia (vitto, alloggio, trasporti e assicurazione per 2 partecipanti e 1 accompagnatore) 20 per diem a partire da 450 € per un totale di 9000. Totale primo anno 0</p> <p>1.6.2. Rimborsi vitto e alloggio per partecipanti corsi di formazione per comunità 3960 per diem a partire da 5 € per un totale di 19800. Totale primo anno 2500</p> <p>Subtotale risorse umane: 940,250. Totale primo anno:344,430.</p> <p>2. Viaggi e rimborsi</p> <p>2.1 Viaggi internazionali</p> <p>2.1.1 Viaggi Italia - Mozambico capoprogetto (3) Amministratore/Logista (3) Esperto pesca (2) monitoraggio Oikos (3) monitoraggio CAST (2) altri consulenti (14) 27 voli a partire da 1400 € per un totale di 37800. Totale primo anno: 14000</p> <p>2.1.2 Viaggi Mozambico - Italia personale Parco Nazionale Quirimbas (2 persone) 2 voli a partire da 1400 € per un totale di 2800. Totale primo anno: 0</p> <p>2.2 Trasporto degli effetti personali per volontari e cooperanti</p> <p>2.2.1 Capoprogetto 1 volo a partire da 210 € per un totale di 210. Totale primo anno: 210</p> <p>2.2.2 Amministratore/Logista 1 volo a partire da 210 € per un totale di 210. Totale primo anno: 210</p> <p>2.2.3 Esperto pesca 1 volo a partire da 210 € per un totale di 210. Totale primo anno: 210</p>
--



2.3 Trasporti in loco

2.3.1 Voli Pemba - Maputo 15 voli a partire da 500 € per un totale di 7500. Totale primo anno: 2000

2.3.2 Voli Pemba - Ibo-Matemu 16 voli a partire da 340 € per un totale di 5440. Totale primo anno: 1700

2.3.3 Trasporti interni (bus, barca, etc) per 36 mesi a partire da 500 € per un totale di 18000. Totale primo anno 6000

2.4 Assicurazioni

2.4.2.1 Assicurazione personale espatriato durante missioni 23 mesi a 200 € per un totale di 4600. Totale primo anno 1600

2.4.2.2 Assicurazione personale PNQ in Italia 2 mesi a 200 € per un totale di 400. Totale primo anno 0

2.4.3 Visti per il personale

2.4.3.1 Visti personale espatriato (personale residente) 3 visti a 1000 € per un totale di 3000. Totale primo anno 1800

2.4.3.2 Visti personale espatriato (missione breve) 20 visti brevi a 120 € per un totale di 2400. Totale primo anno 720

2.5 Rimborsi

2.5.1 Rimborsi per vitto e alloggio durante attività di campo

2.5.1.1 Rimborsi forfettari per staff progetto durante attività di campo equivalenti a 350 giorni a 60 € per un totale di 21000. Totale primo anno: 6000.

2.5.1.2 Rimborsi forfettari per cooperanti durante missioni a Maputo o altre aree urbane equivalenti a 50 giorni a 90 € per un totale di 4500. Totale primo anno: 1350.

Subtotale viaggi e rimborsi 108,070. Totale primo anno 35,800

3. Terreni, opere, attrezzature, forniture

3.1 Spese di investimento

3.1.1 Terreni

3.1.1.1 Terreno conferito dal Parco per la costruzione di un Ecolodge a Quirimbas 30 acri a partire da 3000 € per un totale di 90000. Totale primo anno 30000

3.1.1.2 Terreno conferito dal Parco per la costruzione di un Centro di Accoglienza Comunitario a Kagavero 25 acri a partire da 1000 € per un totale di 25000. Totale primo anno 10000

3.1.1.3 Terreno conferito dal Parco per riforestazione e compensazione CO2 (zona degradata) 30 acri a partire da 1000 € per un totale di 30000. Totale primo anno 10000

3.1.2 Realizzazione di impianti, infrastrutture e opere civili

3.1.2.1 Centro di accoglienza comunitario esistente presso l'Isola di Matemum conferito al progetto dal Parco 1 unità a partire da 35000 € per un totale di 35000. Totale primo anno 15000

3.1.2.2 Progettazione Ecolodge e Centri di accoglienza comunitaria a Matemum e Kagavero (ASF) 3 unità a partire da 6000 € per un totale di 18000. Totale primo anno 18000

3.1.2.3 Progettazione e installazione Ecolodge- aspetti legati all'energia e alla gestione dei rifiuti (ISF) 1 unità a partire da 18000 € per un totale di 18000. Totale primo anno 8000

3.1.2.4 Progettazione installazione Ecolodge - progettazione aspetti legati alla gestione delle acque (raccolta d'acqua e acque reflue) 1 unità a partire da 16000 € per un totale di 16000. Totale primo anno 8000

3.1.2.5 Riabilitazione centro accoglienza comunitario a Matemum (materiale, trasporto, manodopera) 1 unità a partire da 10000 € per un totale di 18000. Totale primo anno 10000

3.1.2.6 Costruzione Centro Accoglienza Comunitario a Kagavero (materiale, trasporto, manodopera) 1 unità a partire da 20000 € per un totale di 20000. Totale primo anno 0

3.1.2.7 Costruzione Ecolodge (materiali, trasporto, opere murarie, impianti, etc) 1 unità a partire da 305000 € per un totale di 305000. Totale primo anno 160000

3.1.3 Bandi di gara

3.1.4.1 Biciclette per membri CCP e comunità locali 18 biciclette a partire da 60 € per un totale di 1080. Totale primo anno 540



- 3.1.4.2 Attrezzature per guide naturalistiche locali: binocoli, divise, maschere, boccagli, pinne, T-shirt, etc 30 kit a partire da 200 € per un totale di 6000. Totale primo anno 0
- 3.1.4.3 Equipaggiamento per monitoraggi ambientali personale Parco 30 kit a partire da 100 € per un totale di 3000. Totale primo anno 1500
- 3.1.4.4 Equipaggiamento per attività di campo messo a disposizione da Istituto Oikos e ECO-Mozambico e CAST (guide naturalistiche, binocoli, telemetro, GPS, etc) 1 kit comprendente gli equipaggiamenti citati a partire da 17500 € per un totale di 17500. Totale primo anno 6000
- 3.1.4.5 Materiale per rilievi Faunistici (Università dell'Insubria): 2 canocchiali Swarovski, treppiede, binocoli Swaroski, Fototrappole, visore notturno, GPS, etc) 1 kit comprendente gli equipaggiamenti citati a partire da 17000 € per un totale di 6000. Totale primo anno 10000
- 3.1.4.6 Impianto fotovoltaico 3 kW stand alone + Batterie 960 Ah a 24V 1 impianto a partire da 11200 € per un totale di 11200. Totale primo anno 0
- 3.1.4.7 Impianti per gestione rifiuti: organico + materiale non riciclabile Ecolodge 2 impianti a partire da 2000 € per un totale di 4000. Totale primo anno 0
- 3.1.4.8 Generatori per Ecolodge e ufficio 2 generatori a partire da 1800 € per un totale di 3600. Totale primo anno 1800
- 3.1.4.8 Pozzo (scavato a mano) e impianto biologico sperimentale per trattamento acque reflue Ecolodge. Realizzazione dell'impianto a partire da 8000 euro. Totale primo anno 0
- 3.1.4.9 Attrezzature per pesca sostenibile (reti, nasse, etc). Attrezzature acquistate in 3 anni a partire da 4000 euro per un totale di 12000. Totale primo anno 4000
- 3.1.5 Acquisto di attrezzature informatiche e arredamenti
- 3.1.5.1 Computer fissi e portatili (staff di progetto) 9 unità a partire da 800 euro per un totale di 7200. Totale primo anno 4800.
- 3.1.5.2 Computer fissi e portatili (controparte e partner locali) 6 unità a partire da 800 euro per un totale di 4800. Totale primo anno 2400.
- 3.1.5.3 Accessori dei computer (chiavette USB, cavi, UPS, caricatori solari, memoria esterna, server, etc) 1 stock accessori a partire da 8950 euro per un totale di 8950. Totale primo anno 2950.
- 3.1.5.4 Stampanti fisse e portatili 3 unità a partire da 400 euro per un totale di 1200. Totale primo anno 400.
- 3.1.5.5 Videoproiettori 2 unità a partire da 900 euro per un totale di 1800. Totale primo anno 900.
- 3.1.5.6 Attrezzatura per proiezione filmati nelle scuole e comunità (schermo, altoparlanti, piccolo generatore, etc) 1 stock a partire da 5000 euro per un totale di 5000. Totale primo anno 5000.
- 3.1.5.7 Arredi ufficio Istituto Oikos a Pempa 1 stock d'arredo a partire da 15000 euro per un totale di 15000. Totale primo anno 8000.
- 3.1.5.8 Arredi Ecolodge e lodge comunitari 1 stock d'arredo a partire da 25000 euro per un totale di 25000. Totale primo anno 80000
- 3.1.5.9 Arredi oficina de turismo 1 stock d'arredo a partire da 3000 euro per un totale di 3000. Totale primo anno 0.
- 3.1.5.10 Macchina fotocopiatrice (ufficio loco + partner) 2 macchine fotocopiatrici a partire da 4500 euro per un totale di 9000. Totale primo anno 4500
- 3.1.5.11 Software per elaborazione dati (Data warehouse Unità Analisi e Gestione Risorse Ambientali) Plotter per stampa cartografia (Università Insubria) 1 software a partire da 18000 euro. Totale primo anno 9000.
- 3.1.6 Acquisto e affitto di veicoli
- 3.1.6.1 Acquisto di 1 veicolo fuori strada (pick up) per attività nell'area di intervento 1 veicolo a partire da 40000 euro. Totale primo anno 40000
- 3.1.6.2 Acquisto di 1 veicolo seconda mano (per costruzione e gestione Ecolodge) 1 veicolo a partire da 18000 euro. Totale primo anno 18000
- 3.1.6.3 Messa a disposizione di un veicolo (affitto) per attività ufficio a Pempa (ECO-Mozambico) affitto stimato in 240 giorni a partire da 80 euro per un totale di 19200. Totale primo anno 6400

- 3.1.6.4 Messa a disposizione di un veicolo fuoristrada (affitto) per attività di campo (Parco Nazionale Quirimbas) affitto stimato in 180 giorni a partire da 150 euro per un totale di 27000. Totale primo anno 12000
- 3.1.6.5 Acquisto imbarcazione per CCP (per patrolling nelle riserve marine) 2 imbarcazioni a partire da 6000 euro per un totale di 12000. Totale primo anno 6000
- 3.1.6.6 Acquisto imbarcazione a motore per PNQ (patrolling riserve marine) 1 imbarcazione a partire da 19000 euro per un totale di 19000. Totale primo anno 19000
- 3.1.6.7 Acquisto imbarcazione a motore per Ecolodge 1 imbarcazione a partire da 14500 euro per un totale di 14500. Totale primo anno 0
- 3.1.6.8 Messa a disposizione di imbarcazione (speed boat) per attività di ricerca (Parco Nazionale Quirimbas) affitto stimato in 120 giorni a partire da 150 euro per un totale di 18000. Totale primo anno 7500
- 3.1.6.9 Affitto di imbarcazione per attività di formazione affitto stimato in 60 giorni a partire da 200 euro per un totale di 12000. Totale primo anno 4000
- 3.1.6.10 Acquisto moto 2 imbarcazioni a partire da 1500 euro per un totale di 3000. Totale primo anno 3000
- 3.1.7 Altro
- 3.1.7.1 Divise e attrezzature per staff Centri di accoglienza comunitari e Ecolodge/Ecolodge 60 divise e kit di attrezzature a partire da 50 euro per un totale di 3000. Totale primo anno 0
- 3.2 Spese di gestione in loco**
- 3.2.1 Acquisto di materiali
- 3.2.1.1 Manuali didattici per formazione comunitaria (guide naturalistiche, hotelaria, ristorazione, pesca sostenibile). Messa a disposizione materiale da Oikos e Cast 4 kit a partire da 6000 euro per un totale di 24000. Totale primo anno 12000
- 3.2.1.2 Manuali didattici per formazione comunitaria (guide naturalistiche, hotelaria, ristorazione, pesca sostenibile). Predisposizione e stampa 1000 copie ciascuno 4000 kit a partire da 1,5 euro per un totale di 6000. Totale primo anno 0
- 3.2.1.3 Manuali per formazione tecnica su costruzione sostenibile (materiali, tecniche di costruzione, energia, gestione rifiuti, gestione idrica). Messa a disposizione materiale da Architetti senza Frontiere, Ingegneri Senza Frontiere, Università Bicocca 5 kit a partire da 5000 euro per un totale di 25000. Totale primo anno 10000
- 3.2.1.4 Manuale tecnico modulare su costruzione sostenibile (materiali, tecniche di costruzione, energia, gestione rifiuti, gestione idrica) Stampa di 2000 copie a partire da 3,5 euro per un totale di 7000. Totale primo anno 0
- 3.2.1.5 Kit didattici su educazione ambientale. Materiale messo a disposizione da PNQ 1 kit a partire da 9000 euro per un totale di 9000. Totale primo anno 3000
- 3.2.1.6 Kit didattici per insegnanti stampa di 500 unità a partire da 4 euro per un totale di 2000. Totale primo anno 0
- 3.2.1.7 Quaderni per alunni con messaggi educativi. pubblicazione di 10000 quaderni a partire da 0,5 euro per un totale di 5000. Totale primo anno 0
- 3.2.1.8 Documentazione (libri, pubblicazioni, etc) per training e per partner (PNQ, UCM, etc). 400 kit a partire da 30 euro per un totale di 12000. Totale primo anno 4500
- 3.2.1.9 Poster per pescatori e villaggi su pesca sostenibile. Stampa di 2000 poster a partire da 1 euro per un totale di 2000. Totale primo anno 1000
- 3.2.1.10 Poster per scuole su Parco, sostenibilità e ambiente. Stampa di 2000 poster a partire da 1 euro per un totale di 2000. Totale primo anno 1000
- 3.2.1.11 Materiale scientifico (studi, ricerche, dati sul parco) messi a disposizione da PNQ. 1 kit a partire da 6000 euro per un totale di 6000. Totale primo anno 3000
- 3.2.1.12 Iconografia (fotografie, disegni, etc) per realizzazione materiale promozionale. 1 unità a partire da 18000 euro per un totale di 18000. Totale primo anno 8000



<p>3.2.1.13 Mappa turistica del PNQ (stampa). Stampa di 2000 mappe a partire da 0,5 euro per un totale di 1000. Totale primo anno 0</p> <p>3.2.1.14 Pannelli didattici per PNQ. grafica e stampa da 12 pannelli a partire da 300 euro per un totale di 3600. Totale primo anno 0</p> <p>3.2.1.15 Pannelli segnaletici per PNQ. grafica e stampa da 50 pannelli a partire da 30 euro per un totale di 1500. Totale primo anno 0</p> <p>3.2.1.16 Installazione pannelli didattici e segnaletici. 62 unità a partire da 50 euro per un totale di 3100. Totale primo anno 0</p> <p>3.2.2 Acquisto di cancelleria e piccole forniture per ufficio</p> <p>3.2.2.1 Cancelleria per la gestione dell'ufficio. Stock di cancelleria mensile per 36 mesi a partire da 350 euro per un totale 12600. Totale primo anno 4200</p> <p>3.2.3 Affitto di spazi , strutture e terreni.</p> <p>3.2.3.1 Affitto ufficio progetto a Pempa. Affitto mensile per 36 mesi a partire da 1600 euro per un totale di 57600. Totale primo anno 19200</p> <p>3.2.3.2 Affitto foresteria progetto a Pempa. Affitto mensile per 36 mesi a partire da 1000 euro per un totale di 36000. Totale primo anno 12000</p> <p>3.2.3.3 Ufficio Parco a Pempa (valorizzazione ufficio, attrezzature e arredi). Affitto mensile per 36 mesi a partire da 1000 euro per un totale di 36000. Totale primo anno 12000</p> <p>3.2.3.4 Messa a disposizione di sale riunioni e aule del Parco per la realizzazione di seminari e corsi a Pemba e nelle aree rurali. Affitto giornaliero per 100 giorni a partire da 60 euro per un totale di 6000. Totale primo anno 1800</p> <p>3.2.3.5 Messa a disposizione di sale conferenza e aule dell'UCM per la realizzazione di seminari e corsi a Pemba. Affitto e utilizzo giornaliero per 120 giorni a partire da 200 euro per un totale di 24000. Totale primo anno 8000</p> <p>3.2.3.6 Messa a disposizione delle cucine di IICP per la realizzazione di corsi per comunità/personale dei lodge. Affitto e utilizzo giornaliero per 85 giorni a partire da 250 euro per un totale di 21250. Totale primo anno 5000</p> <p>3.2.3.7 Messa a disposizione degli spazi per l'oficina de turismo presso UCM. Affitto mensile per 24 mesi a partire da 800 euro per un totale di 19200. Totale primo anno 0</p> <p>3.2.4 Utenze e piccola manutenzione</p> <p>3.2.4.1 Utenze (acqua, elettricità, etc) Ufficio e foresteria Pempa per 36 mesi a 350 euro per un totale si 12600. Totale primo anno 4200</p> <p>3.2.4.2 Piccola manutenzione Ufficio e Foresteria Pempa per 36 mesi a 350 euro per un totale di 12600. Totale primo anno 4200</p> <p>3.2.4.3 Costi di comunicazione (ufficio Pemba, personale, Ecolodge, etc) per 36 mesi a 450 euro per un totale di 16200. Totale primo anno 5400</p> <p>3.2.5 Costi per uso veicoli</p> <p>3.2.5.1 Assicurazione auto per tre veicoli. 9 unità (tre veicoli per tre anni) a 1000 euro per un totale di 9000 euro. Totale primo anno 3000</p> <p>3.2.5.2 Benzina per tre veicoli, spesa mensile di 500 euro per 108 mesi (36 mesi per 3 veicoli) per un totale di 54000. Totale primo anno 18000</p> <p>3.2.5.3 Manutenzione auto per tre veicoli spesa mensile di 250 euro per 108 mesi (36 mesi per 3 veicoli) per un totale di 27000. Totale primo anno 9000</p> <p>3.2.5.4 Assicurazione, benzina per 4 moto. 72 mesi (2 moto x 12 mesi x 3 anni) al costo di 150 euro per un totale di 10800 euro. Totale primo anno 9000</p> <p>3.2.5.5 Benzina e manutenzione 2 barche (Oikos e PNQ). 72 mesi (2 barche x 12 mesi x 3 anni) al costo di 300 euro per un totale di 21600 euro. Totale primo anno 7200</p> <p>3.2.6 Altro</p> <p><i>Subtotale Terreni, opere, attrezzature, forniture 1,434,780. Totale primo anno 604,690</i></p> <p>4. Servizi esterni</p>
--

4.1 Studi e ricerche connessi alle attività del progetto

4.1.1 Ricerca per raccolta dati esistenti, definizione indicatori ambientali SMART, monitoraggi ambientali (focus tartarughe e uccelli marini) creazione e aggiornamento della banca dati. Saranno valorizzati l'impiego di dati pregressi e il personale scientifico impiegato. Studio di ricerca al costo di 135400. Totale primo anno 54000

4.1.2 Produzione cartografia tematica, compresa carta della fruizione turistica del Parco al costo di 18000 euro. Totale primo anno 0.

4.1.3 Ricerca sull'impatto sociale del progetto sulle comunità locali al costo di 35000 euro. Totale primo anno 15000

4.1.4 Analisi dei dati socio economici ed elaborazione di una pubblicazione al costo di 15000 euro. Totale primo anno 0

4.1.5 Monitoraggi ambientali in loco (Università locali) al costo di 20000 euro. Totale primo anno 6000.

4.2 Costi bancari

4.2.1 Costi bancari in loco. Spesa calcolata per 3 anni al costo di 1000 euro per un totale di 3000. Totale primo anno 1000

4.3 Revisione contabile - Audit

4.3.1 Revisione contabile. Effettuata annualmente al costo di 5000 euro per un totale di 15000. Totale primo anno 5000

4.4 Altri servizi specialistici esterni

4.4.1 Consulenza per Corsi di Formazione nel settore turistico presso UCM, creazione officina de turismo al costo di 48000 euro. Totale primo anno 0

4.4.2 Analisi della componente economico/imprenditoriale del progetto, definizione e gestione della facility e dei prodotti finanziari a supporto della imprenditoria locale al costo di 82500 euro. Totale primo anno 27500

4.4.3 Veste grafica per tutti i prodotti didattici (materiali didattici, sito, abbigliamento, divise, etc) al costo di 20000 euro, totale primo anno 10000

4.4.4 Impaginazione manuali, kit didattici, poster, brochure, etc. 20 unità al costo di 1500 euro per un totale di 30000. Totale primo anno 7500

4.4.5 Revisione e traduzione testi del materiale prodotto. 10 unità al costo di 1000 euro per un totale di 10000. Totale primo anno 2000

4.4.6 Spedizione materiali (pannelli, manuali e materiale didattico) da Italia e Mozambico al costo di 7000 euro. Totale primo anno 1000

4.4.7 Compagnia di teatro per attività nelle scuole e comunità. 40 incontri al costo di 300 euro per un totale di 12000. Totale primo anno 3000

4.4.8 Filmato promozionale del PNQ al costo di 20000 euro. Totale primo anno 0

Subtotale servizi esterni 470,900. Totale primo anno 132,000

5. Fondi di dotazione, rotazione e micro-credito

5.1 Fondi a dono (sub-grants) per avvio 10 mini imprese. 10 fondi al costo di 15000 euro per un totale di 15000 euro. Totale primo anno 0

5.2 Fondo di rotazione per rafforzamento imprese esistenti. 5 fondi al costo di 5000 euro per un totale di 25000 euro. Totale primo anno 0

Subtotale fondi di dotazione, rotazione e micro-credito 40,000. Totale primo anno 0.

6. Comunicazione, relazioni esterne e disseminazione dei risultati in Italia e in loco

6.1 Visibilità, realizzazione di materiale divulgativo, promozionale e di sensibilizzazione

6.1.1 Aggiornamento siti web Oikos e Parco Quirimbas con progetto al costo di 2800 euro per sito web per un totale di 5600. Totale primo anno 1200

6.1.2 Gestione sito web Oikos e Parco con aggiornamenti per 36 mesi al costo mensile di 150 euro per un totale di 5400 euro. Totale primo anno 1800

6.1.3 Web-app multiplatforma sulle best practices del progetto al costo di 11000 euro. Totale primo anno 0



6.1.4 Campagna di marketing presso i tour operators italiani al costo di 4000 euro. Totale primo anno 0

6.1.6 Stampa materiale divulgativo in Italia. 1500 unità al costo di 0,4 euro per un totale di 600. Totale primo anno 0

6.2 Eventi con mass media e social media

6.2.1 Eventi di comunicazione in Mobambico: spot radio su radio locali . Realizzazione di 900 spot al costo di 2 euro per un totale di 1800 euro. Totale primo anno 500

6.2.2 Eventi di comunicazione in Mobambico: spot radio su radio nazionali . Realizzazione di 350 spot al costo di 10 euro per un totale di 3599 euro. Totale primo anno 1000

6.2.3. Campagna sui social media (facebook, youtube, twitter) gestione. Costo mensile di 150 euro per 14 mesi per un totale di 2100. Totale primo anno 300

6.3 Campagne di educazione alla cittadinanza mondiale e intercultura

6.3.1 Partecipazione fiere per promozione/sensibilizzazione in Italia sul turismo sostenibile e la pesca sostenibile (BIT, Slow Fish, Fa la cosa giusta etc) per diffusione e condivisione risultati progetto.

Realizzazione di 3 eventi a 2000 euro per un totale di 6000. Totale primo anno 2000.

Subtotale comunicazione, relazioni esterne e disseminazione dei risultati in Italia e in loco 40000. Totale primo anno 6800.

Piano finanziario	Totale					I anno				
	Unità	N. Unità	Costo unitario (in €)	Costo totale (in €)	%	Unità	N. Unità	Costo unitario (in €)	Costo totale (in €)	%
1. Risorse umane										
1.1 Personale espatriato										
1.1.1 Volontari										
1.1.1.1 ...										
1.1.2 Cooperanti										
1.1.2.1 Capoprogetto, esperto di tematiche ambientali	mese	36	4500	162000	4,8%	mese	12	4500	54000	4,3%
1.1.2.2 Amministratore /Logista	mese	36	3250	117000	3,4%	mese	12	3250	39000	3,1%
1.1.2.3 Esperto tecniche di pesca sostenibili	mese	15	3600	54000	1,6%	mese	10	3600	36000	2,9%
1.2 Consulenti										
1.2.1 Consulenti in Italia										
1.2.1.1 Esperto naturalista senior, referente del progetto in Italia	per diem	180	200	36000	1,1%	per diem	60	200	12000	1,0%
1.2.1.2 Esperto di turismo sostenibile	per diem	180	150	27000	0,8%	per diem	60	150	9000	0,7%
1.2.1.3 Esperto educazione /formazione - sviluppo rurale (CAST)	per diem	180	150	27000	0,8%	per diem	60	150	9000	0,7%
1.2.1.4 Esperto in comunicazione sociale	per diem	180	200	36000	1,1%	per diem	20	200	4000	0,3%
1.2.2 Consulenti in loco				0	0,0%				0	0,0%
1.2.2.1 Esperto di turismo sostenibile (formazione e supervisione)	per diem	60	350	21000	0,6%	per diem	20	350	7000	0,6%
1.2.2.2 Esperti naturalisti /monitoraggi ambientali, indicatori, formazione in loco	per diem	90	350	31500	0,9%	per diem	30	350	10500	0,8%
1.2.2.3 Esperti in comunicazione sociale per campagne in loco	per diem	30	350	10500	0,3%	per diem	10	350	3500	0,3%



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

1.2.2.4 Direzione dei lavori di costruzione / rinnovamento dell'Ecolodge / Centri di accoglienza comunitari e addestramento (on the job) di tecnici locali (ASF)	per diem	130	300	39000	1,1%	per diem	100	300	30000	2,4%
1.3 Personale in missione di monitoraggio										
1.3.1 Monitoraggio annuale interno (1 missione/anno Istituto Oikos)	per diem	60	400	24000	0,7%	per diem	20	400	8000	0,6%
1.3.2 Monitoraggio annuale interno (2 missioni CAST)	per diem	40	350	14000	0,4%	per diem	20	350	7000	0,6%
1.3.3 Monitoraggio annuale esterna	per diem	45	400	18000	0,5%	per diem	15	400	6000	0,5%
1.4 Formazione e perfezionamento personale espatriato										
1.4.1 Formazione generale	per diem	35	200	7000	0,2%	per diem	35	200	7000	0,6%
1.4.2 Formazione specialistica	per diem	30	200	6000	0,2%	per diem	30	200	6000	0,5%
1.5 Personale locale										
1.5.1 Personale operativo										
1.5.1.1 Assistente Project manager senior esperto di imprenditoria locale e microfinanza	mese	36	1400	50400	1,5%	mese	12	1400	16800	1,3%
1.5.1.2 Autista e meccanico (2)	mese	72	300	21600	0,6%	mese	24	300	7200	0,6%
1.5.1.3 Staff di supporto per ufficio e Ecolodge (5) guardiano diurno, guardiano notturno, pulizia, etc)	mese	180	150	27000	0,8%	mese	36	150	5400	0,4%
1.5.2 Personale amministrativo										
1.5.2.1 Amministratore/logista	mese	36	900	32400	1,0%	mese	12	900	10800	0,9%
1.5.3 Personale tecnico										
1.5.3.1 Esperto di sviluppo comunitario per educazione e formazione (scuole e comunità)	mese	36	600	21600	0,6%	mese	12	600	7200	0,6%
1.5.3.2 Esperto di pesca per attività con i pescatori e CCP	mese	36	600	21600	0,6%	mese	12	600	7200	0,6%
1.5.3.3 Focal person presso PNQ (allowance)	mese	36	350	12600	0,4%	mese	12	350	4200	0,3%
1.5.3.4 Esperto di turismo presso PNQ (allowance)	mese	36	350	12600	0,4%	mese	12	350	4200	0,3%
1.5.3.5 Coordinatore Oficina de Turismo presso UCM	mese	24	350	8400	0,2%	mese		350	0	0,0%
1.5.3.6 Focal person presso Istituto Industriale e Commerciale di Pemba	mese	36	200	7200	0,2%	mese	12	200	2400	0,2%
1.5.3.7 Focal person presso UCM	mese	36	200	7200	0,2%	mese	12	200	2400	0,2%
1.5.4 Altro										
1.5.4.1 Esperti di settore per formazione comunità locali in hotelaria, gestione micro-imprese, etc	per diem	250	80	20000	0,6%	per diem	100	80	8000	0,6%
1.5.4.2 Operai, carpentieri, idraulici e casual albour (Ecolodge)	per diem	600	18	10800	0,3%	per diem	300	18	5400	0,4%
1.5.4.3 Contributo benevole del Parco per opere costruzione (150 giorni/uomo di supervisione lavori)	per diem	150	79	11850	0,3%	per diem	70	79	5530	0,4%
1.5.4.4 Contributo benevole del Parco per opere costruzione (900 giorni/uomo di lavoro comunitario)	per diem	900	18	16200	0,5%	per diem	400	18	7200	0,6%



1.6 Borse di studio										
1.6.1. Rimborsi spese a piè di lista durante visita di studio in Italia (vitto, alloggio, trasporti e assicurazione per 2 partecipanti e 1 accompagnatore)	per diem	20	450	9000	0,3%	giorno			0	0,0%
1.6.2. Rimborsi vitto e alloggio per partecipanti corsi di formazione per comunità	per diem	3960	5	19800	0,6%	per diem	500	5	2500	0,2%
Subtotale risorse umane				940250	27,7%				344430	27,4%
					0,0%					0,0%
2. Viaggi e rimborsi					0,0%					0,0%
2.1 Viaggi internazionali										
2.1.1 Viaggi Italia - Mozambico capoprogetto (3) Amministratore/Logista (3) Esperto pesca (2) monitoraggio Oikos (3) monitoraggio CAST (2) altri consulenti (14)	volo	27	1400	37800	1,1%	volo	10	1400	14000	1,1%
2.1.2 Viaggi Mozambico - Italia personale Parco Nazionale Quirimbas (2 persone)	volo	2	1400	2800	0,1%	volo			0	0,0%
2.2 Trasporto degli effetti personali per volontari e cooperanti										
2.2.1 Capoprogetto	volo	1	210	210	0,0%	volo	1	210	210	0,0%
2.2.2 Amministratore/Logista	volo	1	210	210	0,0%	volo	1	210	210	0,0%
2.2.3 Esperto pesca	volo	1	210	210	0,0%	volo	1	210	210	0,0%
2.3 Trasporti in loco				0	0,0%				0	0,0%
2.3.1 Voli Pemba - Maputo	volo	15	500	7500	0,2%	volo	4	500	2000	0,2%
2.3.2 Voli Pemba - Ibo-Matemu	volo	16	340	5440	0,2%	volo	5	340	1700	0,1%
2.3.3 Trasporti interni (bus, barca, etc)	mese	36	500	18000	0,5%	mese	12	500	6000	0,5%
2.4 Assicurazioni										
2.4.1 Assicurazioni per viaggi										
2.4.1.1 Assicurazioni per voli										
2.4.2 Assicurazioni per permanenza in loco										
2.4.2.1 Assicurazione personale espatriato durante missioni	mese	23	200	4600	0,1%	mese	8	200	1600	0,1%
2.4.2.2 Assicurazione personale PNQ in Italia	mese	2	200	400	0,0%	mese			0	0,0%
2.4.3 Visti per il personale				0	0,0%				0	0,0%
2.4.3.1 Visti personale espatriato (personale residente)	persona	3	1000	3000	0,1%	persona	3	600	1800	0,1%
2.4.3.2 Visti personale espatriato (missione breve)	missione	20	120	2400	0,1%	missione	6	120	720	0,1%
2.5 Rimborsi										
2.5.1 Rimborsi per vitto e alloggio durante attività di campo										
2.5.1.1 Rimborsi forfettari per staff progetto durante attività di campo	per diem	350	60	21000	0,6%	per diem	100	60	6000	0,5%



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

2.5.1.2 Rimborsi forfettari per cooperanti durante missioni a Maputo o altre aree urbane	per diem	50	90	4500	0,1%	per diem	15	90	1350	0,1%
Subtotale viaggi e rimborsi				108070	3,2%				35800	2,8%
3. Terreni, opere, attrezzature, forniture										
3.1 Spese di investimento										
3.1.1 Terreni										
3.1.1.1 Terreno conferito dal Parco per la costruzione di un Ecolodge/Ecolodge a Quirimbas	Acro	30	3000	90000	2,6%	Acro	30	3000	30000	2,4%
3.1.1.2 Terreno conferito dal Parco per la costruzione di un Centro di Accoglienza Comunitario a Kagavero	Acro	25	1000	25000	0,7%	Acro	25	1000	10000	0,8%
3.1.1.3 Terreno conferito dal Parco per riforestazione e compensazione CO2 (zona degradata)	Acro	30	1000	30000	0,9%	Acro	30	1000	10000	0,8%
3.1.2 Realizzazione di impianti, infrastrutture e opere civili				0	0,0%				0	0,0%
3.1.2.1 Centro di accoglienza comunitario esistente presso l'Isola di Matemtu conferito al progetto dal Parco	unità	1	35000	35000	1,0%	unità	1	35000	15000	1,2%
3.1.2.2 Progettazione Ecolodge e Centri di accoglienza comunitaria a Matemtu e Kagavero (ASF)	unità	3	6000	18000	0,5%	unità	3	6000	18000	1,4%
3.1.2.4 Progettazione e installazione Ecolodge- aspetti legati all'energia e alla gestione dei rifiuti (ISF)	unità	1	18000	18000	0,5%	unità	1	8000	8000	0,6%
3.1.2.5 Progettazione installazione Ecolodge - progettazione aspetti legati alla gestione delle acque (raccolta d'acqua e acque reflue)	unità	1	16000	16000	0,5%	unità	1	8000	8000	0,6%
3.1.2.6 Riabilitazione centro accoglienza comunitario a Matemtu (materiale, trasporto, manodopera)	unità	1	10000	10000	0,3%	unità	1	10000	10000	0,8%
3.1.2.7 Costruzione Centro Accoglienza Comunitario a Kagavero (materiale, trasporto, manodopera)	unità	1	20000	20000	0,6%	unità	1			0,0%
3.1.2.8 Costruzione Ecolodge (materiali, trasporto, opere murarie, impianti, etc)	unità	1	305000	305000	9,0%	unità	1	160000	160000	12,7%
3.1.3 Bandi di gara	anno	3	500	1500	0,0%	anno	1	500	500	0,0%
3.1.4 Acquisto di macchinari, attrezzature, equipaggiamenti tecnici e utensili										
3.1.4.1 Biciclette per membri CCP e comunità locali	unità	18	60	1080	0,0%	unità	9	60	540	0,0%
3.1.4.2 Attrezzature per guide naturalistiche locali: binocoli, divise, maschere, bocceggi, pinne, T-shirt, etc	unità	30	200	6000	0,2%	unità				
3.1.4.3 Equipaggiamento per monitoraggi ambientali personale Parco	unità	30	100	3000	0,1%	unità	15	100	1500	0,1%



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

3.1.4.4 Equipaggiamento per attività di campo messo a disposizione da Istituto Oikos e ECO-Mozambico e CAST (guide naturalistiche, binocoli, telemetro, GPS, etc)	unità	1	17500	17500	0,5%	unità	1	6000	6000	0,5%
3.1.4.5 Materiale per rilievi Faunistici (Università dell'Insubria)	unità	1	17000	17000	0,5%	unità	1	10000	10000	0,8%
3.1.4.6 Impianto fotovoltaico 3 kW stand alone + Batterie 960 Ah a 24V	unità	1	11200	11200	0,3%	unità	1		0	0,0%
3.1.4.7 Impianti per gestione rifiuti: organico + materiale non riciclabile Ecolodge	unità	2	2000	4000	0,1%	unità	2		0	0,0%
3.1.4.8 Generatori per Ecolodge e ufficio	unità	2	1800	3600	0,1%	unità	1	1800	1800	0,1%
3.1.4.8 Pozzo (scavato a mano) e impianto biologico sperimentale per trattamento acque reflue Ecolodge	unità	1	8000	8000	0,2%	unità			0	0,0%
3.1.4.9 Attrezzature per pesca sostenibile (reti, nasse, etc)	anno	3	4000	12000	0,4%	anno	1	4000	4000	0,3%
3.1.5 Acquisto di attrezzature informatiche e arredamenti				0	0,0%				0	0,0%
3.1.5.1 Computer fissi e portatili (staff di progetto)	unita	9	800	7200	0,2%	unità	6	800	4800	0,4%
3.1.5.2 Computer fissi e portatili (controparte e partner locali)	unita	6	800	4800	0,1%	unità	3	800	2400	0,2%
3.1.5.3 Accessori dei computer (chiavette USB, cavi, UPS, caricatori solari, memoria esterna, server, etc)	per stock	1	8950	8950	0,3%	per stock	1	2950	2950	0,2%
3.1.5.4 Stampanti fisse e portatili (3)	unità	3	400	1200	0,0%	unità	1	400	400	0,0%
3.1.5.5 Videoproiettori (2)	unità	2	900	1800	0,1%	unità	1	900	900	0,1%
3.1.5.6 Attrezzatura per proiezione filmati nelle scuole e comunità (schermo, altoparlanti, piccolo generatore, etc)	unità	1	5000	5000	0,1%	unità	1	5000	5000	0,4%
3.1.5.7 Arredi ufficio Istituto Oikos a Pempa	unita	1	15000	15000	0,4%	unità	1	8000	8000	0,6%
3.1.5.8 Arredi Ecolodge e lodge comunitari	unita	1	25000	25000	0,7%	unità			0	0,0%
3.1.5.9 Arredi oficina de turismo	unita	1	3000	3000	0,1%	unità			0	0,0%
3.1.5.10 Macchina fotocopiatrice (ufficio loco + partner)	unita	2	4500	9000	0,3%	unità	1	4500	4500	0,4%
3.1.5.11 Software per elaborazione dati (Data warehouse Unità Analisi e Gestione Risorse Ambientale) Plotter per stampa cartografia (Università Insubria)	unita	1	18000	18000	0,5%	unità	1	9000	9000	0,7%
3.1.6 Acquisto e affitto di veicoli										
3.1.6.1 Acquisto di 1 veicolo fuori strada (pick up) per attività nell'area di intervento	veicolo	1	40000	40000	1,2%	veicolo	1	40000	40000	3,2%
3.1.6.2 Acquisto di 1 veicolo seconda mano (per costruzione e gestione Ecolodge)	veicolo	1	18000	18000	0,5%	veicolo	1	18000	18000	1,4%
3.1.6.3 Messa a disposizione di un veicolo (affitto) per attività ufficio a Pempa (ECO-Mozambico)	per diem	240	80	19200	0,6%	per diem	80	80	6400	0,5%
3.1.6.4 Messa a disposizione di un veicolo fuoristrada (affitto) per attività di campo (Parco Nazionale Quirimbas)	per diem	180	150	27000	0,8%	per diem	80	150	12000	1,0%



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

3.1.6.5 Acquisto imbarcazione per CCP (per patrolling nelle riserve marine)	unità	2	6000	12000	0,4%	unità	1	6000	6000	0,5%
3.1.6.6 Acquisto imbarcazione a motore per PNQ (patrolling riserve marine)	unità	1	19000	19000	0,6%	unità	1	19000	19000	1,5%
3.1.6.7 Acquisto imbarcazione a motore per Ecolodge	unità	1	14500	14500	0,4%	unità			0	0,0%
3.1.6.8 Messa a disposizione di imbarcazione (speed boat) per attività di ricerca (Parco Nazionale Quirimbas)	per diem	120	150	18000	0,5%	per diem	50	150	7500	0,6%
3.1.6.9 Affitto di imbarcazione per attività di formazione	per diem	60	200	12000	0,4%	per diem	20	200	4000	0,3%
3.1.6.10 Acquisto moto (2)	unità	2	1500	3000	0,1%	unità	2	1500	3000	0,2%
3.1.7 Altro										
3.1.7.1 Divise e attrezzature per staff Centri di accoglienza comunitari e Ecolodge/Ecolodge	unità	60	50	3000	0,1%	unità			0	0,0%
3.2 Spese di gestione in loco										
3.2.1 Acquisto di materiali										
3.2.1.1 Manuali didattici per formazione comunitaria (guide naturalistiche, hotelaria, ristorazione, pesca sostenibile). Messa a disposizione materiale da Oikos e Cast	unità	4	6000	24000	0,7%	unità	2	6000	12000	1,0%
3.2.1.2 Manuali didattici per formazione comunitaria (guide naturalistiche, hotelaria, ristorazione, pesca sostenibile). Predisposizione e stampa 1000 copie ciascuno	unità	4000	1,5	6000	0,2%	unità			0	0,0%
3.2.1.3 Manuali per formazione tecnica su costruzione sostenibile (materiali, tecniche di costruzione, energia, gestione rifiuti, gestione idrica). Messa a disposizione materiale da Architetti senza Frontiere, Ingegneri Senza Frontiere, Università Bicocca	unità	5	5000	25000	0,7%	unità	2	5000	10000	0,8%
3.2.1.4 Manuale tecnico modulare su costruzione sostenibile (materiali, tecniche di costruzione, energia, gestione rifiuti, gestione idrica) Stampa 2000 copie	unità	2000	3,5	7000	0,2%	unità			0	0,0%
3.2.1.5 Kit didattici su educazione ambientale. Materiale messo a disposizione da PNQ	unità	1	9000	9000	0,3%	unità	1	3000	3000	0,2%
3.2.1.6 Kit didattici per insegnanti (stampa)	unità	500	4	2000	0,1%	unità			0	0,0%
3.2.1.7 Quaderni per alunni con messaggi educativi	unità	10000	0,5	5000	0,1%	unità			0	0,0%
3.2.1.8 Documentazione (libri, pubblicazioni, etc) per training e per partner (PNQ, UCM, etc)	unità	400	30	12000	0,4%	unità	150	30	4500	0,4%
3.2.1.9 Poster per pescatori e villaggi su pesca sostenibile. Stampa	unità	2000	1	2000	0,1%	unità	1000	1	1000	0,1%
3.2.1.10 Poster per scuole su Parco, sostenibilità e ambiente. Stampa	unità	2000	1	2000	0,1%	unità	1000	1	1000	0,1%
3.2.1.11 Materiale scientifico (studi, ricerche, dati sul parco) messi a disposizione da PNQ	unità	1	6000	6000	0,2%	unità	1	3000	3000	0,2%



Allegato 8

Modello di Documento di progetto

6.1 Visibilità, realizzazione di materiale divulgativo, promozionale e di sensibilizzazione										
6.1.1 Aggiornamento siti web Oikos e Parco Quirimbas con progetto	unità	2	2800	5600	0,2%	unità	2	600	1200	0,1%
6.1.2 Gestione sito web Oikos e Parco con aggiornamenti	mese	36	150	5400	0,2%	mese	12	150	1800	0,1%
6.1.3 Web-app multiplatforma sulle best practices del progetto	unità	1	11000	11000	0,3%	unità			0	0,0%
6.1.4 Campagna di marketing presso i tour operators italiani	unità	1	4000	4000	0,1%	unità			0	0,0%
6.1.6 Stampa materiale divulgativo in Italia	unità	1500	0,4	600	0,0%	unità			0	0,0%
6.2 Eventi con mass media e social media				0	0,0%				0	0,0%
6.2.1 Eventi di comunicazione in Mobambico: spot radio su radio locali	spot	900	2	1800	0,1%	spot	250	2	500	0,0%
6.2.2 Eventi di comunicazione in Mobambico: spot radio su radio nazionali	spot	350	10	3500	0,1%	spot	100	10	1000	0,1%
6.2.3. Campagna sui social media (facebook, youtube, twitter) gestione	mese	14	150	2100	0,1%	mese	2	150	300	0,0%
6.3 Campagne di educazione alla cittadinanza mondiale e intercultura				0	0,0%				0	0,0%
6.3.1 Partecipazione fiere per promozione/sensibilizzazione in Italia sul turismo sostenibile e la pesca sostenibile (BIT, Slow Fish, Fa la cosa giusta etc) per diffusione e condivisione risultati progetto.	evento	3	2000	6000	0,2%	evento	1	2000	2000	0,2%
6.4 Altro				0					0	0,0%
6.4.1 ...				0					0	0,0%
Subtotale comunicazione, relazioni esterne e disseminazione dei risultati in Italia e in loco				40000	1,2%				6800	0,5%
7. Altro										
				0					0	
Subtotale Altro				0					0	
Subtotale generale				3034000	89,3%				1123720	89,3%
8. Spese generali (massimo 12% del Subtotale generale)				364000	10,7%				134800	10,7%
Totale generale				3398000	100,0%				1258520	100,0%

I preventivi di riferimento, reperiti in loco e in Italia, che hanno orientato la formulazione del budget sono a disposizione presso l'ufficio di Istituto Oikos di Milano.



	Totale	Contributo DGCS	ONG/Altri	
			Monetario	Valorizzato
TOTALE GENERALE				
1. Risorse umane	940.250	776.450	93.750	70.050
2. Viaggi e rimborsi	108.070	83.530	24.540	0
3. Terreni, opere, attrezzature, forniture	1.434.780	768.820	83.980	581.980
4. Servizi esterni	470.900	305.800	29.500	135.600
5. Fondi di dotazione, rotazione e microcredito	40.000	40.000	0	0
6. Comunicazione, relazioni esterne e disseminazione dei risultati in Italia e in loco	40.000	40.000	0	0
7. Altro	0	0	0	0
8. Spese generali	364.000	364.000	0	0
TOTALE GENERALE	3.398.000	2.378.600	231.770	787.630

	Totale	Contributo DGCS
Ripartizione Costo totale del progetto e contributo DGCS	3.398.000,00	2.378.600,00
I ANNUALITA'	1.258.520,00	872.290,00
II ANNUALITA'	1.276.270,00	877.320,00
III ANNUALITA'	863.210,00	628.990,00

ISTITUTO OIKOS
Sede Leg.: Via Magenta 2 - 21100 VARESE
Uffici: V. Crescenza 1 - 20134 MILANO
P. IVA 02303750123

Allegato 1

*Lettera di supporto e valorizzazione dell'
Università Cattolica del Mozambico*



Universidade Católica de Moçambique
Faculdade de Gestão de Turismo e Informática
Av. 25 de Setembro, 725
C.P 336 Pemba - Moçambique
Tel: (+258) 27 22 19 69 Fax: (+258) 27 22 17 20
E-mail: fgti@ucm.ac.mz

Exmo.
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri
Roma

e p.c. Exmo.
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Pemba, aos 5 de Junho de 2013

Objeto: Carta de apoio ao projeto de *Proteção de Habitats costeiros e marinhos do Parque Nacional das Quirimbas para a segurança alimentar e desenvolvimento económico (PHARO)*.

Vimos por este meio informar a DGCS que a Universidade Católica de Moçambique de Pemba (UCM-Pemba), está interessada em garantir apoio a Instituto Oikos Onlus no seu compromisso de contribuir para proteção, valorização e desenvolvimento sustentável do **Parque Nacional das Quirimbas (Moçambique)**.

Em particular, a Universidade Católica de Moçambique pretende confirmar a sua vontade de colaborar na realização de ações de formação para empresários locais no sector do turismo. Para além de isso, a UCM também compromete-se a disponibilizar uma contribuição benevolente de **43.200 Euros**, calculados na forma abaixo especificada. Em caso de aprovação do projeto acima mencionado, Instituto Oikos, como líder de projeto, compromete-se a cobrir os custos da UCM relacionados com o projeto para um total de **15.000 Euros**, conforme ao abaixo especificado.

Descrição	Contribuição MAE (Euro)	Contribuição benevolente (Euro)
Coordenador Oficina de turismo (24 meses a Euro 200/mes)	4.800,00	
Focal Person do projeto na UCM (36 meses a Euro 200/mes)	7.200,00	
Equipamento Oficina de Turismo	3.000,00	
Disponibilização de salas de conferência e salas de aula da UCM para a realização de seminários e cursos em Pemba: 120 dias com uma renda diária de 7.600 Meticais (200 Euro/dia).		24.000,00
Disponibilização de espaços para a Oficina de turismo na UCM: 2 anos de aluguel ao custo mensal de 30.400 Meticais (800 Euro/mes x 24 meses).		19.200,00
Total	15.000,00	43.200,00

Com os melhores cumprimentos,



Universidade Católica de Moçambique (Sede central) - Rua Marquês de Soveral, 960 C.P 821 - Beira - Moçambique
Tel: (+258) 23 312811 Fax: (+258) 23 3115520

Allegato 2

*Lettera di supporto e valorizzazione dell'
Istituto Industrial e Comercial de Pemba*



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
GOVERNO DA CIDADE DE PEMBA
INSTITUTO INDUSTRIAL E COMERCIAL DE PEMBA

Exmo

Direzione Generale Per la Cooperazione allo Sviluppo

Ministero degli Affari Esteri

Roma

E p.c Exmo

Instituto Oikos ONLUS

Via Crescenzago, 1

20134 Milano

Assunto: Carta de apoio ao projecto Protecção de Habitats costeiros e marinhos do Parque Nacional das Quirimbas para a segurança alimentar e desenvolvimento economico

Vimos por este meio informar a DGCS que o Instituto Industrial e Comercial de Pemba (IICP) está interessado em garantir apoio do Instituto Oikos Onlus no seu compromisso de contribuir para protecção, valorização e desenvolvimento sustentável do Parque Nacional das Quirimbas (Moçambique).

Em particular, o IICP pretende confirmar a sua vontade de colaborar a realização de acções de formação para comunidades locais no sector do turismo. Para além disso, o IICP também compromete-se a disponibilizar as suas instalações (Cozinha, bar, recepção, etc) para realização de cursos para operadores de serviços de restauração e hotelaria para um valor economico quantificável em 21.250 Euroos, calculados segundo a forma a baixo especificada. Em caso de aprovação do projecto acima mencionados, Instituto Oikos, como lider do projecto compromete-se a cobrir os custos do IICP relacionado com o projecto para um total de 7.200 Euros, conforme a baixo especificado.

Descrição	Contribuição MAE (Euro)	Contribuição benevola (Euro)
Pessoa de ponto focal do pprojecto do IICP (36 meses a 200 Euros/mês)	7.200,00	
Disponibilização das estruturas do IICP para a realização de cursos para comunidades/pessoal de lodge (85 dias a 250 Euros/dia)		21.250,00
Total	7.200,00	21.250,00

Com os melhores cumprimentos



Allegato 3

*Lettera di supporto e valorizzazione di
ECO- Mozambico*



Milano, 12 giugno 2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Lettera di supporto al progetto *Protezione degli Habitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicurezza alimentare e lo sviluppo economico (PHARO)*.

Con la presente si intende informare la DGCS che ECO Mozambique è interessato ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno a contribuire alla salvaguardia, valorizzazione e sviluppo sostenibile del Parco Nazionale delle Quirimbas (Mozambico).

In particolare, ECO Mozambique intende confermare la propria disponibilità a collaborare allo svolgimento delle attività di sensibilizzazione e educazione nelle scuole anche attraverso la produzione di materiale didattico/informativo, la realizzazione di eventi e spettacoli di teatro, così come specificato nella proposta di progetto.

ECO Mozambique si impegna altresì a svolgere le suddette attività in stretta collaborazione con lo staff di progetto nonché a mettere a disposizione materiale ed equipaggiamento come descritto nella tabella sottostante.

Descrizione	Contributo monetario progetto (Euro)	Contributo benevolo ECO Mozambique (Euro)
Revisione e traduzione testi del materiale didattico/informativo per le scuole primarie e la comunità rurale.	7.500,00	
Campagna di teatro per attività nelle scuole (40 incontri)	5.300,00	
Equipaggiamento per attività di campo e veicolo (affitto) per le attività nell'area di intervento		25.800,00
Totale	12.800,00	25.800,00

Cordiali saluti

Leonel Mouzinho Alberto Carlos

Presidente Eco Mozambico

Allegato 4

*Lettera di supporto e valorizzazione di
DiSTA – Università dell’Insubria*



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA
Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate

Sede Legale: via J.H. Dunant, 3 – 21100 Varese
P.IVA. 02481820120 - C.F. 95039180120

Varese, 30 Maggio 2013

Prot. n. 501/2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Lettera di supporto al progetto *Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicuRezza alimentare e lo sviluppO economico (PHARO)*.

Con la presente si intende informare la DGCS che il Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate (DiSTA) dell'Università degli Studi dell'Insubria è interessato ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno a contribuire alla salvaguardia, valorizzazione e sviluppo sostenibile del **Parco Nazionale delle Quirimbas (Mozambico)**.

In particolare, il Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate (DiSTA) intende confermare la propria disponibilità a svolgere il seguente servizio focalizzato sulla fascia costiera e le isole del Parco:

- raccolta dei dati ambientali e socio-economici esistenti ed organizzazione di una base di dati geografici;
- definizione del piano di monitoraggio per le diverse componenti da indagare (avifauna acquatica e terrestre, cetacei, dugongo, tartarughe marine, granchi e altri invertebrati, barriera corallina);
- identificazione dei siti chiave per la conservazione della biodiversità e la valorizzazione turistica.

Il dipartimento si impegna altresì a svolgere il suddetto servizio in stretta collaborazione con lo staff di progetto e le università e enti scientifici locali nonché a mettere a disposizione un contributo benevolo come descritto nella tabella sottostante.

Sedi Operative – Segreteria Amministrativa

Varese 21100 – via J.H. Dunant, 3	Tel. (+39) 0332 421393	Fax (+39) 0332 421330
Varese 21100 – via G. Mazzini, 5	Tel. (+39) 0332 218901	Fax (+39) 0332 218909
Busto Arsizio 21052 – via A. da Giussano, 12	Tel. (+39) 0331 339469	Fax (+39) 0331 339459



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA
Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate

Sede Legale: via J.H. Dunant, 3 – 21100 Varese
P.IVA. 02481820120 - C.F. 95039180120

Descrizione	Contributo monetario progetto (Euro)	Contributo benevolo DiSTA (Euro)
Ricerca per raccolta dati esistenti, definizione indicatori ambientali SMART, monitoraggi ambientali creazione e aggiornamento della banca dati. Sarà valorizzato l'impiego dei dati di monitoraggio di campagne pregresse svolte in Mozambico nel 2010-2011, e il personale scientifico impiegato nella ricerca per un valore stimato di 81.600 Euro.	53.800,00	81.600,00
<i>Software</i> per l'elaborazione dei dati, utilizzo di tempo macchina e spazio su disco su <i>Data Warehouse</i> dell'Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali – <i>Guido Tosi Research Group</i> , utilizzo tempo macchina del <i>plotter</i> per la stampa di cartografia ambientale, messa a disposizione. Valore stimato: 18.000 Euro.		18.000,00
Materiale per rilievi faunistici in natura, consistente in due cannocchiali Swarovski ATS 80 HD, un treppiede in carbonio Swarovski CT 101 con testa DH101, due binocoli Swarovski EL 10X50, TRE GPS Garmin Dakota 20, cinque fototrappole Scout Guard SG550V, un visore notturno Zeiss Victory NV, 10 schede <i>secure digital</i> SDHC . Valore stimato: 17.000 Euro.		17.000,00
Totale	53.800,00	116.600,00

Cordiali saluti

Il Direttore del Dipartimento di
Scienze Teoriche e Applicate
Prof. Ezio Vaccari

Sedi Operative – Segreteria Amministrativa

Varese 21100 – via J.H. Dunant, 3

Tel. (+39) 0332 421393

Fax (+39) 0332 421330

Varese 21100 – via G. Mazzini, 5

Tel. (+39) 0332 218901

Fax (+39) 0332 218909

Busto Arsizio 21052 – via A. da Giussano, 12

Tel. (+39) 0331 339469

Fax (+39) 0331 339459

Allegato 5

*Lettera di supporto e valorizzazione del
Politecnico di Milano*

POLITECNICO DI MILANO



Prot. N° 704
Tit. III Cat. 13

Milano, 12/06/2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma
p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Lettera di supporto al progetto Protezione degli Habitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicuRezza alimentare e lo sviluppo economico (PHARO).

Con la presente si intende informare la DGCS che il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito (Department of architecture, built environment and construction engineering – ABC) del Politecnico di Milano è interessato ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno a contribuire alla salvaguardia, valorizzazione e sviluppo sostenibile del Parco Nazionale delle Quirimbas (Mozambico).

In particolare, il Dipartimento ABC intende confermare la propria disponibilità a collaborare allo svolgimento delle attività di formazione per imprenditori locali e studenti universitari e all'avvio dell'Officina de turismo presso l'Università Cattolica del Mozambico, così come specificato nella proposta di progetto.

Il dipartimento si impegna altresì a svolgere le suddette attività in stretta collaborazione con lo staff di progetto e le università e enti scientifici locali nonché a mettere a disposizione un contributo benevolo come descritto nella tabella sottostante.

Descrizione	Contributo monetario progetto a carico DGCS (Euro)	Contributo benevolo POLITECNICO (Euro)
Consulenza per la creazione dell' <i>officina de turismo</i> e la formazione di imprenditori locali nel settore turistico, in collaborazione con l'Università Cattolica del Mozambico sede di Pemba.	24.000,00	
Consulenza per il miglioramento dei corsi di formazione nell'ambito del corso di laurea in "Gestione del Turismo e Hotelaria" presso l'Università Cattolica del Mozambico sede di Pemba.		24.000,00
Totale	24.000,00	24.000,00

Cordiali saluti

Il Direttore
Prof. Stefano Della Torre.

Politecnico di Milano
Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito
Architecture, Built environment and Construction engineering Department ABC

Via Ponzio, 31
20133 Milano
Tel. 02 2399 5177
Fax 02 2399 4931
www.polimi.it
Partita iva: 04376620151
Codice fiscale: 80057930150

Allegato 6

*Lettera di supporto e valorizzazione dell'
Università di Milano Bicocca*



Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra
I-20126 Milano
Tel. (+39) 02 /6448.2022
Fax (+39) 02/6448.2073
Email: geo.segreteria@unimib.it

Milano, 4 giugno 2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Lettera di supporto al progetto *Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicurezza alimentare e lo sviluppo economico (PHARO)*.

Con la presente si intende informare la DGCS che il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra dell'Università di Milano Bicocca, in collaborazione con il suo Master in gestione delle risorse idriche nella cooperazione internazionale, è interessato ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno a contribuire alla salvaguardia, valorizzazione e sviluppo sostenibile del **Parco Nazionale delle Quirimbas (Mozambico)**.

In particolare, il personale del Master intende confermare la propria disponibilità a svolgere le seguenti attività:

- Redazione del progetto esecutivo e supervisione dei lavori per la realizzazione di opere finalizzate all'approvvigionamento idrico non potabile presso l'Eco-centro.
- Redazione del progetto esecutivo e supervisione dei lavori per la realizzazione di un impianto per il trattamento acque reflue presso l'Eco-centro.
- Elaborazione di manuali didattici e addestramento di tecnici locali sulla realizzazione e manutenzione di impianti per il trattamento di acque reflue e raccolta di acqua piovana.

Il personale del Master si impegna altresì a svolgere le suddette attività in stretta collaborazione con lo staff e altri partner di progetto nonché a mettere a disposizione un contributo benevolo come descritto nella tabella sottostante.

Descrizione	Contributo monetario progetto (Euro)	Contributo benevolo personale del master (Euro)
Supervisione dei lavori per la realizzazione di opere legate alla gestione delle acque (raccolta d'acqua e acque reflue) e addestramento tecnici locali. Sarà valorizzata la progettazione : valore stimato 8.000 Euro.	8000	8000

Manuali per formazione tecnica. Sarà valorizzato il materiale raccolto e prodotto, per un valore forfettario di 5.000 Euro.		5000
TOTALE	8000	13000

Resta inteso inoltre tra le parti che le spese di viaggio e visto saranno a carico del progetto.

Cordiali saluti



Prof. Giovanni Crosta
Direttore del Master in
Gestione delle Risorse Idriche nella
Cooperazione Internazionale

Allegato 7

*Lettera di supporto e valorizzazione di
Architetti Senza Frontiere*



Architetti Senza Frontiere Italia

Organizzazione Non Lucrativa di Utilità Sociale

CF 97405600152

c/o Ordine degli Architetti P.P.C. Milano, Via Solferino 19, 20121 Milano

A **Spett.le**
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. **Spett.le**
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Milano, 07 giugno 2013

Lettera di supporto al progetto Protezione degli Habitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicurezza alimentare e lo sviluppo economico (PHARO).

Con la presente si intende informare la DGCS che l'Associazione Architetti Senza Frontiere Italia Onlus (ASF) è interessata ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno a contribuire alla salvaguardia, valorizzazione e sviluppo sostenibile del **Parco Nazionale delle Quirimbas (Mozambico)**.

In particolare, ASF intende confermare la propria disponibilità a svolgere le seguenti attività:

- Redazione del progetto esecutivo per la costruzione di un Ecocentro sull'isola di Quirimba e di un Centro di accoglienza comunitario nella località di Kagavero;
- Redazione del progetto esecutivo per la ristrutturazione del centro accoglienza comunitario sull'isola di Matemú;
- Messa in opera e direzione lavori dei suddetti interventi di costruzione (Ecocentro e lodge a Kagavero) e riabilitazione (lodge a Matemú)
- Addestramento della manodopera locale sulle tecniche di costruzione (capo-cantieri e capo-operai)
- Elaborazione di manuali didattici ad uso *Officina de Turismo* sulle tecniche di autocostruzione e costruzione sostenibile.



ASF si impegna altresì a svolgere le suddette attività in stretta collaborazione con lo staff e altri partner di progetto nonché a mettere a disposizione un contributo benevolo come descritto nella tabella sottostante.

Descrizione	Contributo monetario progetto (Euro)	Contributo benevolo ASF(Euro)
Progettazione Ecocentro e Centri di accoglienza comunitaria a Matem e Kagavero. Sarà valorizzato una quota del lavoro di progettazione per un valore forfettario di 12.000 Euro.	6000,00	12.000,00
Viaggi internazionali Italia – Mozambico (3 viaggi ad un costo unitario di 1.400 euro= 4.200 Euro) e Visto (3 visti ad un costo unitario di 120 Euro= 360 Euro)	4560,00	
Assicurazione durante la permanenza in Mozambico (6 mesi ad un costo unitario di 200 Euro= 1200 Euro)	1200,00	
Direzione dei lavori di costruzione / rinnovamento dell'Ecocentro / Centri di accoglienza comunitari e addestramento (on the job) di tecnici locali.Sarà valorizzato un contributo forfettario di 17.000 Euro.	22.000,00	17.000,00
Manuali per formazione tecnica sulle tecniche di autocostruzione sostenibile. Sarà valorizzato il materiale raccolto e prodotto, per un valore forfettario di 15.000 Euro.		15.000,00
TOTALE	33.760,00	44.000,00

Cordiali saluti
Camillo Magni
PRESIDENTE

ARCHITETTI SENZA FRONTIERE ITALIA
organizzazione non lucrativa di utilità sociale
CFR 97405600152
www.asfitalia.org
sede legale: via Solferino 19 - 20121 Milano
sede Stecca 3.0: via De Castilia 26 - 20122 Milano

Allegato 8

*Lettera di supporto e valorizzazione di
Ingegneria Senza Frontiere*



Milano, 6 giugno 2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Lettera di supporto al progetto *Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicurezza alimentare e lo sviluppo economico (PHARO)*.

Con la presente si intende informare la DGCS che l'associazione senza scopo di lucro Ingegneria Senza Frontiere - Milano (ISF-MI) è interessata ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno a contribuire alla salvaguardia, valorizzazione e sviluppo sostenibile del **Parco Nazionale delle Quirimbas (Mozambico)**.

In particolare, ISF-MI intende confermare la propria disponibilità a svolgere le seguenti attività:

- Redazione del progetto esecutivo e supervisione dei lavori per l'installazione di un impianto solare fotovoltaico stand alone di 3 Kw presso l'Eco centro sull'isola di Quirimba.
- Redazione del progetto esecutivo e supervisione dei lavori per la realizzazione di un programma per il trattamento dei rifiuti organici e per la gestione del materiale non riciclabile.

ISF-MI si impegna altresì a svolgere le suddette attività in stretta collaborazione con lo staff e altri partner di progetto nonché a mettere a disposizione un contributo benevolo come descritto nella tabella sottostante.

Descrizione	Contributo monetario progetto (Euro)	Contributo benevolo ISF-MI (Euro)
Progettazione e installazione Ecocentro- aspetti legati all'energia e alla gestione dei rifiuti	10.000,00	8.000,00
Viaggi internazionali Italia – Mozambico (2 viaggi ad un costo unitario di 1.400 euro= 2800 Euro) e Visto (2 visti ad un costo unitario di 120 Euro= 240 Euro)	3040,00	
Manuali per formazione tecnica. Sarà valorizzato il materiale raccolto e prodotto, per un valore forfettario di 5.000 Euro.		5000,00
TOTALE	13040,00	13.000,00

Irene Bengo
Presidente di ISF-MI



Allegato 9

*Lettera di supporto e valorizzazione dell'
Università Cattolica del Sacro Cuore di
Milano*

MILANO



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Il Rettore

Milano, 12 giugno 2013
R/DCMI/prot. n. 7010

Spett.le
DGCS – Direzione Generale per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri
Roma

p.c.
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Lettera di supporto al progetto *Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicurezza alimentare e lo sviluppo economico (PHARO)*.

Istituto Oikos Onlus intende sottoporre al Ministero degli Affari Esteri una proposta di progetto per promuovere forme più attente e sostenibili di uso delle risorse naturali ed aprire la strada a nuove opportunità di lavoro per le comunità rurali della provincia di Cabo Delgado (Mozambico).

Con la presente si intende informare la Direzione Generale Cooperazione Sviluppo (DGCS) che l'Università Cattolica del Sacro Cuore - Facoltà di Psicologia - è interessata ad assicurare un supporto a Istituto Oikos Onlus nel suo impegno.

In particolare, l'Università Cattolica del Sacro Cuore - Facoltà di Psicologia - intende confermare la propria disponibilità a svolgere le seguenti attività previste dal progetto:

- Impostare e coordinare una ricerca sociale finalizzata: a monitorare l'impatto delle attività di progetto nel settore turistico sulla popolazione (comunità locali ed imprenditori), a definire indicatori SMART ed a contribuire, per quanto di competenza, alla stesura del Piano di Monitoraggio e Valutazione;



- Contribuire a produrre una pubblicazione finale che illustri i risultati della ricerca e fornisca raccomandazioni per assicurare la sostenibilità dell'intervento.

L'Università Cattolica del Sacro Cuore si impegna altresì a svolgere le attività in stretta collaborazione con lo staff di progetto e le altre università ed enti scientifici locali coinvolti.

Le risorse destinate alla gestione delle suddette attività saranno gestite con le seguenti modalità:

Descrizione	Contributo monetario progetto	Contributo benevolo UCSC
Impostazione e coordinamento della ricerca sociale per l'identificazione di indicatori SMART.	15.000,00 Euro	20.000,00 Euro

Con i migliori saluti,


Franco Anelli



lu

Allegato 10

Lettera di supporto di OPES Impact Fund

Milano, 6 giugno 2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Collaborazione tra Fondazione OPES - OPES Impact Fund e Istituto Oikos onlus per la gestione del progetto “Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicuRezza alimentare e lo sviluppO economico (PHARO)”

Con la presente **Fondazione OPES- OPES Impact Fund**, Fondazione che persegue l'obiettivo di sostenere le imprese sociali che propongono soluzioni sostenibili per contrastare la povertà, desidera informare la DGCS che, essendo interessata alle tematiche relative all'imprenditoria locale affrontate nell'ambito del sopra citato progetto, ha collaborato con Istituto Oikos nella definizione della componente di propria competenza. Pertanto, qualora il progetto venisse finanziato, desidera dichiarare fin d'ora il proprio interesse ad assicurare ad Istituto Oikos il proprio supporto tecnico specialistico nella gestione del progetto stesso.

Cordiali saluti



Eleonora Casolati
Presidente Esecutivo

Milano, 6 giugno 2013

Spett.le
DGCS – Direzione Generale
Per la Cooperazione allo Sviluppo
Ministero degli Affari Esteri - Roma

p.c. Spett.le
Istituto Oikos ONLUS
Via Crescenzago, 1
20134 Milano

Oggetto: Collaborazione tra Fondazione OPES - OPES Impact Fund e Istituto Oikos onlus per la gestione del progetto “Protezione degli HABitat costieri e marini del Parco Nazionale delle Quirimbas per la sicuRezza alimentare e lo sviluppO economico (PHARO)”

Con la presente **Fondazione OPES- OPES Impact Fund**, Fondazione che persegue l'obiettivo di sostenere le imprese sociali che propongono soluzioni sostenibili per contrastare la povertà, desidera informare la DGCS che, essendo interessata alle tematiche relative all'imprenditoria locale affrontate nell'ambito del sopra citato progetto, ha collaborato con Istituto Oikos nella definizione della componente di propria competenza. Pertanto, qualora il progetto venisse finanziato, desidera dichiarare fin d'ora il proprio interesse ad assicurare ad Istituto Oikos il proprio supporto tecnico specialistico nella gestione del progetto stesso.

Cordiali saluti


Eraldo Gaspari
Presidente Esecutivo

Allegato 11

Quirimbas Ecolodge

Progetto congiunto di: Istituto Oikos, Parco Nazionale delle Quirimbas, Universidade Catolica de Moçambique, Instituto Industrial e Comercial de Pemba, Politecnico di Milano, Architetti Senza Frontiere, Ingegneri Senza Frontiere, Muindi e *ECO-Mozambique*

Sommario

1. Premessa	1
2. Localizzazione	1
3. Funzioni del centro	2
4. Componente strutturale.....	2
4.1 Struttura del centro ed organizzazione degli spazi	2
4.2 Tecniche e materiali di costruzione	4
4.3 Budget	6
Voci sintetiche di capitolato	6
Stima dei Costi per la Costruzione.....	7
5. Componente Idrico Sanitaria.....	8
5.1 Approvvigionamento idrico non potabile.....	8
5.2 Trattamento acque reflue	8
5.3 Raccolta acqua piovana	8
5.4 Budget	9
6. Componente Approvvigionamento Energetico	9
6.1 Budget	10
6.2 Calcoli di Simulazioni Energetiche	10
7. Sostenibilità economica.....	11
7.1 Business Plan Dettagliato	12

1. Premessa

L'ecolodge per l'isola di Quirimba è un progetto congiunto di Istituto Oikos, Parco Nazionale delle Quirimbas, *Universidade Catolica de Moçambique*, *Instituto Industrial e Comercial de Pemba*, Politecnico di Milano, Architetti Senza Frontiere, Ingegneri Senza Frontiere, Muindi e *ECO-Mozambique*. Il Centro nasce dal desiderio del Parco delle Quirimbas di disporre di un luogo che svolga la funzione multipla di punto di accoglienza per turisti/visitatori interessati ai temi della sostenibilità ambientale, centro ecologico per i monitoraggi ambientali degli ecosistemi marini e costieri, e luogo di formazione polivalente. Il Centro, costruito con fondi messi a disposizione dal Ministero degli Affari Esteri, verrà gestito dal Parco in collaborazione con ECO-Mozambico e garantirà la propria sostenibilità economica grazie ai proventi derivanti dalla recettività turistica e dalle attività di formazione. Il presente progetto e in particolare i disegni tecnici, le corrispondenti voci di capitolato e la stima dei costi unitari per superficie, sono stati elaborati da personale afferente al Politecnico di Milano sulla base di una missione effettuata nel Maggio 2013.

2. Localizzazione

L'ecolodge verrà costruito sull'Isola di Quirimba, ai margini del villaggio, in una zona limitrofa al punto di attracco all'estremità settentrionale dell'isola.



Il sito risponde alle seguenti caratteristiche ritenute fondamentali per la buona riuscita e la sostenibilità dell'opera:

- prossimità con il mare e zona di potenziale forte interesse turistico;
- facilmente raggiungibile dai turisti a costi e tempi ragionevoli;
- presenza di fonti di acqua dolce, superficiali e/o sotterranee sufficienti a garantire il fabbisogno idrico;
- facilmente accessibile dalle comunità locali che verranno formate presso il centro;
- zona di grande valore ambientale, idonea sia per formazione che per ricerca;
- terreno di almeno 10 acri, provvisto di aree dove produrre cibo per autoconsumo e legna da ardere.

3. Funzioni del centro

L'ecolodge avrà le seguenti funzioni:

- centro di accoglienza per visitatori con interessi specifici sui temi della sostenibilità ambientale;
- centro di formazione nel settore ambientale e della sostenibilità ambientale in senso lato. I principali target della formazione saranno:
 - comunità locali e piccoli imprenditori locali nel settore ambientale e turistico (es. corsi per guide naturalistiche locali, corsi di cucina tradizionale locale, etc);
 - studenti locali e internazionali (es. corsi su tecnologie per costruzioni sostenibili, etc);
 - alunni delle scuole locali;
 - volontari o gruppi di volontari internazionali;
- punto di riferimento del Parco Nazionale delle Quirimbas per la realizzazione dei monitoraggi ambientali relativi all'ecologia degli ambienti costieri e marini.

4. Componente strutturale

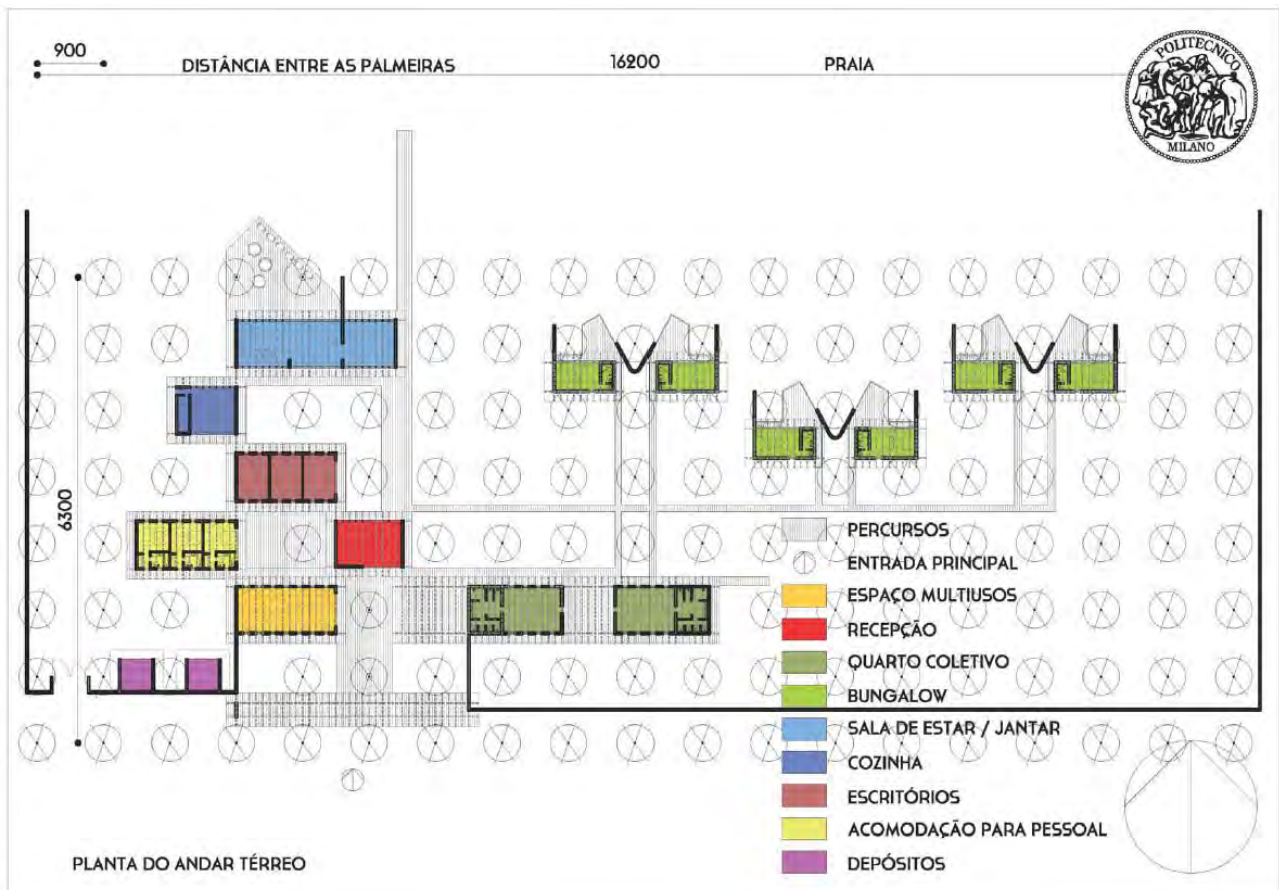
4.1 Struttura del centro ed organizzazione degli spazi

Quirimba è detta anche "Isola dei coqueiros", piantagioni di cocco che dominano il paesaggio dell'intera Isola. Il progetto, che è stato concepito per inserirsi armoniosamente nell'ambiente naturale circostante riducendo al minimo l'impatto ambientale, prevede che i volumi dell'insediamento si inseriscano in un disegno del verde organizzato attorno ad una maglia 9x9 m di palme da cocco, sovrapposta senza ulteriori interventi che non la semplice piantumazione, al patrimonio arboreo esistente. L'integrazione con il contesto di inserimento sarà ulteriormente favorita dalla scelta dei materiali, delle tecniche costruttive e delle dimensioni che rifletteranno il più possibile il modello dei villaggi circostanti.



La struttura, nel suo insieme, sarà composta da edifici diversi, ciascuno con proprie funzioni. Le singole strutture avranno un carattere modulare in modo da potere essere progressivamente ampliate mano a mano che il centro si affermerà e acquisirà sostenibilità economica. L'ecolodge sarà composta da 4 macro-aree:

- **ZONA PUBBLICA:** composta da un portico d'ingresso, aperto e parallelo alla strada, capace di ospitare anche attività di altra natura (come le bancarelle di un mercatino); lo spazio polifunzionale, una grande sala utilizzabile per usi didattici e seminari (o altre attività collettive); e la reception, adibita anche a bar, aperta al pubblico;
- **ZONA RICETTIVA:** composta da due grandi camerate (con posti disponibili variabili, da 8 a 16 ciascuna) provviste di servizi igienici dedicati e di uno spazio comune porticato e affacciato sul giardino; sei bungalow (con posti disponibili variabili, da 2 a 4 persone ciascuno) provvisti di servizi igienici privati, di un piccolo soggiorno e di una terrazza direttamente affacciata sulla spiaggia;
- **ZONA SOGGIORNO:** un locale destinato a soggiorno collegato ad un pontile in legno che fornisce un punto d'approdo dedicato all'ecolodge; un locale destinato alla ristorazione, collegato al soggiorno e affacciato sulla spiaggia;
- **ZONA SERVIZI:** tre camere doppie, provviste di servizi igienici privati, destinate al personale in servizio; tre uffici adiacenti alla reception destinati all'amministrazione; una cucina dotata di servizio igienico e spogliatoio e due depositi.



4.2 Tecniche e materiali di costruzione

La tecnica di costruzione locale più largamente diffusa nell'isola di Quirimba e in generale nell'arcipelago e nella provincia di Cabo Delgado è quella del *pau a pique*. Questa tecnica consiste nella costruzione di un telaio intrecciato in legno (tradizionalmente bambù o mangrovia) riempito con materiali inerti provenienti da cave superficiali: le pareti così costruite venivano storicamente intonacate con intonaci di *matope* o calce ricavata dalle conchiglie raccolte localmente, e completato da un tetto in foglie di palma intrecciate (macuti). Questo sistema costruttivo è basato sul principio dell'ottimizzazione delle risorse locali, e prevede un alto livello di specializzazione delle maestranze (*pedreiros*). Le costruzioni in *pau a pique* sono di fatto dotate di una buona inerzia termica, di una buona ventilazione (si tratta sempre di ambienti piccoli e finestrati su ogni lato) e di una copertura sufficientemente areata (in quanto formata da vari strati vegetali). D'altro canto le realizzazioni di questo tipo presentano alcuni notevoli difetti, in particolare l'utilizzo di legni di origine non controllata che incide sulla deforestazione circostante (in particolare nel caso della foresta di mangrovie); la mancanza di una struttura di fondazione che diminuisce enormemente la vita media dell'edificio e la cattiva esecuzione che può ulteriormente indebolire la struttura, limitando nel tempo l'efficacia dell'investimento ed esponendo i suoi abitanti ai disagi di una cattiva costruzione (dalle infiltrazioni d'acqua al proliferare di insetti e parassiti). Per queste ragioni il *pau a pique* è stato e viene tuttora progressivamente sostituito da tecniche in muratura che utilizzano cemento *portland* (importato o comunque trasportato dai luoghi di produzione con aumento della già notevole impronta ecologica), utilizzato però spesso in miscele povere che finiscono per indebolire il risultato finale, lasciando solo l'apparenza di una miglora.

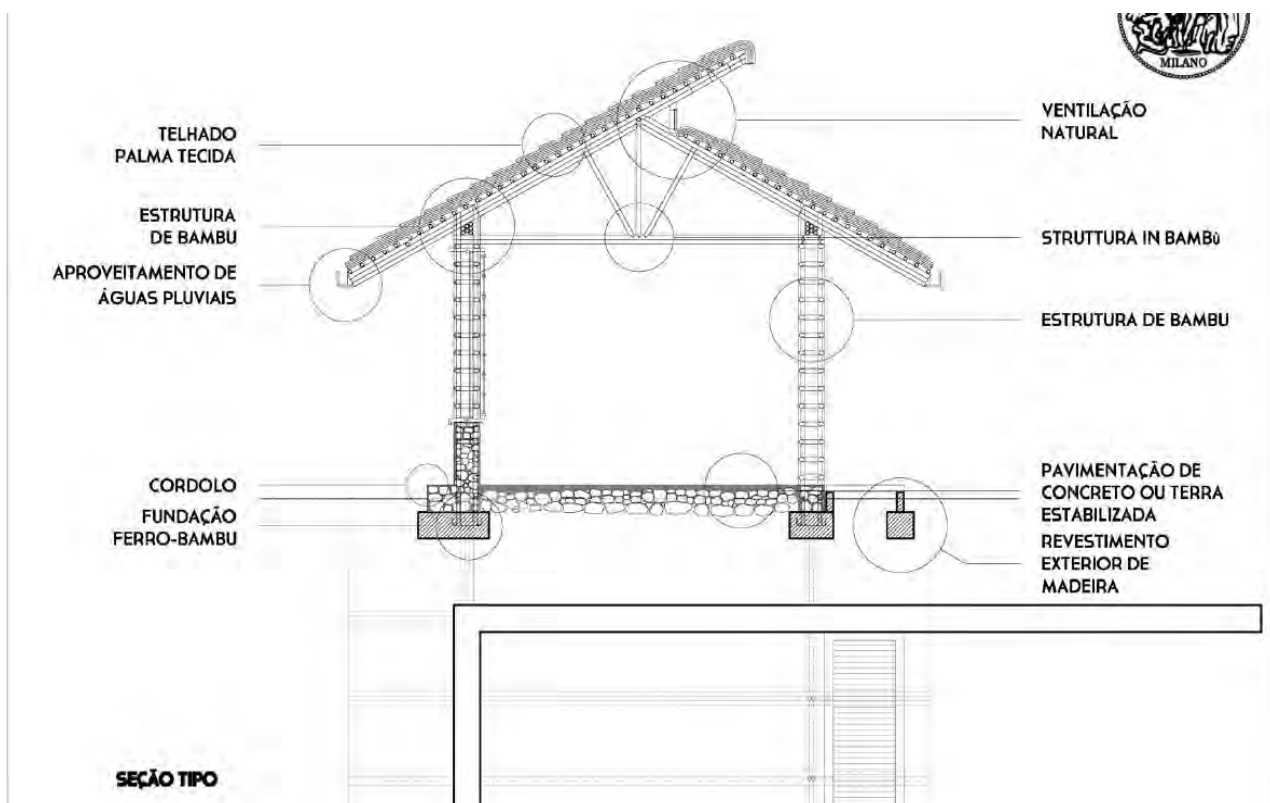
La tecnica di costruzione che verrà utilizzata dal progetto per la costruzione dell'ecolodge si baserà sulla tecnica del "*pau a pique*" sviluppandone però una versione migliorata. La sperimentazione e l'applicazione

di un sistema come il *pau a pique melhorado* permetterà di ottimizzare l'investimento e aumentare l'impatto locale ottenendo il duplice obiettivo di realizzare un'opera sostenibile sia a livello ambientale che culturale. Specificatamente, l'intervento si propone di:

- utilizzare legno coltivato localmente e proveniente dal ciclo biologico del bambù, approntando una coltivazione destinata al cantiere nell'area stessa dell'intervento;
- sperimentare ed introdurre un sistema di fondazione delle strutture in bambù capace di conferire maggiore stabilità e durata alle costruzioni realizzate;
- utilizzare materiali provenienti dal ciclo biologico dell'isola (le foglie delle palme da cocco della piantagione) o riciclare quelli provenienti dal ciclo edilizio esausto del villaggio (resti di costruzioni fatiscenti, ad esempio).

In questo senso il progetto si appoggia alle raccomandazioni contenute nel **MANUAL DE BOAS PRÁTICAS – ARQUITECTURA SUSTENTÁVEL EM MOÇAMBIQUE (CPLP 2011)**.

L'approccio costruttivo favorirà sistemi di prefabbricazione leggera utilizzando componenti in legno e bambù per realizzare strutture, pareti e solai. Questo approccio consente di razionalizzare la costruzione migliorandone l'esecuzione e favorendo la diffusione di nuove tecnologie. Il progetto, infatti, si propone come esempio con il quale diffondere nuovi sistemi costruttivi che reinterpretino la tradizione migliorandone le caratteristiche tecniche. La standardizzazione di alcuni elementi architettonici consentirà l'avvio di workshop rivolti ai beneficiari locali attraverso i quali diffondere conoscenze tecnologiche che mirino a migliorare i sistemi costruttivi e abbiano l'obiettivo ultimo di intercettare l'economia locale favorendo la comparsa di nuove piccole imprese capaci di utilizzare un nuovo approccio alla costruzione più sostenibile ed ecocompatibile. Per tale ragione si ritiene che il progetto dell'Ecolodge si possa intendere sia in senso finito, la costruzione di un edificio necessario al Parco, sia in senso evolutivo, l'occasione con la quale avviare un nuovo processo conoscitivo sui temi della costruzione rivolto alla comunità locale a favore della sostenibilità e responsabilità ambientale.



4.3 Budget

Voci sintetiche di capitolato

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	U.M.	n°	lu	la	h	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	VALORE
Scavo	Escavações na seção retificada, para a aceitação das obras de fundação de concreto armado, profundidade m1, amplitude m3,	ml		526,00			526,00	25,00 \$	13.150,00 \$
Fondamenta	Fundação de obras: a criação de uma fundação continua em blocos de pedra ou similares, profundidade m1, seção 0.50, altura 0,80, largura m0, 80, excluindo a construção de moldes (feito apenas com o solo)	ml		526,00			526,00	35,00 \$	18.410,00 \$
Pareti	Construção do muro em pau a pique com bambu coltivado e enchimento de material reciclado o terra estabilizada	mq		1.578,00			1.251,60	25,00 \$	31.290,00 \$
Copertura della Struttura	Marcenaria: a construção de estrutura de madeira apoiando o telhado, formado por oito vigas principais (L. ..), uma peça ou truss, terças e vigas de acordo com o tipo de madeira escolhida, com ancoragem quando necessário	mq			1.425,00		1.425,00	50,00 \$	71.250,00 \$
Pavimento	Maçonaria: a formação de chão de terra estabilizada ou cimento batido (cm5 espessura mínima), feito de camadas de pedra de tamanho variável e espessura (espessura mínima CM35)	mq			950,00		950,00	20,00 \$	19.000,00 \$
Portico	Construção de alpendre de madeira, pilares altura mX, mX comprimento da viga, passo mX	mq			250,00		250,00	25,00 \$	6.250,00 \$
Copertura Rivestimento	Construção de revestimento de macuti, espessura de acordo com a necessidade, obras de canalização: feitas com molduras de madeira	mq			1.425,00		1.425,00	35,00 \$	49.875,00 \$
Intonoci	Obras de alvenaria: construção de estuques de cal	mq			3.156,00		2.503,20	15,00 \$	37.548,00 \$
Moldanatura - reti	Obras carpinteiro, construção de redes mosquiteiras para porta	n°	204,00				204,00	30,00 \$	6.120,00 \$
Moldanatura - Porte e finestre	Carpenter funciona: a construção de portas e janelas, completo com óculos, dependendo da disponibilidade de madeira e hardware, equipado com estacionário para a abertura parcial, tipo de alisamento pintado	n°	50,00				50,00	250,00 \$	12.500,00 \$
TOTAL		mq					526,00		265.393,00 \$ 504,55 \$

* prezzo unitario al mq con tutte le finiture

Stima dei Costi per la Costruzione

DESTINAZIONE	DESCRIZIONE	MQ	N	\$/MQ	€/MQ	COSTO
INGRESSO PRINCIPALE	Ingresso aperto al pubblico					
PORTICO	Portico pubblico affacciato sulla strada	vedi PAVIMENTAZIONI ESTERNE				
SPAZIO DIDATTICO	Aula polivalente	70	1	200,00 \$	154 \$	€ 10.788
RECEPTION	Reception / bar	60	1	350,00 \$	270 \$	€ 16.182
SOGGIORNO	Spazio attrezzato ad uso soggiorno/pranzo, suddividibile in tre parti, affacciato su una terrazza che ne aumenta la capacità	150	1	350,00 \$	270 \$	€ 40.456
PONTILE / ACCESSO AL MARE	Pontile in legno per l'accesso assistito al mare	vedi PAVIMENTAZIONI ESTERNE				
CAMERA COLLETTIVA (UOMINI)	Camera collettiva con 8 posti letto, aumentabile fino a 16 utilizzando letti a castello	85	2	500,00 \$	385 \$	€ 65.501
BUNGALOW	Bungalow doppio provvisto di terrazza privata	30	6	500,00 \$	385 \$	€ 69.353
INGRESSO DI SERVIZIO						
PARCHEGGIO INTERNO		vedi SISTEMAZIONI A GIARDINO				
UFFICIO	1 ufficio amministrativo, 2 uffici tecnici	95	1	350,00 \$	270 \$	€ 25.622
CUCINA	Cucina provvista di dispensa separata	55	1	500,00 \$	385 \$	€ 21.191
ALLOGGIO DEL PERSONALE	3 camere doppie con servizi	95	1	350,00 \$	270 \$	€ 25.622
DEPOSITO	Deposito generico	25	2	150,00 \$	116 \$	€ 5.779
PAVIMENTAZIONE ESTERNE		1000	1	20,00 \$	15 \$	€ 15.412
RECINZIONI		300	1	40,00 \$	31 \$	€ 9.092
TOTALE						€ 305.000

5. Componente Idrico Sanitaria

5.1 Approvvigionamento idrico non potabile

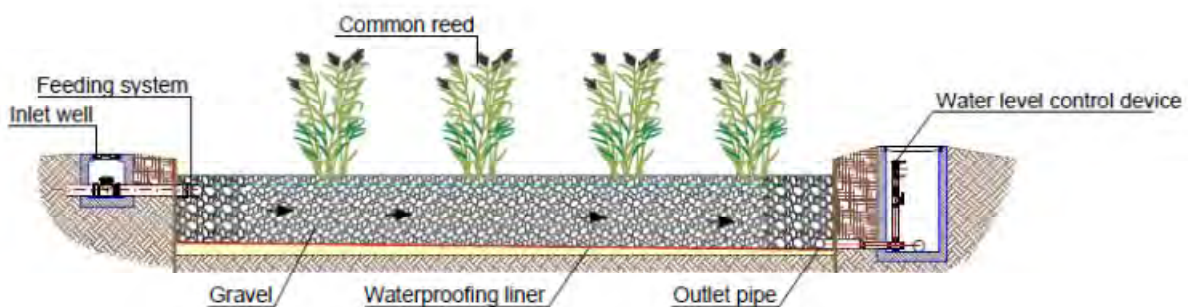
Trattandosi di aree a possibile contaminazione salmastra, data la vicinanza alla costa, si propone un pozzo scavato a mano della profondità massima di 15 m. La profondità finale sarà decisa in base alla presenza della falda più salata. Il pozzo sarà protetto con anelli di cemento, di diametro 1,2 m, in parte drenanti laddove saranno a contatto con la falda. Il pozzo verrà attrezzato con pompa sommersa. Date le caratteristiche delle aree in oggetto e il rischio di pompare acqua salmastra, si prevede una portata massima di 0,7 l/s. La pompa sarà collegata al sistema elettrico del campo, sia esso generato da energia solare o dalla rete di distribuzione nazionale. L'acqua prodotta servirà i lavori ausiliari e non sarà destinata ad acqua potabile.

La distribuzione interna avverrà mediante una tubazione variabile da 2 a 1 pollice, possibilmente in PE. Si provvederà a costruire box di controllo e piccole fontane che serviranno sia per alimentare sistemi di micro irrigazione a goccia sia per punti anti-incendio.

5.2 Trattamento acque reflue

Data l'importanza di non creare aree di ristagno e non scaricare acque con alto contenuto di BOD, si consiglia di trattare con le acque nere anche le acque grigie, provenienti da lavabi e docce. Inoltre verranno collegati tutti gli scarichi delle latrine. Verrà costruita una fossa settica che scaricherà le acque di primo trattamento, ancora cariche di BOD, in una area adibita a fitodepurazione con letto orizzontale. Il sistema di fitodepurazione a letto orizzontale consiste di un letto impermeabilizzato piantato con macrofite tipiche di stagni e marcite e riempito con ghiaia. Principalmente si usa la Phragmite Australis ma si possono trovare specie autoctone che hanno lo stesso effetto. L'acqua di scarico che proviene dalla fossa settica viene immessa attraverso una valvola di regolazione di flusso e fluisce lentamente intorno e nelle radici e nel rizoma delle piante e attraverso la ghiaia sotto il livello del letto per poi fuoriuscire in linee di drenaggio naturali o pozzo perdente. Il materiale di riempimento (ghiaia grossolana, media e fine) deve offrire un conduttività idraulica appropriata ma anche un'ampia superficie per la crescita del biofilm. Dato che l'acqua non è esposta in superficie durante il trattamento, il rischio associato dell'esposizione umana agli organismi patogeni è minimo. Se propriamente progettato, il sistema a letto orizzontale non crea un ambiente appropriato per zanzare o altri vettori e permette un accesso pubblico all'area di trattamento. Questo tipo di trattamento è particolarmente adatto per la rimozione di solidi sospesi e la denitrificazione, grazie alle condizioni anaerobiche di lavoro.

Sistema a letti orizzontali



5.3 Raccolta acqua piovana

Basandosi su una piovosità media di 650 mm/anno (dati stazione meteorologica di Pemba), si prevede di estendere a tutto il campo la raccolta di acqua piovana. Oltre ad aumentare la disponibilità di acqua da

usare come lavaggi o irrigazione, si introdurrà nel campo il concetto di gestione integrata delle acque, prevedendo quindi la captazione razionale di tutte le risorse accessibili, il loro uso appropriato (educazione contro sprechi e corretta destinazione di ogni fonte d'acqua) e il riuso o scarico secondo parametri sostenibili. Lo stesso impianto di micro irrigazione a goccia, servirà come esempio didattico di un uso senza sprechi dell'acqua.

5.4 Budget

Pozzo scavato a mano per produzione di 20 m³/g

Voce	Descrizione	Unità	Quantità	Costo unit	Totale
1	Scavo pozzo e protezione con anelli di cemento (profondità massima stimata 15 m)	lps	1	€ 2.300,00	€ 2.300,00
2	Pompa con quadro elettrico	lps	1	€ 1.200,00	€ 1.200,00
3	Tubazione con scavo				€ 300,00
4	Serbatoio 10 m ³ sopraelevato				€ 1.200,00
	Totale				€ 5.000,00

Fitodepurazione a letto verticale

Voce	Descrizione	Unità	Quantità	Costo unit	Totale
	Area di fitodepurazione di 60 m²			Euro	Euro
1	scavo e rimozione del materiale	m ³	80	€ 5,00	€ 400,00
2	sabbia 15 cm sopra e sotto il telo in PE	m ³	10	€ 15,00	€ 150,00
3	telo in PE	m ²	60	€ 5,00	€ 300,00
4	Ghiaia selezionata e lavata	m ³	60	€ 15,00	€ 900,00
5	Piante in opera	lps	1	€ 600,00	€ 600,00
6	sistema di tubazione con tubi da 90 mm in HDPE	m	350	€ 1,00	€ 350,00
7	Manodopera specializzata		10%		€ 300,00
	Totale				€ 3.000,00

6. Componente Approvvigionamento Energetico

L'apporto energetico necessario al corretto funzionamento del centro sarà garantita da un sistema elettrico stand-alone alimentato ad energia solare fotovoltaica. L'energia sarà captata tramite dei pannelli solari ed erogata a tutte le strutture dell'ecolodge. L'eccesso di energia verrà stoccato in batterie che ne permetteranno l'utilizzo in casi di necessità e di mancanza di produzione diretta. Un generatore diesel garantirà il back-up del sistema.

Materiali ed equipaggiamenti necessari all'impianto di approvvigionamento elettrico stand-alone solare fotovoltaico (considerando un impianto da 1-3 kW):

- Moduli fotovoltaici: tipologia Policristallino potenza di picco 250 Wp (la potenza può variare da circa 170 a 250 Wp in base alle info disponibili)
- Inverter: 12 o 24V potenza 1000, 2000, 3000 W
- Batterie: 12 o 24 V capacità 160Ah
- Materiale connessione elettrica: cavi per sistemi solari (\$/m)
- Strutture pannelli: Tipologia per installazione a terra, supporto per 4 – 12 pannelli
- Generatore diesel: Potenza 1000, 3000, 4000 W

6.1 Budget

Impianto 3 kW stand alone	
	3000 Wp
Moduli	€ 2.550,00
Inverter	€ 1.000,00
Strutture	€ 790,00
Materiale elettrico	€ 600,00
TOTALE	€ 4.940,00

0,85 €/Wp

Batterie (più di 2 d autonomia)	
	960 Ah (24V)
Batterie	€ 5.760,00
Struttura	€ 500,00
TOTALE	€ 6.260,00

3 €/Ah (12V)

Generatore diesel	€ 1.800,00
--------------------------	-------------------

TOTALE PV stand alone	€ 13.000,00
------------------------------	--------------------

6.2 Calcoli di Simulazioni Energetiche

Sistema isolato: Parametri di simulazione

Progetto : Progetto isolato at Chibuto

Luogo geografico	Chibuto	Paese	Mozambique		
Ubicazione	Latitudine	24.7°S	Longitudine	33.5°E	
Ora definita come	Ora legale	Fuso orario TU+2	Altitudine	10 m	
Dati meteo:	Chibuto	Albedo	0.20	Sintetico	Meteonorm 6.1

Variante di simulazione : Nuova variante di simulazione

Data di simulazione 05/06/13 18h32

Parametri di simulazione

Orientamento piano collettori	Inclinazione	25°	Azimut	0°	
Modelli utilizzati	Trasposizione	Perez	Diffuso	Measured	
Caratteristiche campo FV					
Modulo FV	Si-poly	Modello	Poly 250 Wp 60 cells		
		Costruttore	Generic		
Numero di moduli FV		In serie	1 moduli	In parallelo	12 stringhe
Numero totale di moduli FV		N. di moduli	12	Potenza nom. unit.	250 Wp
Potenza globale campo		Nominale (STC)	3000 Wp	In cond. di funz.	2694 Wp (50°C)
Caratt. di funzionamento campo FV (50°C)		U mpp	28 V	I mpp	98 A
Superficie totale		Superficie modulo	19.5 m²	Superficie cella	17.5 m ²
Fattori di perdita campo FV					
Fatt. di perdita termica		Uc (cost)	20.0 W/m ² K	Uv (vento)	0.0 W/m ² K / m/s
=> Temper. nominale di funz. coll. (G=800 W/m ² , Tamb=20°C, Vento=1m/s.)				NOCT	56 °C
Perdita ohmica di cablaggio		Res. globale campo	4.8 mOhm	Fraz. perdite	1.5 % a STC
Perdita di qualità moduli				Fraz. perdite	-0.8 %
Perdite per "mismatch" moduli				Fraz. perdite	2.5 % (tensione fissa)
Effetto d'incidenza, parametrizzazione ASHRAE		IAM =	1 - bo (1/cos i - 1)	Param. bo	0.05
Profilo definito utente					

Parametri sistema

	Tipo di sistema	Sistema isolato		
Batteria	Modello	Solar 12V / 160 Ah		
	Costruttore	Genenc		
Caratteristiche gruppo di batterie	Tensione	24 V	Capacità nominale	960 Ah
	Numero di unità	2 in serie x 6 in parallelo		
	Temperatura	Fissa (20°C)		
Regolatore	Modello	General Purpose Default		
	Tecnologia	Undefined		
Soglia di regolazione batteria	Carica	27.0/26.2 V	Coeff. di temp.	-5.0 mV/°C/elem.
	Comando generatore ausiliario	23.6/25.8 V	Scarica	23.5/25.2 V

Bisogni dell'utente Apparecchi con consumo giornaliero media Costante sull'anno
10.8 kWh/Giorno

Sistema isolato: Bisogni dettagliati dell'utente

Progetto : Progetto isolato at Chibuto

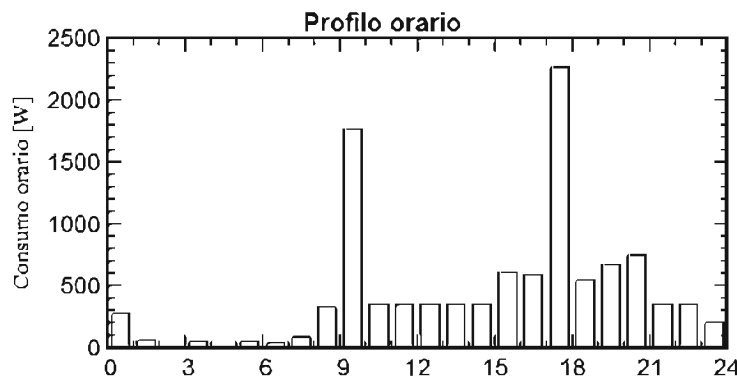
Variante di simulazione : Nuova variante di simulazione

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Isolato		
Orientamento campo FV	inclinazione	25°	azimut	0°
Campo FV	Numero di moduli	12	Pnom totale	3000 Wp
Batteria	Modello	Solar 12V / 160 Ah	Tecnologia	igillato, Gel
gruppo di batterie	Numero di unità	12	Tensione / Capacità	24 V / 960 Ah
Bisogni dell'utente	Apparecchi con consumo giornaliero	Costante sull'anno	globale	3924 kWh/anno

Apparecchi con consumo giornaliero, Costante sull'anno, media = 10.8 kWh/g

Valori annuali

	Numero	Potenza	Utilizzo	Energia
Lampade fluorescenti	25	15 W/lampada	4 h/giorno	1500 Wh/giorno
TV / Registratore / PC	2	100 W/app	8 h/giorno	1600 Wh/giorno
Elettrodomestici	3	1000 W/app	0 h/giorno	1500 Wh/giorno
Frigido / Congelatore	3		800 Wh/giorno	2400 Wh/giorno
Lavastoviglie / Lavatrice	3		1200 Wh/giorno	3600 Wh/giorno
Altri usi	1	150 W tot	1 h/giorno	150 Wh/giorno
Energia giornaliera totale				10750 Wh/giorno



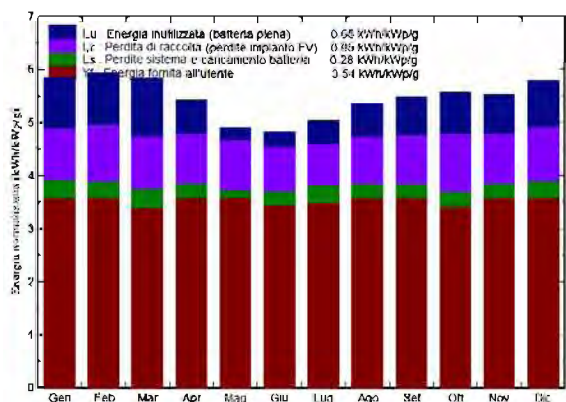
Sistema isolato: Risultati principali

Progetto : Progetto isolato at Chibuto
Variante di simulazione : Nuova variante di simulazione

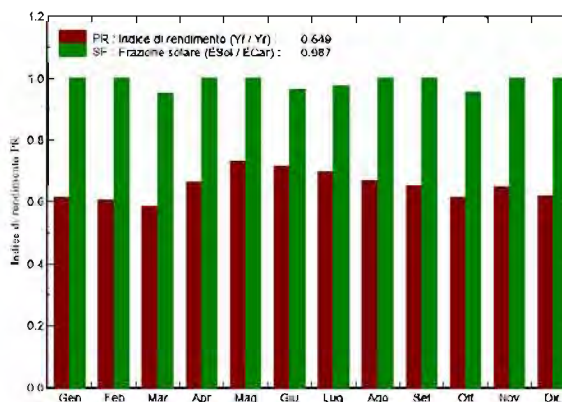
Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Isolato		
Orientamento campo FV	inclinazione	25°	azimut	0°
Campo FV	Numero di moduli	12	Pnom totale	3000 Wp
Batteria	Modello	Solar 12V / 160 Ah	Tecnologia	igillato, Gel
gruppo di batterie	Numero di unità	12	Tensione / Capacità	24 V / 960 Ah
Bisogni dell'utente	Apparecchi con consumo giornaliero	Costante sull'anno	globale	3924 kWh/anno

Risultati principali di simulazione				
Produzione sistema	Energia disponibile	4929 kWh/anno	Prod. spec.	1643 kWh/kWp/anno
	Energia utilizzata	3871 kWh/anno	Processo (inutilizzato)	749 kWh/anno
	Indice di rendimento PR	64.9 %	Frazione solare SF	98.7 %
Bisogni non soddisfatti	Frazione di tempo	1.4 %	Energia mancante	53 kWh/anno

Produzione normalizzata (per kWp installato): Potenza nominale 3000 Wp



Indice di rendimento PR e Frazione solare SF



Nuova variante di simulazione
Bilanci e risultati principali

	GlobHor kWh/m²	GlobEff kWh/m²	E Avail kWh	EUnused kWh	E Miss kWh	E User kWh	E Load kWh	SolFrac
Gennaio	197.1	174.2	453.4	88.51	0.00	333.3	333.3	1.000
Febbraio	169.3	180.2	407.1	80.47	0.00	301.0	301.0	1.000
Marzo	168.1	175.1	448.9	99.75	16.85	316.4	333.3	0.949
Aprile	136.7	157.7	403.3	56.58	0.00	322.5	322.5	1.000
Maggio	117.5	147.8	369.2	22.28	0.00	333.3	333.3	1.000
Giugno	104.9	140.6	358.7	24.60	12.05	310.4	322.5	0.963
Luglio	115.1	151.8	394.8	39.72	8.25	325.0	333.3	0.975
Agosto	133.9	161.6	413.2	55.73	0.00	333.3	333.3	1.000
Settembre	148.3	159.7	411.1	65.32	0.00	322.5	322.5	1.000
Ottobre	171.8	166.8	414.4	70.82	15.71	317.5	333.3	0.953
Novembre	177.0	180.0	411.6	65.18	0.00	322.5	322.5	1.000
Dicembre	199.4	172.7	443.1	79.90	0.00	333.3	333.3	1.000
Anno	1839.1	1928.2	4928.8	748.85	52.85	3870.9	3923.8	0.987

Leggende:

- GlobHor: Irraggiamento orizz. globale
- GlobEff: Globale "effettivo", corr. per IAM e ombre
- E Avail: Energia solare disponibile
- EUnused: Energia inutilizzata (batteria piena)
- E Miss: Energia mancante
- E User: Energia fornita all'utente
- E Load: Bisogno energetico dell'utente
- SolFrac: Frazione solare (Eutilizzata / Ecarica)

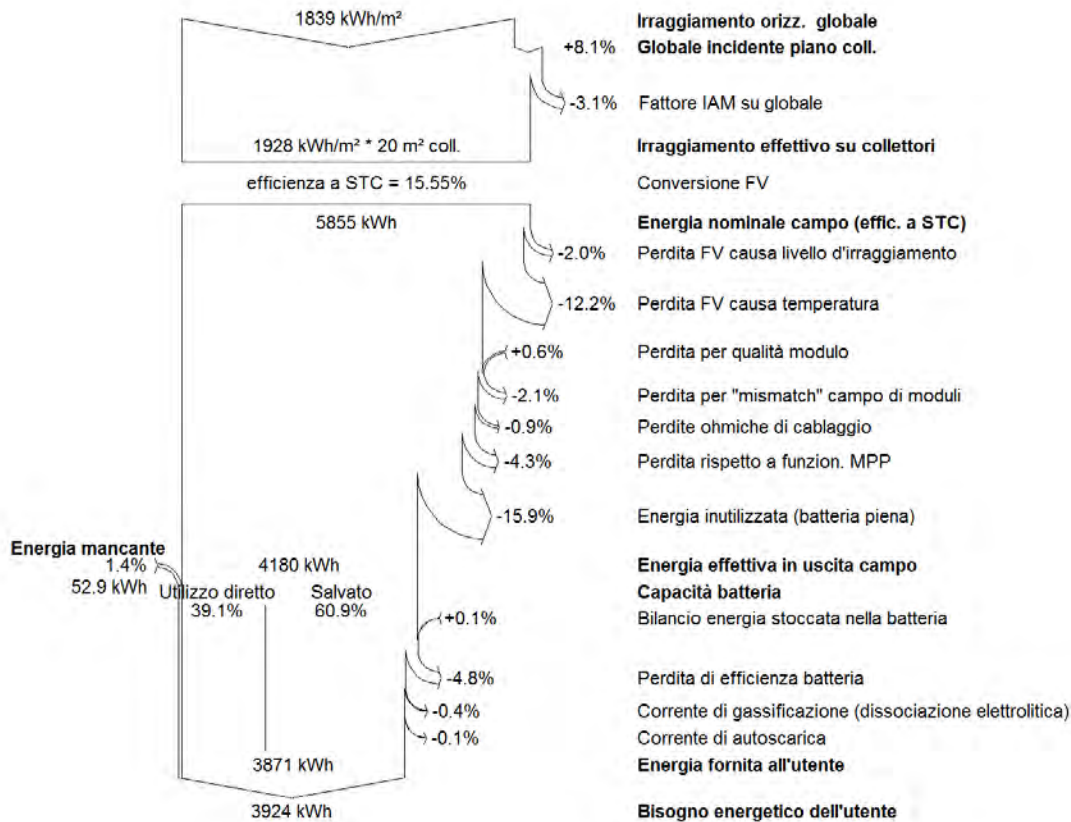
Sistema isolato: Diagramma perdite

Progetto : Progetto isolato at Chibuto

Variante di simulazione : Nuova variante di simulazione

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Isolato		
Orientamento campo FV	inclinazione	25°	azimut	0°
Campo FV	Numero di moduli	12	Pnom totale	3000 Wp
Batteria	Modello	Solar 12V / 160 Ah	Tecnologia	igillato, Gel
gruppo di batterie	Numero di unità	12	Tensione / Capacità	24 V / 960 Ah
Bisogni dell'utente	Apparecchi con consumo giornaliero	Costante sull'anno	globale	3924 kWh/anno

Diagramma perdite sull'anno intero



7. Sostenibilità economica

Elemento centrale della buona riuscita del progetto è che l'ecolodge sia in grado di acquisire e garantire una propria sostenibilità economica. Riconoscendo l'importanza e l'imprescindibilità di questo aspetto il progetto ha elaborato un business plan dettagliato. Per effettuare le stime relative a costi e ricavi sono state fatte le seguenti ipotesi:

- Anno suddiviso tra alta stagione (50 giorni) e bassa stagione (315 giorni)
- Utilizzo delle camerate ad uso turistico durante l'alta stagione e ad uso training/formazione durante la bassa stagione. I bungalow sono sempre destinati ad uso turistico
- Tasso di occupazione, sia bungalow che camerate, per il primo anno pari al 40% in alta stagione e 18% in bassa stagione. Tra il secondo e il terzo anno si stima un incremento di occupazione del 15% e per i successivi anni del 10%. La saturazione della struttura è prevista all'ottavo anno dall'avvio del progetto
- I prezzi al pubblico utilizzati per le stime sono in linea con le tariffe applicate da strutture della stessa categoria nella zona geografica di riferimento. I prezzi di alta stagione superiori del 25% rispetto a quelli di bassa stagione. Si prevede una aumento dei prezzi del 5% ogni tre anni
- Tasso di crescita dei costi del 10% all'anno¹

Il piano di sostenibilità dell'ecolodge prevede che la struttura turistica sia operativa a partire dal secondo anno di progetto. In via prudenziale il seguente prospetto non considera l'eventuale offerta di servizi accessori (es. gite, noleggio barca) che potrà contribuire in maniera significativa alla sostenibilità della struttura turistica.

COSTI	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Risorse umane (1 volontario internazionale + 7/8 unità staff locale)	€	€ 35.642,40	€ 39.482,76	€ 43.431,04	€ 47.774,14
Viaggi e assicurazione (1 volo internazionale a/r all'anno)	€	€ 3.300,00	€ 3.630,00	€ 3.993,00	€ 4.392,30
Costi di gestione	€	€ 46.569,60	€ 54.831,04	€ 60.314,14	€ 66.345,56
Comunicazione (sito, brochure, eventi)	€ 1.440,00	€ 1.584,00	€ 1.742,40	€ 1.916,64	€ 2.108,30
Totale costi	€ 1.440,00	€ 87.096,00	€ 99.686,20	€ 09.654,82	€ 20.620,30

RICAVI	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Bungalow (12 posti letto)	€	€ 39.216,00	€ 45.098,40	€ 49.608,24	€ 57.297,52
Camerata (24 posti letto)	€	€ 48.420,00	€ 56.511,00	€ 62.162,10	€ 70.745,25
Totale ricavi	€ -	€ 87.636,00	€ 101.609,40	€ 111.770,34	€ 128.042,77

Utile/perdita	-€ 1.440,00	€ 540,00	€ 1.923,20	€ 2.115,52	€ 7.422,47
Progressivo	-€ 1.440,00	-€ 900,00	€ 1.023,20	€ 3.138,72	€ 10.561,19

Come si vede dalle stime sopra riportate, già a partire dal suo primo anno di operatività (ANNO 2) l'ecolodge opererà in **utile** e raggiungerà la **sostenibilità economica** immediatamente dopo (ANNO 3) quando oltre a coprire le spese percepite nel primo anno di sostanziale non operatività terminerà l'anno con un utile finale di circa 1.000 Euro. L'utile annuo andrà incrementando con stime che si aggirano sui 7.500 Euro per la quinta annualità.

¹ Eventuali aumenti dei costi eccedenti il 10% potranno essere compensati da un aumento corrispondente dei prezzi al pubblico

7.1 Business Plan Dettagliato

	NOTTI UOMO	II anno	III anno	Occupazione	
				IV anno	V anno
BUNGALOWS					
Peak Season	600	40%	46%	51%	56%
Low season	3780	18%	21%	23%	25%
CAMERATA uso turistico					
Peak Season	1200	40%	46%	51%	56%
Low season	0	0%	0%	0%	0%
CAMERATA uso formazione					
Peak Season	0	0%	0%	0%	0%
Low season	7560	18%	21%	23%	25%

Tasso di crescita occupazione I anno	15%
Tasso di crescita occupazione successivi fino al V	10%

FULL BOARD		II-IV anno	V anno e succ	Quota prezzi a copertura di :
Accommodation DB full board - peak season	p/per	€ 50,00	€ 52,50	8,00
Accommodation DB full board - low season	p/per	€ 40,00	€ 42,00	2,00
Accommodation camerata full board - peak season	p/per	€ 30,00	€ 31,50	
Accommodation camerata full board - low season	p/per	€ 25,00	€ 26,25	
Incremento prezzi ogni 3 anni		5%		

Manutenzione straordinaria annuo	€ 2.500,00
Tasso crescita costi annuo	10%

COSTI	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
1. Risorse Umane					
<i>1.1 Salaries (gross salaries including social security charges and other related costs, expat/int. staff)</i>					
1.1.1 Managing Director (including benefits)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
1.1.2 Training Coordinator	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
1.1.3 Manager Ecocentro	€ 13.000,00	€ 14.300,00	€ 15.730,00	€ 17.303,00	€ 17.303,00
1.1.4 Chief cook	€ 3.900,00	€ 4.290,00	€ 4.719,00	€ 5.190,90	€ 5.190,90
1.1.5 Cook assistant	€ 2.600,00	€ 2.860,00	€ 3.146,00	€ 3.460,60	€ 3.460,60
1.1.6 Kitchen assistant	€ 1.950,00	€ 2.145,00	€ 2.359,50	€ 2.595,45	€ 2.595,45
1.1.7 Night askari	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
1.1.7 Night askari 1	€ 1.560,00	€ 1.716,00	€ 1.887,60	€ 2.076,36	€ 2.076,36
1.1.7 Night askari 2	€ 1.560,00	€ 1.716,00	€ 1.887,60	€ 2.076,36	€ 2.076,36
1.1.8 Cleaner	€ 1.950,00	€ 2.145,00	€ 2.359,50	€ 2.595,45	€ 2.595,45
1.1.2 Staff Insurance	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
1.2 Per Diem Staff for Work Missions	€ 2.400,00	€ 2.640,00	€ 2.904,00	€ 3.194,40	€ 3.194,40

COSTI	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5					
1. Risorse Umane										
1.3 Casual labours	€	1.200,00	€	1.320,00	€	1.452,00	€	1.597,20		
<i>Quota variabile</i>	€	5.522,40	€	6.350,76	€	6.985,84	€	7.684,42		
Totale risorse umane	€	-	€	35.642,40	€	39.482,76	€	43.431,04	€	47.774,14
2. Viaggi e rimborsi	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5					
2.1 Viaggi internazionali	€	1.500,00	€	1.650,00	€	1.815,00	€	1.996,50		
2.3 Trasporti in loco										
2.4 Assicurazione	€	1.800,00	€	1.980,00	€	2.178,00	€	2.395,80		
Totale viaggi e rimborsi	€	-	€	3.300,00	€	3.630,00	€	3.993,00	€	4.392,30
Costi di gestione	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5					
Opere di manutenzione straordinaria			€	2.500,00	€	2.750,00	€	3.025,00		
Spese vive ospiti	€	22.089,60	€	25.403,04	€	27.943,34	€	30.737,68		
3.2 Spese di gestione in loco										
Food for staff	€	9.600,00	€	10.560,00	€	11.616,00	€	12.777,60		
Consumables	€	1.200,00	€	1.320,00	€	1.452,00	€	1.597,20		
Stationery	€	600,00	€	660,00	€	726,00	€	798,60		
Telephone vouchers, internet	€	960,00	€	1.056,00	€	1.161,60	€	1.277,76		
Fuel for generator, lanterns, gas,...	€	1.200,00	€	1.320,00	€	1.452,00	€	1.597,20		
Water	€	240,00	€	264,00	€	290,40	€	319,44		
Liability Insurance	€	1.200,00	€	1.320,00	€	1.452,00	€	1.597,20		
Bank fees	€	240,00	€	264,00	€	290,40	€	319,44		
MTC ordinary Maintenance	€	600,00	€	660,00	€	726,00	€	798,60		
Other services	€	1.200,00	€	1.320,00	€	1.452,00	€	1.597,20		
3.2.1 Terreno conferito dal Parco per la costruzione di un Ecolodge/Ecocentro a Quirimbas										
3.2.2 Maintenance of furniture and accessories	€	600,00	€	660,00	€	726,00	€	798,60		
3.2.3 Maintenance of Computer and accessories	€	600,00	€	660,00	€	726,00	€	798,60		
3.2.4 Spare parts/equipment for machines, tools	€	240,00	€	264,00	€	290,40	€	319,44		

Costi di gestione	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	
3.2.5 Vehicle costs (boat)						
Fuel	€	2.400,00 €	2.640,00 €	2.904,00 €	3.194,40 €	
Maintenance and spare parts	€	2.400,00 €	2.640,00 €	2.904,00 €	3.194,40 €	
Insurance and official documents	€	1.200,00 €	1.320,00 €	1.452,00 €	1.597,20 €	
Totale costi di gestione	€	- €	46.569,60 €	54.831,04 €	60.314,14 €	66.345,56 €
6. Comunicazione	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	
6.1 Brochures printing, T shirts,...	€ 240,00	€ 264,00	€ 290,40	€ 319,44	€ 351,38	
6.2 MTC website maintenance	€ 600,00	€ 660,00	€ 726,00	€ 798,60	€ 878,46	
6.4 Marketing and promotional activities	€ 600,00	€ 660,00	€ 726,00	€ 798,60	€ 878,46	
Totale Comunicazione	€ 1.440,00	€ 1.584,00	€ 1.742,40	€ 1.916,64	€ 2.108,30	
Totale costi	€ 1.440,00	€ 87.096,00	€ 99.686,20	€ 109.654,82	€ 120.620,30	

RICAVI	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Ricavi Bungalows	€ -	€ 39.216,00	€ 45.098,40	€ 49.608,24	€ 57.297,52
Peak season		€ 12.000,00	€ 13.800,00	€ 15.180,00	€ 17.532,90
Low season		€ 27.216,00	€ 31.298,40	€ 34.428,24	€ 39.764,62
Ricavi camerata	€ -	€ 48.420,00	€ 56.511,00	€ 62.162,10	€ 70.745,25
Peak season		€ 14.400,00	€ 17.388,00	€ 19.126,80	€ 21.039,48
Low season		€ 34.020,00	€ 39.123,00	€ 43.035,30	€ 49.705,77
Totale ricavi	€ -	€ 87.636,00	€ 101.609,40	€ 111.770,34	€ 128.042,77
Utile/perdita	-€ 1.440,00	€ 540,00	€ 1.923,20	€ 2.115,52	€ 7.422,47
Progressivo	-€ 1.440,00	-€ 900,00	€ 1.023,20	€ 3.138,72	€ 10.561,19