



**REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE**

Deliberazione n. 448 della seduta del 14 Set. 2021.

OGGETTO: ATTO DI INDIRIZZO PER LA FIRMA DEGLI ACCORDI INTERNAZIONALI E CONVENZIONE CON L'AICS PER LO SVILUPPO E I FABBISOGNI DEL POPOLO DEL MALI_FLEUVE SENEGAL PLASTIC FREE – INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA ATTRAVERSO LA PARTECIPAZIONE DEI GIOVANI E DELLE DONNE DELLA CITTÀ DI KAYES, REPUBBLICA DEL MALI

Presidente F.F. e/o Assessore/i Proponente/i: _____ (timbro e firma) **SPIRLI'**

Relatore (se diverso dal proponente): _____ (timbro e firma) _____

Dirigente/i Generale/i: _____ (timbro e firma) **NICOLAI**

Dirigente di Settore: _____ (timbro e firma) **AMATRUDA**

Alla trattazione dell'argomento in oggetto partecipano:

			Presente	Assente
1	ANTONINO SPIRLÌ	Presidente F.F.	X	
2	DOMENICA CATALFAMO	Componente	X	
3	SERGIO DE CAPRIO	Componente	X	
4	GIANLUCA GALLO	Componente	X	
5	FAUSTO ORSOMARSO	Componente	X	
6	SANDRA SAVAGLIO	Componente	X	
7	FRANCESCO TALARICO	Componente		X

Assiste il Segretario Generale della Giunta Regionale.

La delibera si compone di n. 4 pagine compreso il frontespizio e di n. 2 allegati.

Il Dirigente Generale del Dipartimento Bilancio
conferma la compatibilità finanziaria del presente provvedimento
con nota n°392206 del 14/09/2021

LA GIUNTA REGIONALE

VISTI

- la legge 11 agosto 2014, n. 125, recante la *“Disciplina generale sulla cooperazione internazionale per lo sviluppo”*, e in particolare l’art. 1, comma 2, elenca gli obiettivi fondamentali della cooperazione allo sviluppo;
- l’articolo 17 della legge n. 125/2014 istituisce l’Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo;
- l’art. 4, comma 1 lett. e) della Legge n.125/2014 concernente gli “Ambiti di applicazione della cooperazione pubblica allo sviluppo” prevede che l’insieme delle attività di cooperazione allo sviluppo sia finalizzato al sostegno di un equilibrato sviluppo delle aree di intervento, mediante azioni di rafforzamento delle autonome risorse umane e materiali e che si articoli in “iniziative di partenariato territoriale”;
- l’articolo 25 della Legge n. 125/2014 rubricato “Le Regioni e gli enti locali” dispone che nel rispetto dell’articolo 17, comma 2, l’Agenzia può concedere contributi al finanziamento delle iniziative di cooperazione allo sviluppo attuate da Regioni, Province autonome di Trento e Bolzano ed enti locali;
- sulla base della modifica del sopra citato articolo 25 intervenuta con l’art. 27-bis, comma 1, lettera d) del D.L. n. 162/2019 (conv.to in L. n. 8/2020), i contributi possono essere erogati in forma anticipata;
- il DM 22 luglio 2015, n. 113, recante lo *“Statuto dell’Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo”*, prevede, all’articolo 15, comma 1, che la collaborazione dell’Agenzia con altre Amministrazioni Pubbliche è regolata da apposite convenzioni che “determinano le modalità di esecuzione, di finanziamento delle spese sostenute e dei risultati”;
- la sopracitata normativa per la quale il Comitato Congiunto per la cooperazione allo sviluppo ha approvato con Delibera n. 122 del 18 dicembre 2019 l’Avviso per la concessione di contributi a iniziative presentate dagli enti territoriali per la “Promozione dei Partenariati Territoriali e implementazione territoriale dell’Agenda 2030” Dotazione finanziaria pluriennale 2019 (ai sensi dell’art. 4 della Legge 125/14) e che lo stesso è stato pubblicato sulla GURI Serie Generale in data 27 dicembre 2019 n. 302;
- le iniziative valutate positivamente dalla Commissione e utilmente collocate in graduatoria, nonché quelle valutate positivamente ma non finanziabili visto il plafond dell’Avviso (allegato 1), sono state approvate dal Direttore Generale dell’AICS con Delibera n. 3 del 19 febbraio 2021 e portata a conoscenza del Comitato Congiunto alla riunione del 15 marzo 2021;
- il Comitato Congiunto su proposta del Direttore dell’AICS, nella riunione del 3 giugno 2021, ha approvato l’estensione della graduatoria del Bando Enti territoriali 2019 di cui alla Delibera del Direttore AICS n. 3/2021 a tutte le iniziative risultate idonee (con punteggio uguale o superiore a 60/100) per un contributo AICS complessivo di Euro 13.256.844,89;
- l’iniziativa Fleuve Sénégal plastic free – Intervento di riqualificazione urbana attraverso la partecipazione dei giovani e delle donne della città di Kayes – Repubblica del Mali, codice AID 012314/03/2, proposta dalla Regione Calabria, risultata inserita nella graduatoria delle iniziative idonee rientrando nella estensione sopraindicata e in posizione utile per l’ottenimento del contributo AICS;
- la D.G.R. del 24.09.2015, n. 346 con la quale è stata designata l’Autorità di Gestione del POR Calabria FESR FSE 2014/2020;
- la D.G.R. del 24.09.2015, n. 347 con la quale è stata designata l’Autorità di Certificazione del POR Calabria FESR FSE 2014/2020;

- la DGR n.122 del 11/06/2020 che integra la Deliberazione n. 113/2020 e assegna, tra gli altri, alla dott.ssa Amatruda Ersilia la dirigenza del Settore n. 2 PROGRAMMAZIONE - COOPERAZIONE TERRITORIALE - CAPACITA ISTITUZIONALE - PROGETTI STRATEGICI" (ex Settore n. 2 "PROGRAMMAZIONE - COOPERAZIONE - CAPACITA ISTITUZIONALE E PROGETTI STRATEGICI" dell'ex Dipartimento "Programmazione Comunitaria";

CONSIDERATO

- **che** La Regione Calabria realizzerà l'iniziativa AID 012314/03/2 in Mali attendendosi agli obiettivi, risultati attesi e indicatori contenuti nella Proposta completa;
- **che** si rende necessario sottoscrivere gli atti di partenariato conseguenti all'approvazione del progetto;
- **che** il progetto di cui all'oggetto, allegato A (parte integrante della presente deliberazione), persegue obiettivi di coesione ed inclusione sociale, con specifiche finalità di
 - o inclusione sociale di giovani e donne che vivono in condizioni di esclusione e marginalità in MALI;
 - o realizzazione di laboratori pubblici per produrre beni e servizi di interesse pubblico e renderli ai cittadini, (quali raccolta differenziata, agricoltura e risparmio energetico);
 - o creazione e sostegno di nuove opportunità lavorative per i giovani e le fasce più deboli della popolazione del MALI.

PRESO ATTO

- che la Regione Calabria realizzerà l'iniziativa AID 012314/03/2 per un costo totale di Euro 1.233.860,00;
- che la Regione Calabria contribuirà con un apporto di Euro 260.300,00, pari al 21,10 % del costo totale. Una quota del proprio apporto pari a Euro 45.000,00 del costo totale, sarà monetario;
- che l'AICS erogherà per l'iniziativa un contributo di Euro 973.560,00 pari al 78,90% del costo totale;
- che l'obbligazione finanziaria sorgerà esclusivamente al momento della sottoscrizione della convenzione per la realizzazione del progetto;
- che l'importo oggetto di finanziamento è esente da IVA ai sensi dell'articolo 10 del DPR del 26 ottobre 1972 n. 633 e ss.mm.i.;
- che il Dirigente generale ed il Dirigente di settore del Dipartimento proponente attestano che l'istruttoria è completa e che sono stati acquisiti tutti gli atti e i documenti previsti dalle disposizioni di legge e di regolamento che disciplinano la materia;
- che il Dirigente generale ed il Dirigente di settore del Dipartimento, proponenti ai sensi dell'art. 28, comma 2, lett. a, e dell'art. 30, comma 1, lett. a, della legge regionale 13 maggio 1996 n. 7, sulla scorta dell'istruttoria effettuata, attestano la regolarità amministrativa nonché la legittimità della deliberazione e la sua conformità alle disposizioni di legge e di regolamento comunitarie, nazionali e regionali, ai sensi della normativa vigente e del disciplinare dei lavori di Giunta approvato con D.G.R. n. 17/2020;
- che il Dirigente generale ed il Dirigente di settore del Dipartimento proponente attestano che il presente provvedimento, in quanto di natura programmatica, non comporta oneri a carico del bilancio annuale e/o pluriennale regionale

SU PROPOSTA del Presidente f.f. della Giunta regionale

DELIBERA

Per le motivazioni indicate in premessa, da intendersi integralmente riportate e trascritte:

- di dare indirizzo al Dipartimento competente, affinché si confermi e si prosegua l'iter per la firma degli Accordi Internazionali e della Convenzione con l'AICS per lo sviluppo e i fabbisogni del Popolo del MALI nel settore dell'Economia Circolare;
- di delegare alla firma degli accordi di partenariato il Dirigente Generale del Dipartimento Programmazione Unitaria;
- di demandare al Dipartimento Programmazione Unitaria l'adozione di ogni attività volta all'attuazione del presente provvedimento;
- notificare la presente deliberazione all'Agenzia Italiana per la Cooperazione Internazionale AICS ed ai Dipartimenti competenti per Tematica e Settori;
- disporre, a cura del Dirigente Generale del Dipartimento proponente la pubblicazione del provvedimento sul BURC ai sensi della legge regionale 6 aprile 2011 n. 11 e nel rispetto del Regolamento UE 2016/679, e la contestuale pubblicazione sul sito istituzionale della Regione, ai sensi del d.lgs. 14 marzo 2013 n. 33 (laddove prevista), della legge regionale 6 aprile 2011 n. 11 e nel rispetto del Regolamento UE 2016/679.

IL SEGRETARIO GENERALE REGGENTE

F.to: Montilla

IL PRESIDENTE F.F.

F.to: Spirli



REGIONE CALABRIA

Dipartimento Economia e Finanze

Il Dirigente Generale

Avv. Eugenia Montilla
Segretario Generale

segretariatogenerale@pec.regione.calabria.it

Dott. Maurizio Nicolai
Dirigente generale

del dipartimento "Programmazione unitaria"

dipartimento.programmazione@pec.regione.calabria.it

Settore Segreteria di Giunta

segreteriagiunta.segretariato@pec.regione.calabria.it

e p.c.

dott. Antonino Spirlì

Presidente f.f. Giunta Regionale

presidente@pec.regione.calabria.it

avv. Franceschina Bufano
capo di Gabinetto

capogabinettopresidenza@pec.regione.calabria.it

Oggetto: Parere di compatibilità finanziaria sulla proposta di Deliberazione della Giunta regionale "Atto di indirizzo per la firma degli Accordi Internazionali e Convenzione con l'AICS per lo sviluppo e i fabbisogni del Popolo del Mali_Fleuve Senegal Plastic Free – intervento di riqualificazione urbana attraverso la partecipazione dei giovani e delle donne della città di Kayes, Repubblica del Mali.". Riscontro nota prot. 391677 del 14/09/2021(integrata con pec della medesima data).

A riscontro della nota prot. 391677 del 14/09/2021 (integrata con pec della medesima data), relativa alla proposta deliberativa "Atto di indirizzo per la firma degli Accordi Internazionali e Convenzione con l'AICS per lo sviluppo e i fabbisogni del Popolo del Mali_Fleuve Senegal Plastic Free – intervento di riqualificazione urbana attraverso la partecipazione dei giovani e delle donne della città di Kayes, Repubblica del Mali" di cui si allega copia digitalmente firmata a comprovare l'avvenuto esame da parte dello scrivente, viste le attestazioni di natura finanziaria contenute nella citata proposta, tenuto conto del carattere programmatico della proposta deliberativa, e preso atto che il Dirigente generale ed il Dirigente di settore del Dipartimento proponente attestano che "il provvedimento, in quanto di natura programmatica, non comporta oneri a carico del bilancio annuale e/o pluriennale regionale", si conferma la compatibilità finanziaria del provvedimento.

Dott. Filippo De Cello

 de cello filippo
14.09.2021
10:19:51
GMT+00:00

INFORMAZIONI GENERALI												
Nome dell'Ente proponente	Regione Calabria											
Titolo in italiano:	Fleuve Sénégal plastic free – Intervento di riqualificazione urbana attraverso la partecipazione dei giovani e delle donne della città di Kayes – Repubblica del Mali											
Titolo in inglese:	Fleuve Sénégal plastic free - Urban requalification through the participation of young people and women from the city of Kayes - Mali											
Paese/i di realizzazione dell'Iniziativa (*)	Repubblica del Mali Codice OCSE/DAC: _2_ _2_ _5_											
Regione/i e/o località di realizzazione	Comune Urbano di Kayes - Regione di Kayes, Mali											
Partner	<table border="1"> <tr> <td>Commune Urbaine de Kayes</td><td>Ente pubblico</td></tr> <tr> <td>Association Radio Rurale de Kayes pour le Développement Rural - ARKDR</td><td>Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE 0089/GRK-CAB DEL 08/06/1993</td></tr> <tr> <td>Union Régionale Coopératives Agricoles de Kayes - URCAK</td><td>Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE 00049SDSES/Kayes del 11/05/2005</td></tr> <tr> <td>Société Coopératives simplifiée des Aviculteurs de Kayes " Shématayiwah ton" - SCOOPS-AK</td><td>Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE N-2017-K1K3/0057/A DEL 30/06/2017</td></tr> <tr> <td>Bureau d'Etudes de Conseil de Suivi et de Formation SARL - BEFAC-sarl</td><td>Riconosciuta da "Tribunal de commerce de Kayes"</td></tr> </table>		Commune Urbaine de Kayes	Ente pubblico	Association Radio Rurale de Kayes pour le Développement Rural - ARKDR	Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE 0089/GRK-CAB DEL 08/06/1993	Union Régionale Coopératives Agricoles de Kayes - URCAK	Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE 00049SDSES/Kayes del 11/05/2005	Société Coopératives simplifiée des Aviculteurs de Kayes " Shématayiwah ton" - SCOOPS-AK	Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE N-2017-K1K3/0057/A DEL 30/06/2017	Bureau d'Etudes de Conseil de Suivi et de Formation SARL - BEFAC-sarl	Riconosciuta da "Tribunal de commerce de Kayes"
Commune Urbaine de Kayes	Ente pubblico											
Association Radio Rurale de Kayes pour le Développement Rural - ARKDR	Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE 0089/GRK-CAB DEL 08/06/1993											
Union Régionale Coopératives Agricoles de Kayes - URCAK	Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE 00049SDSES/Kayes del 11/05/2005											
Société Coopératives simplifiée des Aviculteurs de Kayes " Shématayiwah ton" - SCOOPS-AK	Organismo non profit riconosciuto secondo le leggi del Mali con RECIPISSSE N-2017-K1K3/0057/A DEL 30/06/2017											
Bureau d'Etudes de Conseil de Suivi et de Formation SARL - BEFAC-sarl	Riconosciuta da "Tribunal de commerce de Kayes"											
Durata dell'iniziativa	36 mesi											
Costo Totale dell'iniziativa proposta	€ 1.233.860,00											
Contributo AICS e rate richieste	Contributo AICS: € 973.560,00 pari al 78,90% del costo totale L'Ente proponente opta per erogazioni per anticipazione/SAL e richiede che l'erogazione sia così suddivisa: I rata € 486.780,00 40% II rata € 389.424,00 50% III rata € 97.356,00 10%											
Apporto valorizzato dell'Ente Proponente (2*)	€ 215.300,00											
Apporto Monetario	€ 45.000,00											
Obiettivo generale dell'Avviso, OSS [	<table border="1"> <tr> <td>Obiettivo generale</td><td></td></tr> <tr> <td>OSS</td><td>Target</td></tr> </table>		Obiettivo generale		OSS	Target						
Obiettivo generale												
OSS	Target											

	6	6.a
	6	6.b
Settore OCSE/DAC (*)	Settore 01: 1 4 0 5 0 ____ %: 41,25 Settore 02: 4 1 0 8 1 ____ %: 05,32 Settore 03: 4 1 0 1 0 ____ %: 53,43	
Policy Objective OCSE/DAC <i>(Linee Guida: Indicare - secondo la legenda OCSE DAC - per ciascun Tema uno dei seguenti Markers (barrare la casella corrispondente):</i> Principal Objective , qualora il tema costituisca l'obiettivo principale del progetto; Significant Objective , qualora il tema costituisca un obiettivo significativo, ma non rappresenti la motivazione principale del progetto; Not targeted , qualora dopo aver esaminato l'attività non si sia riscontrato alcun orientamento mirato al tema. Attenzione: l'uso di più marker principal deve essere valutato con attenzione e deve trovare corrispondenza con quanto dichiarato nella descrizione sintetica)	Tem: Gender Equality Policy Marker Principal Objective Significant Objective X Not Targeted Aid to environment Principal Objective X Significant Objective __ Not Targeted..... __ Participatory Development/ Good Governance Principal Objective X Significant Objective __ Not Targeted... __ Trade development marker Principal Objective... __ Significant Objective __ Not Targeted X Nutrition Principal Objective... __ Significant Objective __ Not Targeted X Disaster Risk Reduction (DRR) Principal Objective... __ Significant Objective __ Not Targeted X	
Rio Marker <i>(Linee Guida: come sopra)</i>	Biodiversity Principal Objective..... __ Significant Objective X Not Targeted __ Climate change Principal Objective..... __ Significant Objective..... __ Not Targeted X Desertification Principal Objective..... __ Significant Objective..... __ Not Targeted X Adaptation Principal Objective X	

Marker socio-sanitari (Linee Guida: barrare la casella corrispondente)	Disability Explicit primary objective; Most, but not all of the funding is targeted to the objective... __ Half of the funding is targeted to the objective... __ At least a quarter __ Negligible or no funding is targeted..... X Contributions to reproductive, maternal, newborn and child health Explicit primary objective Most, but not Half of the funding At least a quarter . Negligible or no funding is targeted to the objective X
Slegamento dell'aiuto:	L'aiuto è completamente slegato? X SI, è completamente slegato
Free-standing Technical Co-operation (FTC)	X NO
Fornire, se disponibile, l'elenco dei documenti e delle strategie internazionali, europee, nazionali o regionali relative al Paese d'intervento cui l'Iniziativa proposta si allinea	L'iniziativa riguarda la gestione dei rifiuti riciclabili (plastiche, carta e cartone e frazione organica) e delle acque reflue della città di Kayes, nella Repubblica del Mali; si inserisce a pieno titolo nella strategia del Governo del Mali, del Governatorato della Regione di Kayes e del Comune Urbano di Kayes. Il Governo del Mali con <i>Décret 01-394 P RM, Gestion des déchets solides 16 Décembre 2008</i> ha legiferato in materia di gestione dei rifiuti solidi urbani, ma, per diverse concause tra le quali la mancanza di risorse, il piano resta largamente inattuato nonostante ci sia una forte attenzione sul tema, sia tra le autorità che tra la popolazione, anche perché il Paese rischia di perdere, a causa dell'inquinamento, le sue due più importanti risorse idriche: i fiumi Niger e Senegal. I fattori inquinanti sono plurimi; ma tra i più importanti vi sono le materie plastiche, i rifiuti solidi urbani e la loro frazione organica, che il progetto intende affrontare. L'art. 7 del citato decreto prescrive: <i>"L'imballaggio deve essere realizzato con materiali che lo rendono idoneo al riciclaggio o alla trasformazione compatibile con i requisiti di protezione della salute pubblica e dell'ambiente"</i>. L'art. 14 è dedicato al riciclo della plastica: <i>"Il riutilizzo, il riciclaggio o il recupero di rifiuti di plastica può essere effettuato dal produttore o da qualsiasi impresa pubblica o privata approvata dall'amministrazione competente"</i>. Per quanto concerne la frazione organica dei rifiuti solidi urbani il decreto è altrettanto esplicito prevedendo all'Articolo 2 «la valorizzazione dei rifiuti solidi attraverso il riciclaggio»; e

all'Articolo 3 il «compostaggio: processo che consiste nella degradazione biologica o nella riduzione della materia organica in materia meno dannosa».

Per quanto concerne la situazione nella Regione di Kayes e in particolare il territorio del Comune Urbano di Kayes il Governo del Mali ha elaborato – nel 2018 – il “Plan Strategique d’Assainissement - PSA de la ville de Kayes; e il Governatorato si è dotato – luglio 2019 - di un «*Projet d’appui au plan stratégique de l’assainissement de la Ville de Kayes*». In entrambii casi si pone l’accento sulla necessità di ridurre la massa di rifiuti solidi urbani che dalla città si riversano nel fiume Senegal. Queste azioni a carattere normativo ed operativo sono frutto di un processo avviato soprattutto negli ultimi 15 anni attraverso studi, ricerche, seminari e dibattiti che coinvolgono i diversi segmenti della vita culturale, economica e sociale del Paese e della Regione di Kayes. Di seguito citiamo una lista minima di lavori sui problemi inerenti le attività del progetto e limitatamente alla Regione di Kayes:

- République du Mali, *Rapport National sur le Développement Durable au Mali dans la Perspective de Rio+20*;
- *Conflits et coopération liés à l’eau du fleuve Sénégal*, Ministère de la coopération économique et du développement, Bonn(Allemagne), 2005 ;
- Jérôme Lombard, *KAYES, ville ouverte. Migrations internationales et transports dans l’ouest du Mali*, 2008;
- *La Gestion Intégrée des Ressources en Eau du fleuve Sénégal: bilan et perspectives*, Université de Paris, 2011 ;
- Etude sur la Gestion des Déchets Plastiques dans l’Espace UEMOA - **Annexe 1.5 : Cas du MALI**, pages 125/132, 2013 ;
- *Projet de Gestion Intégrée des Ressources en Eau et de Développement des Usages Multiples du Bassin du fleuve Sénégal (PGIRE)*, OMVS, 2013;
- *Bassin du fleuve Sénégal (Guinée, Mali, Mauritanie et Sénégal)*, UNESCO 2013 ;
- Alioune Kane, *Programme d’action mondiale pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres: le cas du Sénégal*, Università di Dakar, 2014- ;
- *Sources et Activités Terrestres Susceptibles de Risques de Pollution en Milieux Côtier et Marin*, Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches, Mauritanie, 2014;
- *Monographie Vallée du Fleuve Sénégal*, GRDR, Paris 2014;
- André Lericollais, *Peuplement et Migrations dans la Vallée du Sénégal*, ORSTOM, 2016 ;
- *Rapport annuel sur l’Etat de l’Environnement et des Ressources Naturelles du Bassin du Fleuve Sénégal*, OMVS, 2016

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL’INIZIATIVA

1.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELL’INIZIATIVA IN ITALIANO

Il Comune urbano di Kayes ha una popolazione, insieme al suo dintorno, di circa 300mila abitanti (dati 2016) ed è attraversato dal fiume Senegal, che riveste una notevole importanza dal punto di vista economico per le regioni interessate dal suo corso. Le acque del fiume sono utilizzate sia per scopi irrigui che per uso civile. La localizzazione di tutti i villaggi lungo le sponde del fiume Senegal e soprattutto la conurbazione della città di Kayes generano un sistematico inquinamento delle acque del fiume anche in conseguenza dell'assenza di adeguati sistemi di trattamento dei rifiuti solidi urbani e delle acque reflue. Tra i materiali più inquinanti che si riversano nel fiume al momento delle piogge vi sono le plastiche – bottiglie e sacchetti –, carta e cartoni e la frazione organica dei rifiuti sistematicamente abbandonati nei canali di scolo e lungo le vie della città.

Obiettivo specifico del progetto è quello di sviluppare un partenariato territoriale (tra il Comune di Kayes ed una serie di partner – associazioni e cooperative non profit locali) in grado di affrontare con efficienza ed efficacia la problematica delle condizioni igienico sanitarie ed ambientali della città partendo dallo sviluppo della **raccolta differenziata** e il **suo riciclo** attraverso la realizzazione di tre laboratori dedicati al **riciclaggio** delle plastiche, della carta e cartone, dei rifiuti organici. Una volta avviati, i responsabili dei tre laboratori si costituiranno in GEI – Groupement d'Intérêt Economique –.

Il partenariato territoriale suggerito dal progetto nel caso specifico di Kayes e villaggi limitrofi ha concordato **5 attività coordinate** suscettibili di attenzione da parte dei Donatori:

1. Sistema di raccolta plastiche e di altri materiali presenti nei canali di scolo e miglioramento delle condizioni ambientali ed igienico sanitarie della città di Kayes (Attività 1 del LF)

Al fine di bloccare le plastiche ed altri rifiuti ingombranti, con il competente servizio della città di Kayes – Service d'Urbanisme –, saranno realizzate, su tre canali principali di versamento delle acque piovane verso il fiume Senegal, vasche di decantazione munite di un sistema di reti mobili che saranno in grado di intercettare plastiche e tutti i materiali che avranno una dimensione superiore a 5 cm². Le reti mobili saranno recuperate, una volta piene, dal servizio di nettezza urbano e svuotate in apposito piazzale; i materiali plastici saranno destinati al riciclaggio (Laboratorio plastiche, si veda oltre). Altri materiali, come ferro e alluminio, verranno avviati a recupero utilizzando i sistemi già presenti in città.

Le condizioni ambientali della città di Kayes verranno inoltre migliorate grazie alle azioni dedicate alla riqualificazione dell'ambiente urbano (sistemazione canali di scolo e sviluppo verde pubblico, grazie alla maggiore disponibilità di piante da frutto ed ornamentali, Attività 2c del LF).

Il sistema di intercettazione dei rifiuti provenienti dai canali di scolo della città sarà realizzato con l'apporto del competente servizio comunale e ad esso consegnato non appena collaudato.

2. Costituzione del Laboratorio per il riciclo della plastica (Attività 2a del LF-Laboratorio Plastica)

Il costituendo Laboratorio sarà dotato di una unità di trasformazione delle plastiche recuperate in città denominato **PLASTFREE**, messo a punto dal partner ARKDR - Association Radio Rurale de Kayes pour le Développement Rural –, nell'ambito delle attività del Centro di Formazione professionale - di Kayes, migliorando esperienze simili sviluppate in altri contesti africani – Ghana, Senegal e nello stesso Mali (città di Timbouctou e più recentemente nella capitale Bamako). Le plastiche raccolte ed opportunamente trasformate in mattoni particolarmente resistenti avranno una seconda vita come sede stradale, marciapiedi, pavimentazioni di piazze, cortili privati ecc. e il risultato sarà di contribuire a ripulire l'ambiente in uno dei paesi maggiormente assediati dalle pressioni ambientali.

Obiettivo di questa attività, nei 36 mesi di durata, sarà quello di riciclare circa il 70% - 7 tonnellate circa al giorno - dei rifiuti in plastica generati nella città di Kayes trasformandoli in prodotti utili.

Per il raggiungimento dell'obiettivo sarà costituita una GEI tra le dieci persone che saranno individuate dal Comune Urbano di Kayes e l'ARKDR per la gestione del Laboratorio che avrà anche il compito di organizzare la sistematica raccolta della plastica coinvolgendo soprattutto gruppi di volontari ai quali il progetto fornirà le attrezzature opportune.

3. Riciclo di carta e cartone - Laboratorio per la produzione, in carta riciclata, di contenitori per uova (Attività 2b)

Il Mali importa i contenitori di uova di cui hanno bisogno gli imprenditori avicoli. Il costituendo

Laboratorio per la produzione di contenitori di uova in carta riciclata (localizzato nel villaggio di Alinha, su un terreno di circa 900 m² messo a disposizione dell'ARKDR) genererà molteplici ricadute positive: un ambiente più pulito; contenitori di uova più economici a disposizione delle donne della Cooperativa Chèmarajirwah ton presente in 30 villaggi della Regione situati nei Cercles di Kayes e Nioro con 30 aderenti nel Comune Urbano di Kayes. Grazie alla costituzione di uno specifico GEI - Groupement d'intérêt économique – si otterrà occupazione diretta per almeno 10 donne e/o giovani impegnati nella conduzione del laboratorio che si occuperanno della manutenzione dei macchinari e della logistica; una rete di raccoglitori di carta da riciclare – almeno 15 persone - sarà organizzata a Kayes e nei villaggi aderenti alla *Société Coopératives simplifiée des Aviculteurs de Kayes* “ Shèmatayiwah ton” - SCOOPS-AK.

4. Creazione di un Centro di lombricoltura per la produzione di concime naturale, comprensivo di una nursery di piante alimentari e da arredo urbano (Attività 2c del LF)

Su una superficie di 25.000 m² circa, messa a disposizione dal Comune, sarà realizzato un impianto di lombricoltura per la produzione di concime naturale che sarà conferito prioritariamente al partner URCAK – *Union Régionale Coopératives Agricoles de Kayes* – la maggiore associazione di cooperative agricole della Regione e una delle più importanti del Mali costituita soprattutto da migranti di ritorno – 16 cooperative agricole in altrettanti villaggi e 27 *groupements de femmes* associati.

L'URCAK in accordo con il sindaco del Comune Urbano di Kayes, il BEFAC - *Bureau d'Etudes de Conseil de Suivi et de Formation* - e l'ARKDR svilupperà il progetto organizzando la raccolta della frazione organica dei rifiuti, la gestione dell'impianto, la distribuzione del concime prodotto agli agricoltori.

5.000 m² della superficie a disposizione dell'impianto di lombricoltura saranno destinati alla *realizzazione di una nursery* adibita prioritariamente alla produzione, distribuzione e/o commercializzazione di piante da frutta ed ornamentali da impiantare negli spazi urbani della città, dei villaggi della Regione e/o nei campi. Almeno 10.000 piantine saranno messe a dimora nella città di Kayes e almeno altrettante da frutto saranno distribuite agli agricoltori nei 36 mesi di durata del progetto.

5. Attività di formazione professionale on the job e di informazione/animazione (Attività 3 del LF, Risultato atteso 3)

L'impegno del progetto nella realizzazione delle quattro proposte sin qui presentate, viene infine affiancato dalle componenti formazione, degli operatori, e animazione di un più vasto pubblico rispetto alle proposte progettuali.

La **formazione professionale** specifica (affidata al partner BEFAC) è destinata alle persone che saranno implicate nella gestione futura di tutte le componenti del progetto - 70 unità in totale delle quali 34 impegnate presso il Comune (raccolta differenziata e *Service d'Urbanisme*) e 35 nelle tre strutture di riciclaggio proposte dal progetto che si costituiranno in GEI più l'omologo locale del capo progetto che prenderà parte alla formazione e successivamente contribuirà ad implementare le attività del progetto. A queste si aggiungeranno almeno 15 persone individuate dalla cooperativa Chèmarajirwah ton per implementare la raccolta di carta e cartone nei villaggi. E' prevista la pubblicazione di un “*Manuale dell'economia circolare*” in 50 mila copie, da utilizzare per la formazione professionale e più in generale per le attività di informazione e sensibilizzazione nelle scuole.

L'attività di **informazione/sensibilizzazione** verrà indirizzata al vasto pubblico della regione di Kayes in generale e più specificamente verso quei segmenti che più direttamente saranno coinvolti da ciascuna attività da implementare – commercianti, bar, alberghi, commercianti del mercato orto frutticolo, agricoltori ecc. -. A questa tipologia di attività verrà dedicata una locandina bilingue – bamabra e soninke – prodotta da BEFAC e diffusa in 3.500 copie negli uffici pubblici, nei 731 plessi scolastici, nei negozi e nei quartieri della città. Queste attività (informazione/sensibilizzazione) impegnerà la RRR – Radio Rurale di Kayes - gestita dall'ARKDR e realizzata anni orsono con un finanziamento del Ministero Affari Esteri Italiano; attualmente è l'emittente radiofonica più ascoltata nella Regione – con la

realizzazione e la messa in onda di almeno 2 trasmissioni radiofoniche a settimana prodotte in lingue locali, soprattutto Bambara e Soninké, per un totale di almeno 324 trasmissioni nei 36 mesi di durata del progetto.

Nei primi sei mesi di attività del progetto saranno programmati ed attuati 24 incontri informativi sul progetto e le modalità di riciclo delle frazioni individuate che verranno effettuati nei quartieri della città al fine di implicare gli abitanti nella raccolta differenziata.

L'attività di **animazione** orientata alle scuole di Kayes si avvarrà:

- a. della diffusione del "Manuale dell'economia circolare" prodotto per la formazione (25.000 copie in lingua bambara e 25.000 in lingua soninké);
- b. ideazione, realizzazione e diffusione di 3 video didattici – 15 minuti ciascuno – tematici in 1000 copie ciascuno;
- c. elaborazione di un regolamento, nei primi sei mesi dell'avvio del progetto, per l'attribuzione di un premio in materiali didattici alle "Classi riclone" della città di Kayes di 2.000€ alla prima classificata, 1.500€ alla seconda, 1.000€ alla terza;
- d. organizzazione di una giornata sul tema del riciclo dei rifiuti, presso lo stadio di Kayes, dopo 12 mesi di animazione, con recite, balli, canti, griots ecc. e il conferimento del premio alle "Classi ricicloni". L'iniziativa verrà replicata il 3° anno in accordo con l'amministrazione comunale, i partner del progetto, gli istituti interessati con un convegno dedicato alla valutazione dell'attività svolta nella scuola in materia di riciclaggio dei rifiuti seguito da una cerimonia di consegna dei premi opportunamente pubblicizzata ex ante, in itinere ed ex post dalla RRK al fine di associare la cittadinanza di Kayes all'iniziativa.

1.2 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INIZIATIVA IN INGLESE

The urban Municipality of Kayes, in Mali, is crossed by the Senegal River, which is of considerable economic importance for the regions interested by its Malian course and beyond. The waters of the river are used both for irrigation and for civil use. Anthropic pressure generates a systematic pollution of river waters also as a consequence of the absence of adequate wastewater treatment systems.

The main objective of the project is to develop a territorial partnership between the Municipality of Kayes and a series of partners - local non-profit associations and cooperatives. This partnership will be able to deal, with efficiency and effectively, the problematic of the sanitary and environmental conditions of the city starting from the development of the separate collection of urban solid waste and their recycling through the creation of three laboratories dedicated to the recycling of plastics, paper and cardboard, organic waste. These activities will have a positive impact on the living environment of the citizens of Kayes and on the waters of the Senegal River.

Once started, the managers of the three laboratories will form a GEI - Groupement d'Intérêt Economique -.

Five coordinated activities described below will be completed in 36 months.

1. System for the collection of plastics and other materials present in the drains and improvement of the environmental and sanitary conditions of the city of Kayes

In order to block plastics and other bulky waste, three settling tanks will be built; the tanks will be equipped with a system of mobile networks that will be recovered and emptied to allocate the materials for recycling.

2. Establishment of the Plastic Recycling Laboratory

The new laboratory will be equipped with a transformation unit for plastics recovered in the city called Plastfree. The objective of this activity, in the 36 months of duration, will be to recycle about 70% - 7 tons per day - of plastic waste transforming it into useful products.

3. Recycling of paper and cardboard - Laboratory for the production, in recycled paper, of egg containers

Mali imports the egg containers that poultry entrepreneurs need. The setting up Laboratory for the production of recycled paper egg containers will generate multiple positive effects, including cheaper

egg containers. Thanks to the creation of a specific GEI - Groupement d'intérêt économique - direct employment will be obtained for at least 10 women and / or young people engaged in running the laboratory and another 15 for the collection.

4. Creation of an earthworm center for the production of natural fertilizer, including a nursery of food plants and street furniture.

On an area of approximately 15,000 m², made available by the Municipality, an earthworm plant will be built for the production of natural fertilizer. 5,000 m² of the surface will be used for the construction of a nursery used for the production, distribution and / or marketing of fruit plants and ornamental ones.

5. On-the-job vocational training and information / animation activities

The specific professional training is intended for the people who will be involved in the future management of all the components of the project - 70 units in total of which 34 engaged at the Municipality (separate collection and Urbanism Service) and 35 in the three recycling facilities proposed by the project, which will be established in GEI.

The information / awareness raising activity will be addressed to the general public of the Kayes region and more specifically to those segments that will be most directly involved in each activity to be implemented - merchants, bars, hotels, fruit and vegetable market traders, farmers, etc.

The animation activity is oriented to the schools of Kayes and will take advantage of an initiative dedicated to schools, consisting in the awarding of the prize (in teaching materials) to the classes that will have dedicated themselves more and better to the theme of the circular economy.

2. IDENTIFICAZIONE DEI BISOGNI: METODOLOGIA, ANALISI DEI BISOGNI, DEI RISCHI E MISURE DI MITIGAZIONE

2.1 DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA DI IDENTIFICAZIONE DEI BISOGNI

Dal 2013 la Regione Calabria, in seguito all'incontro tra l'Assessore con delega alla cooperazione On.le Luigi Fedele e l'allora Ministro dei Maliani all'Esterio On.le Abdramane Sylla, mantiene rapporti con i maliani residenti in Calabria e con le più importanti associazioni di migranti di ritorno, e non solo, presenti nella Regione di Kayes che, com'è noto, è l'area dalla quale emigra il più alto numero di giovani verso l'Italia, la Francia e gli altri Paesi UE.

Le principali associazioni con le quali la Calabria ha relazioni e che hanno attivamente lavorato alla redazione del presente progetto insieme all'Amministrazione della Città di Kayes, sono l'ARKDR, l'URCAK, il BEFAC e l'associazione di produttori avicoli regionale *Shèmarajirawah ton*. Il Comune di Kayes ha partecipato, anche tecnicamente, tramite due servizi, il *Service de l'Urbanisme* e il servizio *Travaux publiques*.

La Regione Calabria ha sostenuto nel corso degli anni iniziative proposte da immigrati Maliani in Calabria ed attività storiche come la realizzazione della Radio Rurale di Kayes finanziata dal Ministero Affari Esteri – Dipartimento Cooperazione allo Sviluppo – all'ONG Terra Nuova e alla ONG calabrese GAO Cooperazione Internazionale con sede all'Università della Calabria.

Inoltre, numerosi studi, ricerche e seminari sono stati sviluppati nel corso degli ultimi 30 anni da ricercatori dell'UNICAL (Università della Calabria) proprio nella Regione di Kayes.

La Regione Calabria - Dipartimento Lavoro, Formazione e Politiche sociali Settore n. 5 –

Area immigrazioni - ha in corso 10 iniziative – delle quali 4 pluriennali e 3 a carattere interregionale che coinvolgono anche organismi quali OIM, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Ispettorato del Lavoro ecc. – al fine di sostenere l'integrazione in Italia e/o il ritorno nei Paesi di origine degli immigrati presenti in Calabria tra i quali ve ne sono numerosi provenienti dal Mali e dalla Regione di Kayes in particolare. Il presente progetto si integra con le attività che la Regione Calabria sta sviluppando soprattutto per concerne la possibilità di un rientro volontario degli immigrati inserendoli, come espressamente previsto, nelle attività economiche precedentemente illustrate.

Nel 2018 il partner BEFAC - Bureau d'Eudes d'Appui de Conseil de Suivi et de Formation- di Kayes ha affidato al Dr. Felice Spingola, economista, un «*Étude des problèmes d'hygiène et d'environnement de la municipalité urbaine de Kayes et comment les atténuer*». Nel marzo 2020, ARKDR e BEFAC, hanno organizzato una missione in loco con l'esplicito incarico di individuare possibili organismi internazionali che potessero cofinanziare un progetto, quale il presente, elaborandone i contenuti insieme al Governatorato della Regione di Kayes, il Comune Urbano di Kayes e partner sopra citati.

Il progetto prevede di mobilitare tutte le risorse umane locali attraverso un piano di partnership operativa e un piano di formazione del personale locale per la gestione diretta delle iniziative avviate e che verranno consegnate loro mano a mano che saranno in grado di gestirle anche se permarrà, sino alla conclusione del progetto, la supervisione del capo progetto identificato dalla Regione Calabria.

Con l'Amministrazione del Comune Urbano di Kayes e con gli altri partner del progetto è stato concordato che immigrati presenti in Calabria e/o in Italia, qualora fossero interessati a rientrare verrebbero inseriti nelle GEI che si costituiranno per la gestione delle diverse iniziative che verranno realizzate dal progetto. Oltre a perseguire ipotesi di rientro volontario, l'iniziativa è candidata a sviluppare ipotesi di contatto anche finanziario (impiego delle rimesse e di raccolta fondi dedicata) tra la diaspora maliana in Italia e le iniziative del progetto. Questa proposta verrà sviluppata tramite il sistema di **re-granting** consentito dall'Avviso pubblico ET: un bando pubblico dedicato a strutture della società civile competenti in migration selezionerà, in collaborazione con le organizzazioni della diaspora, la struttura no-profit più idonea per gestire l'individuazione ed il suivi di almeno 15 iniziative di "positiva contaminazione", in primis giovani migranti interessati al rientro temporaneo o definitivo collegato al progetto.

La Radio Rurale Kayes diffonderà un numero importante di trasmissioni (324 in 36 mesi) per motivare un pubblico più vasto alla tematica del riciclo dei rifiuti ed alle iniziative proposte dal progetto.

Sostanzialmente, la metodologia adottata, in seguito all'individuazione da parte del progetto dei bisogni in materia di miglioramento delle condizioni igienico sanitarie ed ambientale della città di Kayes e dei soggetti coinvolti a diversi livelli – istituzioni pubbliche, soggetti privati, cittadini – è diretta ad implementare buone pratiche relative allo specifico campo di intervento – raccolta differenziata - allo scopo di introdurre dei cambiamenti migliorativi per il benessere delle persone interessate nell'ambito di un processo/progetto formativo/educativo che, applicato in diversi contesti, si è rivelato produttivo, soprattutto in campo formativo, in quanto permette ai soggetti coinvolti di essere "attori" del processo di cambiamento desiderato.

2.2 BISOGNI IDENTIFICATI E E RISPOSTE AI PROBLEMI

Come descritto nel precedente § 1.1. il Comune Urbano di Kayes è il più vasto agglomerato della Regione in conseguenza di un fenomeno di urbanizzazione che ha portato le popolazioni dei villaggi rurali, più interni ed isolati, a trasferirsi nella città per diverse. In particolare, due decenni di siccità tra il 1970 ed il 1990, caratterizzati da una virtuale scomparsa della copertura vegetale e da una scarsità di risorse idriche (acque superficiali e di falda), hanno messo in ginocchio le popolazioni rurali dei tre paesi – Mali, Mauritania e Senegal - e le hanno spinte ad avvicinarsi al fiume Senegal. Questa massiccia migrazione ha aumentato considerevolmente il numero di utenti del fiume Senegal e ha anche accentuato il suo inquinamento, tra le conseguenze dolorose di questa siccità: la caduta dei raccolti; notevole riduzione del bestiame; malnutrizione e suoi corollari; difficoltà di accesso all'acqua potabile; la mancanza di un adeguato sistema di igienizzazione, l'esodo rurale, l'aumento delle malattie, l'immigrazione lungo le sponde del fiume, l'emigrazione all'estero.

La mancanza di adeguate strutture igienico-sanitarie e soprattutto il ristagno delle acque reflue in fossati a cielo aperto nelle città, tra cui la città di Kayes, ha portato alla recrudescenza di alcune malattie endemiche originate dall'acqua - malaria, bilharziosi intestinale, bilharziosi urinaria, diarrea - e il rischio di diffusione di epidemie di malattie trasmesse dall'acqua - febbre gialla, colera, tifo, poliomielite, shigellosi -, nonché i rischi di malattie da contaminazione chimica - mortalità infantile, difetti alla nascita, interruzione della gravidanza - sono tra i problemi ambientali che affliggono le

popolazioni che risiedono lungo la valle del fiume Senegal. Il numero di decessi per malattie trasmesse dall'acqua è allarmante, soprattutto tra i bambini di età inferiore ai cinque anni.

La necessità, nelle condizioni socioeconomiche date, di cambiare la tradizionale gestione delle acque reflue, dei rifiuti domestici e dei rifiuti biomedici è molto sentita dalle autorità nazionali e regionali del Mali.

Il Governatorato di Kayes e l'Amministrazione del Comune Urbano di Kayes hanno recepito le indicazioni del Governo nazionale ma non hanno le risorse per attuarle. Il Comune, con in testa il sindaco, cercano di intervenire come possono, a causa della scarsità di risorse e mezzi, sul dedalo dei canali di scolo che scaricano direttamente nel fiume Senegal i reflui della città creando un inquinamento su vasta scala, che interessa anche, a valle, gli affluenti del Senegal (Falamé e Kolimbiné), ma purtroppo con scarsi risultati. La pressione antropica lungo tutto il bacino del Senegal, avvenuta senza una minima programmazione, che probabilmente non era nemmeno ipotizzabile da parte delle autorità locali visto la velocità e l'intensità con la quale si è prodotta nelle condizioni sociali, economiche, culturali ed ambientali che l'hanno determinata, è oggi una delle principali cause dell'inquinamento delle acque del fiume, parimenti agli inquinanti derivanti da un uso sempre maggiore di pesticidi e anticrittogamici.

Le risorse preventivate per la realizzazione delle iniziative previste consentiranno di avviare un processo virtuoso, sia pure non del tutto risolutivo, diretto contemporaneamente a migliorare:

1. la qualità delle acque del fiume Senegal a valle della città di Kayes;
2. la vita degli abitanti che anche a valle della città di Kayes fanno uso domestico delle acque;
3. le produzioni agricole destinate all'alimentazione umana attraverso la significativa eliminazione di inquinanti come plastica, carta, cartone e frazione organica dei rifiuti;
4. le condizioni ambientali per le risorse ittiche e la flora riparia del fiume;
5. le condizioni igieniche sanitarie della città di Kayes.

Tutti i dati utilizzati per la realizzazione del progetto, come precedentemente documentato, provengono da atti formalizzati dal Governo centrale e dalle autorità locali e dalla vasta letteratura – documenti, rapporti di ricerca, studi di settore – sviluppati dalla pubblica amministrazione centrale e locale del Mali, da ONG e da studiosi che si sono occupati a vario titolo delle problematiche che il progetto affronterà e contribuirà a risolvere.

Tra i materiali inquinanti visivamente percepibile la plastica ha l'impatto maggiore: la città Kayes è letteralmente disseminata di plastica così come i campi del dintorno e gli alberi lungo il fiume.

Secondo uno studio del National Geographic le quantità maggiori – 90%! - delle plastiche presenti negli oceani vengono dai fiumi. L'inquinamento visivo da sacchetti di plastica è talmente diffuso e pervasivo che la NASA, dopo aver scattato una foto satellitare del dell'area Mali, Mauritania, Senegal, ha sostenuto di “avere l'impressione che la plastica stesse crescendo sugli alberi.”

Questa diffusa presenza di plastiche mette in pericolo gli animali che li consumano soprattutto nei mesi in cui la siccità è più accentuata costa allo Stato maliano circa 10 miliardi di franchi CFA in termini di perdita di bestiame all'anno. Un altro impatto negativo, soprattutto nelle aree agricole perurbane, è dato dal fatto che la plastica sparsa nei campi, impedisce all'acqua piovana di entrare nel terreno, con conseguenze negative sulla germinazione dei semi. Gettati in strada, i sacchetti di plastica intasano anche i tubi. Così trattengono anche l'acqua per strada, creando pozzanghere, nidi di zanzara che causano problemi di salute pubblica e danni economici notevoli alla comunità.

Il progetto, per quanto concerne il riciclo della plastica consentirà, nei tre anni della sua durata, di raccogliere e riciclare circa il 70% delle materie plastiche sparse nella città dove, secondo stime del Comune Urbano di Kayes, giornalmente si producono 10 tonnellate di plastica. Grazie al sistema messo in atto dal progetto, la produzione di “mattoni” in plastica riciclata può consentire la copertura di almeno 2 chilometri di canali oggi a cielo aperto e circa 2 mila metri quadri di marciapiedi nel centro città

Il riciclaggio di carta e cartone, complementare al riciclaggio di plastica e frazione organica dei rifiuti urbani, consentirà di:

a. contribuire ad aumentare l'igiene e il decoro urbano a vantaggio soprattutto dei cittadini residenti considerato che questa frazione di rifiuto solido urbano è sistematicamente abbandonato lungo le strade della città e le sponde del fiume;

riciclare, con il sistema previsto dal progetto e per la sola produzione di contenitori per uova in carta riciclata, circa 5 tonnellate di carta e cartone al giorno e di doppiare, in futuro, la quantità riciclata con la produzione di sacchetti in carta riciclata al fine di fornire alla cittadinanza e ai commercianti un'alternativa all'uso dei sacchetti di plastica implicando, attraverso gli aderenti alla cooperativa Chèmarajirwah ton - Société Coopératives simplifiées des Aviculteurs de Kayes - SCOOPS-AK-

b. n 30, le donne dei villaggi;

c. creare occupazione per donne giovani in quanto almeno 10 persone saranno implicate nella gestione del laboratorio nella sua fase di avvio e altre 15 nella raccolta dei carta e cartone nei villaggi;

d. genererà vantaggi economici per la cooperativa Chèmarajirwah ton poiché i costi del loro acquisto incidono considerevolmente nella fase di commercializzazione delle uova; basta pensare che un solo contenitore per 30 uova costa 100/120 FCFA e spesso non sono reperibili, inoltre le donne dei villaggi rurali che producono uova, per risparmiare sull'acquisto dei contenitori, preferiscono trasportarli in cesti accusando perdite significative nella fase di trasporto.

La produzione della frazione organica è di circa 100 m3 al giorno di cui solo circa il 10% viene raccolto, trasferito bruciato o seppellito in punti di accumulo mentre il resto rimane accatastato lungo le strade divenendo vettore di malattie, ostruzione dei canali di scolo, inquinamento del fiume Senegal dove si riversano nell'hivernage a seguito delle intense delle piogge.

Il sistema di riciclaggio della frazione organica, se opportunamente raccolta, vagliata e avviata a compostaggio, previsto dal progetto, nei tre anni della sua durata, consentirà di raggiungere il 30% di raccolta con conseguenti benefici per l'igiene della città, il benessere dei cittadini e soprattutto contribuirà a limitare l'inquinamento del fiume Senegal. Il riciclaggio della frazione organica avrà ricadute anche di carattere economico per l'URCAK che fruirà di un concime naturale per i propri perimetri irrigui.

Le tre attività – riciclo plastica, carta e cartone e frazione organica dei rifiuti urbani – previste dal progetto sono strategiche per il miglioramento delle condizioni igienico sanitarie della popolazione residente, non solo della città di Kayes, ma di tutta la popolazione che vive lungo le sponde del fiume Senegal, per la flora e la fauna soprattutto eleutica.

2.3 ANALISI DEI RISCHI E MISURE DI MITIGAZIONE

La città di Kayes è localizzata nella prima Regione del Mali e non presenta, allo stato, particolari rischi di instabilità.

Per quanto riguarda le iniziative previste dal progetto e da realizzare nella città di Kayes, i rischi potrebbero riguardare la difficoltà a fare partecipare i diversi segmenti della popolazione – commercianti, uffici pubblici, scuole, cittadini - al sistema di raccolta e riciclo.

Tuttavia, questi rischi sono minimi, poiché il coinvolgimento diretto dell'Amministrazione comunale con in testa il sindaco Ingegnere Adama Guindo, delle autorità centrali attraverso il Governatore Mahamadou Zoumana Sidibe e i partner impegnati nel progetto, offrono garanzie di affidabilità visto la loro esperienza in materia di organizzazione ed attuazione di iniziative di sviluppo locale.

Per quanto concerne l'attività di coinvolgimento della popolazione residente nel progetto la oltre trentennale esperienza della Radio Rurale di Kayes, gestita dall'ARKDR, costituisce una garanzia unitamente alla disponibilità dell'Amministrazione comunale in carica di predisporre ogni atto normativo utile a favorire la riuscita del progetto in tutte le sue articolazioni ed in particolare al rilascio del riconoscimento di iniziative della società civile di interesse economico.

Il rischio di un cambio alla guida dell'Amministrazione comunale non è prevedibile, ma qualora si verificasse, visto il coinvolgimento diretto del Governatore e la modalità di attuazione e gestione

diretta delle iniziative del progetto da parte dei differenti partner, non avrebbe alcuno impatto negativo.

Rischi	Rilevanza (Rischio basso / medio / elevato)	Misure di mitigazione
1. Instabilità del Paese; 2. Mancata e/o scarsa adesione all'iniziativa da parte della popolazione o di segmenti di essa; 3. Cambio di Amministrazione al Comune	1. Basso nella Regione di Kayes; alto in altre aree del Paese non interessate dall'attività; 2. Basso poiché è generalizzata la richiesta di un ambiente urbano più sano; 3. Basso poiché l'attuale Amministrazione comunale durerà in carica sino a dicembre 2023.	1. Non necessarie 2. Campagna informativa, nelle lingue locali, continua; incontri nei quartieri; sistema premiale per i cittadini, i quartieri e le scuole "ricicloni"; 3. Non necessarie, la programmazione è garantita dagli accordi presi e dalla corrispondenza con il "Piano strategico per il miglioramento delle condizioni igienico sanitarie della città di Kayes"

3. QUADRO LOGICO E CRONOGRAMMA

Logica del progetto	Indicatori oggettivamente verificabili]	Fonti di verifica	Condizioni
Obiettivo generale Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile delle risorse idriche e dei servizi igienico-sanitari per tutti (OSS 6)	-		
Obiettivi specifici OSO – Ampliare la cooperazione internazionale e la creazione di capacità di supporto a sostegno del Mali in materia di acqua e servizi igienico-sanitari legati, e in particolare il trattamento delle acque reflue e le tecnologie per il riciclo e il riutilizzo (Target 6.a)... ...anche tramite nuove iniziative di supporto provenienti dalla diaspora maliana in Calabria	IoV Sviluppo della contezza e delle pratiche di riciclaggio (economia circolare) nelle politiche, nei documenti ufficiali e nel sentire comune/partecipazione della popolazione del Comune di Kayes Soggetto re-grating identificato (struttura no profit appropriata, area processi migratori dal Mali)	Fonti Aggiornamento del "Projet d'appui au Plan stratégique de l'assainissement de la Ville de Kayes – 2019, Governatorato della Région di Kayes Procedura di avviso pubblico	Condizioni Avvio delle attività progettuali grazie al finanziamento disponibile Soggetto re-grating selezionato

OS1 - Riqualificazione ambientale del Comune Urbano di Kayes e aree limitrofe --- OS2 – Sviluppo delle politiche e delle iniziative di raccolta differenziata e riciclaggio OS3 Incoraggiare e rafforzare le competenze (formazione e informazione) e la partecipazione (animazione) delle comunità locali nel miglioramento dell’ambiente urbano, principalmente per la gestione idrica e fognaria (<i>Target 6.b</i>)	Incremento delle strutture amministrative locali (Kayes) impegnate nelle politiche di raccolta differenziata, verde pubblico, salute ambientale (<i>Tier Classification 20 Nov. 2019</i>) --- Riconoscimento di 3 laboratori impegnati nell’economia circolare in collaborazione con il Comune di Kayes (con riconoscimento GEI) Inaugurazione corsi di formazione economia circolare dedicati a operatori pubblici e privati (da zero a 30 corsi) Incremento delle iniziative locali dedicate alla governance ambientale	Rapporto annuale del Comune urbano di Kayes --- Procedura amministrativa di riconoscimento dei GEI Annuario Comune di Kayes; rassegna stampa locale	Tenuta del Piano operativo in assenza di criticità endogene al progetto --- Conferma della disponibilità di aree per realizzazione iniziative concordate Relativa stabilità sociale che consenta l’attenzione della popolazione e degli istituti scolastici alla tematica dell’economia circolare/raccolta differenziata
RA0 – (OS0) -Sviluppo del partenariato territoriale internazionale in grado di gestire attività di cooperazione, di scambio di buone pratiche, di iniziative prescritte dall’Agenda 2030 - Sperimentare, tramite re-granting, una positiva “contaminazione” tra cooperazione e migrazioni -- RA1 (OS1) – Sviluppo attività di riqualificazione urbana: più verde pubblico, più canali di scolo sanati, miglioramento quantitativo e qualitativo della raccolta differenziata frazione organica a livello comunale	-Coordinamento e struttura tecnica del progetto in essere (12 riunioni trimestrali di coordinamento) Individuate almeno 15 “contaminazioni” praticabili per favorire nuove forme di supporto alle iniziative -- IoV RA1 – Creazione di un Servizio pubblico dedicato alla gestione dei 3 sistemi di intrappolamento rifiuti ed in grado di conferire i materiali in plastica al Laboratorio PlastFree	Documentazione interna di avvio attività (Start up formale) Esito procedura di selezione Verbali incontri in Italia -- Relazioni periodiche del Comune urbano; aggiornamento del Piano ambientale di Kayes.	Esito positivo delle prime fasi del PCM (identificazione, formulazione, finanziamento) Credibilità delle proposte progettuali presso immigrati maliani in Calabria -- Stabilità dell’Amministrazione di Kayes, che consenta l’operatività da parte dei Servizi comunali

	Servizio pubblico dedicato alla copertura di fognature a cielo aperto; alla pavimentazione di marciapiedi; alla dislocazione di alberi in città	Per tutti i risultati attesi: a. i Verbali del Comitato di coordinamento; b. le relazioni trimestrali del capo progetto; c. le relazioni degli esperti di valutazione d. Registri GEI	
---	---	---	---
RA2a. Aumento della raccolta differenziata di plastiche e del relativo riciclaggio	La città di Kayes spone di un Laboratorio per riciclare i rifiuti plastici conferiti; - <i>Situazione pre-progetto</i> : 0% di raccolta; - <i>Situazione fine progetto</i> : 70% di plastica differenziata;	Per i <i>Risultati 2a, 2b, 2c</i> : relazioni di collaudo delle opere e verbali di consegna alle GEI Rapporti annuali del Comune di Kayes	Il Comune Urbano di Kayes ha realizzato e può gestire le "trappole" per rifiuti solidi ARKDR – ha messo a disposizione l'area per realizzare laboratorio riciclo plastiche
---	---	---	---
RA2b. Maggiore raccolta differenziata di carta e cartone destinati al riciclaggio (produzione contenitori uova)	IoV RA2b: Un'ampia zona del Comune di Kayes dispone di un Laboratorio dove la raccolta di carta e cartone consente la produzione di contenitori per uova; - <i>situazione pre-progetto</i> : 0% di raccolta; - <i>situazione fine progetto</i> : 70%;	Idem	Il partner Shèmarajirawah ton ha messa a disposizione area per realizzare laboratorio e conferma l'impegno operativo
---	---	---	---
RA2c. Maggiore recupero della frazione organica nel sistema di raccolta e riciclaggio nella produzione di concime organico	Un'ampia zona del Comune di Kayes dispone di un Laboratoriodedicato alla raccolta (in collaborazione con il Comune) ed al riciclaggio dei rifiuti organici da dedicare alla produzione di compost; - <i>situazione attuale</i> : 0% di raccolta differenziata; - <i>situazione fine progetto</i> : 30% della frazione	Idem	2c. Comune Urbano di Kayes e dell'URCAK - messa a disposizione area per realizzare impianto lombricoltura e nursery;

--- RA3. Maggiore competenza, mobilitazione e contezza per la raccolta differenziata, l'economia circolare, il decoro urbano	organica raccolta e utilizzata (circa 390 m³ di concime prodotti – 15m³ mese); La nursery è in grado di produrre almeno 20mila alberi, 10ml conferiti al Comune --- - <i>situazione attuale</i>: 0% di competenza specifica nella raccolta differenziata presso i dipendenti comunali e gli operatori del settore; - <i>situazione fine progetto</i>: a. 85 persone altamente competenti in materia di raccolta differenziata; b. 100% della popolazione della città di Kayes - 137.368 abitanti - sarà informata sul sistema di raccolta differenziata e riciclaggio; c. Le scuole di Kayes (47.473 studenti) sono coinvolte nelle attività di sensibilizzazione	--- Rassegna stampa, ascolti radio, verbali corsi di formazione, resoconti attività scolastiche Relazioni del BEFAC (partner formazione); fogli di presenza ai corsi; riprese video programmate; rapporti attività ARKDR (palinsesto RRK e stima ascolti); verbali Comitato coordinamento	--- Assenza di crisi interne al programma e/o esogene tali da inficiare la selezione degli operatori, l'attenzione del pubblico e la partecipazione delle scuole
<i>Attività per risultato</i> Attività 0 (RA0) Funzionamento del Comitato di coordinamento del partenariato territoriale e servizi trasversali (compreso re-granting) Attività 1 (RA1). Riqualificazione urbana: copertura fognature a cielo aperto; sistema di intrappolamento plastiche e	<i>Risorse</i> Risorse umane Mobilità naz. e intern. Affitti Mezzi trasporto Materiali di consumo Servizi generali Acquiso servizi Monitoraggio/Valutazione Spese generali Personale Viaggi internazionali Trasporti locali Affitti Attrezzature/macchinari	<i>Costi per attività</i> Euro 659.206,00 Euro 124.866,00	<i>Inizio / Termine</i> Inizio: Start up Termine: 36 mesi dopo Inizio: 11^{mo} mese dallo start up Termine: 36^{mo} mese

rifiuti solidi flottanti; pavimentazione marciapiedi con mattoni in plastica; diffusione verde urbano piante allevate nella nursery prevista da progetto Attività 2a (RA2a). Realizzazione del Laboratorio per il riciclo plastiche e avvio attività Attività 2b (RA2b). Realizzazione del Laboratorio riciclo carte e cartone per la produzione di cartoni per uova e avvio attività Attività 2c (RA2c) Realizzazione impianto lombricoltura e nursery e avvio attività Attività 3 (RA3). Formazione professionale degli operatori ai diversi settori (raccolta differenziata, riciclaggio, decoro urbano/verde pubblico) Campagna di informazione/sensibilizzazione su educazione ambientale, riciclo dei rifiuti, decoro urbano	Servizi generali Personale Viaggi internazionali Attrezzature Materiali consumo Servizi Personale Attrezzature/Infrastrutt. Materiali consumo Servizi Personale Attrezzature/Infrastrutt. Materiali consumo Servizi Personale Eventi Workshop Didattica (Video/Manuale) Servizi	Euro 113.844,00 Euro 101.948,00 Euro 168.356,00 Euro 65.640,00	<i>Inizio: 7^{mo} mese dallo start up Termine: 36^{mo} mese</i> <i>Inizio: 7^{mo} mese dallo start up Termine: 36^{mo} mese</i> <i>Inizio: 7^{mo} mese dallo start up Termine: 36^{mo} mese</i> <i>Inizio: 3^{ro} mese dallo start up Termine: 34^{mo} mese</i> <i>Inizio: dallo start up del progetto Termine: 36^{mo} mese</i>
---	--	--	---

3.1 CRONOGRAMMA

3.1.1 Definire il cronogramma delle attività su base mensile

(Utilizzare Schema sintetico allegato: " Sub allegato sezione 3.1")

4. STRATEGIA D'INTERVENTO:

MODALITA', ATTORI E BENEFICIARI DELL' INTERVENTO

Il progetto "FLEUVE SÉNÉGAL PLASTIC FREE" intende decisamente applicare una metodologia di intervento fondata sul ruolo proattivo dei partner, protagonisti della proposta e delle attività, e coinvolgente le popolazioni direttamente interessate in tutte le azioni del progetto e di socializzarle al più vasto pubblico che vive lungo la vallata del fiume Senegal utilizzando, oltre ai tradizionali approcci formativi e informativi, anche strumenti di comunicazione quali radio, web ecc. con programmi di comunicazione innovativi e partecipati.

Il progetto con la sua azione di formazione professionale doterà la città di Kayes e la regione delle professionalità necessarie alla gestione delle realizzazioni del progetto che costituiranno una risorsa

straordinaria non solo per la perennizzazione delle attività ma per la loro replicabilità in altri contesti della regione di Kayes, del Mali e nei Paesi limitrofi.

Queste azioni integrate a livelli diversi – operative, programmatorie, decisionali – consentiranno la definizione di politiche ottimali, nel contesto socioeconomico e culturale dato, per una efficiente ed efficace raccolta e riciclo di frazioni dei rifiuti solidi urbani e, in futuro, oltre a quelli avviati a riciclo dal progetto anche, per esempio, vetro, alluminio, acciaio, ferro, legno, oli ecc..

RISULTATO

R.1 Sviluppo delle attività di riqualificazione ambientale della città di Kayes

ATTIVITA' I (Legata al risultato RAI)

A.1: Riqualificazione urbana: copertura fognature a cielo aperto; sistema di intrappolamento plastiche e rifiuti solidi; pavimentazione marciapiedi con mattoni prodotti dal sistema di riciclo delle plastiche; diffusione verde urbano piante allevate nella nursery prevista da progetto.

Questa attività è in capo al partner principale, il Comune di Kayes, che sosterrà attività di riqualificazione urbana (raccolta differenziata, verde pubblico, gestione acque reflue, opere pubbliche) in collaborazione con le iniziative del progetto, conferendo ai laboratori i rifiuti da riciclare o trattare. La raccolta principale avverrà nei 3 canali di scolo delle acque piovane, che vengono muniti di "trappole" in reti metalliche per impedire che rifiuti solidi finiscano nel fiume Senegal. Le reti verranno svuotate sistematicamente in una apposita area dedicata, dove avverrà la selezione delle plastiche e quindi il loro trasferimento al Laboratorio di riciclo delle plastiche (Attività 2a). La conseguente produzione di "mattoni" plastici ad opera del Laboratorio, consentirà anche la copertura dei canali di scolo cittadini (x 2 chilometri di coperture) e la sistemazione dei marciapiedi (2 mila metri quadri). Il Comune si gioverà anche di una maggiore disponibilità di piante per il verde pubblico (10 mila saranno piante conferite al Comune dall'impianto di compostaggio e nursery, Attività 2c). Il sistema di raccolta delineato dal progetto prevede l'impiego di 34 operatori alla raccolta ed al conferimento dei materiali.

METODOLOGIA E APPROCCIO ADOTTATI PER LA REALIZZAZIONE

La realizzazione delle trappole in reti metalliche sarà sviluppata dal *Service d'Urbanisme* del Comune Urbano di Kayes in accordo e sotto la supervisione del capo progetto e grazie all'assistenza tecnica messa in campo dal progetto (da parte dei partner e dei tecnici espatriati in missioni brevi). Il sistema sarà realizzato, collaudato e trasferito alla controparte entro i primi sei mesi dell'avvio del progetto. Un accordo operativo inerente le modalità di conferimento delle plastiche da parte del *Service d'Urbanisme* al Laboratorio plastiche (Attività 2a) sarà siglato dall'Amministrazione comunale con la GEI che gestirà l'impianto di riciclo.

OUTPUT

- 3 sistemi di intercettazione delle plastiche realizzati;
- circa 1 tonnellata e mezza di rifiuti solidi recuperati giornalmente e inviati a riciclo o smaltimento – ivi comprese plastiche, 8,26% del totale – nel periodo delle piogge – giugno settembre -;
- Opere pubbliche (marciapiedi e copertura canali); verde pubblico cittadino

BENEFICIARI DIRETTI

- Il Comune Urbano di Kayes attraverso il *Service d'Urbanisme* beneficerà delle risorse per la realizzazione del sistema di intercettazione dei rifiuti solidi urbani; nella struttura del Comune 34 operatori verranno formati nell'ambito dell'Attività 3, Formazione;
- Gli abitati dei quartieri urbani (circa 137.368 abitanti) interessati ad una migliore raccolta dei rifiuti ed allo sviluppo del verde pubblico;
- Gli abitanti a valle della città di Kayes che fruiranno delle acque del fiume Senegal meno inquinate.

Relativamente alla proposta di re-granting, il progetto intende sviluppare, in Italia, i contatti con la

diaspora maliana in Calabria tentando (risultato atteso R0, iscritto al Target 6.a.) di creare un flusso di reciproca conoscenza in grado di generare, nella migliore delle ipotesi, il reinserimento volontario di migranti in Italia oppure forme di finanziamento/investimento tramite le rimesse dei migranti stessi. Il territorio calabrese, caratterizzato da processi migratori provenienti proprio dalla zona di Kayes, ha già annoverato esperienze di questo tipo.

Il progetto tenderà di stabilire almeno quindici situazioni di coordinamento Kayes/diaspora in Italia, cinque iniziative l'anno. Si prevede di affidare questa operazione – naturalmente molto delicata – ad un soggetto no-profit calabrese, con un curriculum mirato al tema delle migrazioni. La possibilità di identificare proprio una associazione di immigrati francofoni non è esclusa, anche se il procedimento dovrà consistere in un avviso pubblico aperto. Il soggetto re-granting aggiudicatario verrà inserito nel Comitato di coordinamento e gestirà gli incontri previsti.

RUOLO DELLA CONTROPARTE, DEI PARTNER

Il partenariato costruito nell'ambito del progetto PlasticFree assicura il coinvolgimento proattivo del personale incaricato dal Comune Urbano di Kayes, coinvolto nell'attività di formazione professionale prima e nel sistema di raccolta differenziata poi della plastica da riciclare.

RISULTATO

R.2a Aumento della raccolta differenziata di plastiche e del relativo riciclaggio

ATTIVITA' (Legata al risultato R.2a)

A.2a - Realizzazione Laboratorio riciclo plastiche

In un'area di 1.000 m² verrà realizzato il Laboratorio per il riciclo plastiche. Il personale addetto (25 operatori) verrà selezionato e formato (a cura del partner ARKDR) nell'ambito dell'Attività 3. Il Laboratorio è chiamato a gestire il conferimento del prodotto riciclato ("mattoni in sabbia e plastica").

METODOLOGIA E APPROCCIO ADOTTATI PER LA REALIZZAZIONE

- Coinvolgimento sin dall'avvio delle attività dell'Amministrazione del Comune Urbano di Kayes e più particolarmente delle GEI incaricate della raccolta dei rifiuti in direzione di una loro specializzazione verso il riciclo delle differenti frazioni e più segnatamente della plastica;
- Coinvolgimento di ARKDR nella individuazione delle persone che dovranno gestire il laboratorio di riciclaggio delle plastiche e dell'utilizzo dei prodotti ottenuti dal riciclo;
- Coinvolgimento del BEFAC nella formazione professionale on the job sia degli addetti del Comune alla raccolta differenziata (34 unità) e delle persone individuate dall'ARKDR per la gestione delle varie componenti del laboratorio e membri della futura GEI (10 operatori).

OUTPUT

- a. Laboratorio per il riciclo delle plastiche con status GEI;
- b. Sistema di raccolta organizzato in accordo con il Comune, in grado di conferire circa 10.800 tonnellate nei 36 mesi della durata del progetto suscettibile di un aumento di circa il 20% attraverso il coinvolgimento nella raccolta in altri villaggi;
- c. Produzione di mattoni e altri derivati la cui quantità in m² è di difficile quantificazione poiché dipenderà dallo spessore delle diverse tipologie per i differenti usi – per pavimentazione piazze, cortili, marciapiedi e canali di scolo ecc. -, le cui quantità saranno verificabili sui libri di gestione e contabili del laboratorio.

BENEFICIARI DIRETTI

- a. N° 10 persone identificate da ARKDR per la costituzione della GEI responsabile della gestione del laboratorio (possibile inserimento di migranti di ritorno dalla Calabria e/o dall'Italia);
- b. Gli abitanti dei quartieri del città di Kayes – 137.368 abitanti - che avranno un ambiente relativamente migliore se risanato da rifiuti;
- c. Popolazione residente a valle del Senegal nelle immediate vicinanze del Comune urbano (300mila circa).

RUOLO DELLA CONTROPARTE, DEI PARTNER E DI EVENTUALI ALTRI ATTORI/STAKEHOLDERS COINVOLTI La partecipazione del Comune Urbano di Kayes è assicurata dagli accordi di progetto sottoscritti, anche grazie all'attività di formazione che accompagna il sistema di raccolta della plastica da riciclare ed il successivo utilizzo dei relativi prodotti. Le attività di costruzione del laboratorio, la sua organizzazione e la sua gestione in tutte le componenti – ricezione plastiche su area di stoccaggio, avvio a riciclo, gestione dei prodotti da riciclo, loro commercializzazione ed eventuale installazione – saranno tutte avviate con le persone direttamente implicate in modo che nel più breve tempopossibile siano in grado di rilevarle supportate nei mesi successivi dall'azione di formazione on the job per rafforzarne la professionalità nella conduzione.
RISULTATO ATTESO 2b Sviluppo della raccolta differenziata di carta e cartone destinata al riciclaggio perla produzione di cartoni per uova
ATTIVITA' 2b Avvio del Laboratorio riciclo carte e cartone per la produzione di cartoni per uova Attività in capo al partner ARKDR in collaborazione con una cooperativa associata che ospiterà il Laboratorio, consistente nella realizzazione e nell'avvio del Laboratorio al fine di ricevere il riconoscimento dello status di GEI da parte del Comune.
METODOLOGIA E APPROCCIO ADOTTATI PER LA REALIZZAZIONE - Coinvolgimento sin dall'avvio delle attività dell'Amministrazioni del Comune Urbano di Kayes e più particolarmente delle GEI incaricate della raccolta dei rifiuti in direzione di una loro specializzazione verso il riciclo delle differenti frazioni e più segnatamente di carta e cartone. - Coinvolgimento di ARKDR e della cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> nella individuazione delle persone che dovranno gestire li laboratorio di riciclaggio di carta e cartone e dell'utilizzo dei prodotti ottenuti dal riciclo. - Coinvolgimento del BEFAC nella formazione professionale on the job degli operatori individuate dall'ARKDR e della cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> per la gestione delle varie componenti del laboratorio e membri della futura GEI.
OUTPUT a. Laboratorio per il riciclo di carte e cartone costruito; b. Sistema di raccolta organizzato di carte e cartone in accordo con il sistema comunale (Attività 1) e tramite raccolta privata; c. Circa 15 tonnellate al mese di trattamento di carte e cartoni proveniente dalla sola città di Kayes suscettibile di aumento attraverso l'organizzazione della raccolta che la cooperativa implementerà nei villaggi dei Cercles di Kayes e Nioro dove sono presenti membri della cooperativa e in funzione della richiesta del mercato; Nella fase di avvio del progetto, tenuto conto della quantità di carte e cartone riciclabile nel contesto dato, si prevede una produzione giornaliera di circa 6.000 contenitori per uova in carta riciclata, ma che potrà aumentare implementando la raccolta oltre la città di Kayes per come è nell'interesse della cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> e della GEI che rileverà l'impianto.
BENEFICIARI DIRETTI a) N° 10 persone (tra le quali eventuali migranti di ritorno) selezionate da ARKDR e dalla cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> e professionalmente formate on the job da BEFAC, che verranno impiegate nella gestione del laboratorio e nella distribuzione/commercializzazione del prodotto; b) 15 persone, selezionate dalla cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> e professionalmente formate on the job da BEFAC, implementeranno la raccolta di carat e cartone nei villaggi; c) I 30 membri della cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> – 30 a Kayes – che avranno a disposizione i contenitori per uova in carta riciclata a prezzi vantaggiosi; d) Produttori di uova residenti nei 1542 villaggi della Regione che avranno a disposizione i contenitori per uova in carta riciclata a prezzi ridotti rispetto a quelli di importazione ; e) Gli abitanti dei quartieri del città di Kayes – 137.368 abitanti - che avranno un ambiente

risanato da rifiuti di carta e cartone; Gli insediamenti a valle di Kayes che usufruiranno di un ambiente relativamente risanato.
RUOLO DELLA CONTROPARTE, DEI PARTNER E DI EVENTUALI ALTRI ATTORI/STAKEHOLDERS COINVOLTI Il partner ARKDR ha la responsabilità diretta della gestione del Laboratorio, in collaborazione sia con gli altri partner, sia con la cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i>. Il personale incaricato dal Comune Urbano di Kayes sarà coinvolto da subito nell'attività di formazione professionale prima e nel sistema di raccolta di carta e cartone da riciclare con modalità anche premiali che saranno decise d'accordo con l'Amministrazione comunale e il Comitato di coordinamento. La stessa prassi sarà seguita per il coinvolgimento della cooperativa <i>Chèmarajirawah ton</i> e dei giovani, ivi compresi eventuali migranti di ritorno che gestiranno in futuro il laboratorio e le attività conseguenti con una GEI. Le attività di costruzione del laboratorio, la sua organizzazione e la sua gestione in tutte le componenti – ricezione carta e cartone su area di stoccaggio, avvio a riciclo, gestioni dei prodotti da riciclo, loro commercializzazione – saranno tutte avviate con le persone direttamente implicate in maniera che nel più breve tempo possibile – sei mesi dall'avvio – siano in grado di rilevarle supportate nei mesi successivi dall'azione di formazione on the job per rafforzarne la professionalità nella conduzione.
RISULTATO ATTESO 2c - Maggiore selezione della frazione organica nel sistema di raccolta e suo riciclaggio nella produzione di concime organico
ATTIVITA' 2c- Realizzazione impianto di lombricoltura e annessa nursery a. Costruzione impianto di lombricoltura su 25.000 m² di superficie; posizionamento attrezzature per vagliatura compost, insacchettamento e stoccaggio e relativa impiantistica; b. Costruzione nursery su 5.000 m² (all'interno del Laboratorio) per produzione piante ad uso alimentare e verde urbano; e. Costituzione GEI per la gestione dell'impianto in tutte le sue componenti.
METODOLOGIA E APPROCCIO ADOTTATI PER LA REALIZZAZIONE Coinvolgimento sin dall'avvio delle attività dell'Amministrazione del Comune Urbano di Kayes e più particolarmente delle GEI incaricate della raccolta dei rifiuti in direzione di una loro specializzazione verso il riciclo delle differenti frazioni e più segnatamente della sua frazione organica. Coinvolgimento di ARKDR e dell'URCAK nella individuazione delle persone (n° 15) che dovranno gestire l'impianto di lombricoltura, la nursery e l'utilizzo dei prodotti ottenuti dal riciclo e dal vivaio. Coinvolgimento del BEFAC nella formazione professionale on the job degli addetti del Comune alla raccolta differenziata, delle persone individuate dall'ARKDR e dell'URCAK per la gestione delle varie componenti dell'impianto di lombricoltura e della nursery e che si costituiranno in GEI per rilevarne l'attività.
OUTPUT a. Impianto lombricoltura con annesso vivaio di piante ornamentali e da frutto; b. Sistema di raccolta organizzato della frazione organica dei rifiuti in accordo con il Comune; c. 30 m³ giornalieri di frazione organica avviata a compostaggio; d. 15 m³ di concime organico mensilmente prodotti – oltre 180m³ annui a partire dal secondo anno; e. Almeno 20.000 piantine prodotte, a partire dal secondo anno, distribuite e/o commercializzate – delle quali almeno 10.000 per il verde urbano della città di Kayes -; f. 60 m³ di concime organico fornito al Comune per il verde urbano della città.
BENEFICIARI DIRETTI a) N° 10 persone, tra le quali eventuali migranti di ritorno, selezionate da ARKDR e dalla cooperativa URCAK e professionalmente formate on the job da BEFAC che verranno impiegate nella gestione dell'impianto di lombricoltura e nella nursery, nella commercializzazione del compost e nel suo utilizzo nel verde urbano; b) N° 10 operatori comunali - dei 34 impiegati dal Comune nella raccolta dei rifiuti - previa formazione professionale on the job da parte del BEFAC, si dedicheranno alla

raccolta/trattamento della frazione organica e conseguente trasporto e conferimento al Laboratorio; c) I membri associati dell'URCAK che avranno a disposizione compost organico e piante alimentari; d) Il Comune Urbano di Kayes che riceverà, nei tre anni della durata del progetto, almeno 10.000 alberi da frutto o ornamentali per migliorare il decoro urbano e circa 60 m³ annui di compost per la concimazione del verde urbano a partire dalla seconda annualità; e) Gli abitanti dei quartieri del città di Kayes che avranno un ambiente risanato dalla frazione organica dei rifiuti e migliorato il loro ambiente di vita e le comunità a valle che avranno una maggiore salubrità delle acque del Senegal.
<i>RUOLO DELLA CONTROPARTE, DEI PARTNER E DI EVENTUALI ALTRI ATTORI/STAKEHOLDERS COINVOLTI</i> L'operatività di questa attività è affidata al sistema cooperativistico regionale di Kayes che fa capo al partner ARKDR. Le attività di costruzione dell'impianto di lombricoltura e della annessa nursery, la loro organizzazione e gestione in tutte le componenti – ricezione frazione organica, avvio a riciclo, gestione del compost prodotto, gestione nursery, commercializzazione dei prodotti ecc. – saranno tutte avviate con le persone direttamente implicate in maniera che nel più breve tempo possibile – sei mesi dall'avvio – siano in grado di rilevarle supportate nei mesi successivi dall'azione di formazione on the job per rafforzarne la professionalità nella conduzione.
RISULTATO ATTESO 3 - Più competenze tecniche e operative nei diversi settori (raccolta differenziata, riciclaggio, decoro urbano/verde pubblico)
ATTIVITA' 3 Formazione professionale on the job e di informazione/animazione Il partner BEFAC ha proposto la metodologia della formazione - in parte teorica e parte on the job, da tenersi direttamente nel corso delle attività lavorative; verrà proposta agli operatori selezionati (in tutto 70, senza contare eventuali rimpiazzi nel corso del progetto). La formazione è tenuta da personale esperto nei macchinari e nelle tecniche di riciclaggio delle tre frazioni prese in considerazione. Anche il personale del Comune di Kayes dedicherà al progetto 51 operatori che verranno formati per migliorare le tecniche di raccolta e organizzazione della differenziata. Tecnici e specialisti della Regione Calabria parteciperanno ad alcuni momenti di formazione in occasione delle missioni in Mali del personale per consulenze puntuali e/o scambio di buone pratiche. Nell'ambito del Comitato di coordinamento del progetto, BEFAC ha un ruolo di primo piano nella redazione degli strumenti di formazione e divulgativi (manuale e locandina bilingue da distribuire negli uffici, nei negozi e soprattutto nelle scuole da coinvolgere). Inoltre curerà i seminari (24 incontri seminariali dedicati alla cittadinanza) in preparazione degli eventi di coinvolgimento delle scuole (Premio "Classi riciclone" ed evento annuale (2 in tutto) di celebrazione della raccolta differenziata). FORMAZIONE - La <u>formazione</u> è dedicata ad un totale di 70 "operatori dell'economia circolare", dei quali 34 nell'organico del Comune di Kayes, 35 distribuiti nei tre laboratori con il supporto dell'omologo locale del capo progetto. L'attività di formazione richiede la redazione e la stampa del "<i>Manuale di economia circolare</i>", in lingua bambara e soninke (50 mila copie previste). Il Manuale verrà utilizzato anche nella campagna di sensibilizzazione scolastica; la sua realizzazione si presta ad incontri seminariali presso le scuole superiori (24 seminari totali dei quali 12 nei quartieri). Una impegnativa campagna di <u>informazione e sensibilizzazione</u> verrà organizzata tramite trasmissioni radiofoniche (la cui operatività è assicurata dal partner Radio Rurale Kayes, in collaborazione con il coordinamento partenariale) e da una campagna scolastica. La campagna radiofonica è programmata con 324 trasmissioni radiofoniche nelle lingue bambara e Soninke nei 36 mesi di durata del progetto. La sensibilizzazione conta su <i>24 incontri informativi/formativi</i> organizzati nelle scuole e nei quartieri della città di Kayes. Per agevolare le occasioni di incontro verrà pubblicata una locandina bilingue in 3.500 copie da BEFAC ed affisso negli uffici, nelle scuole, nei negozi e nei quartieri di Kayes. Il progetto prevede inoltre il lancio di una campagna di coinvolgimento delle scuole superiori della città sostenuta da:

- a) Ideazione, realizzazione e diffusione di 3 video didattici– 15 minuti ciascuno – tematici su riciclo plastica, carte e cartone, frazione organica in 1000 copie ciascuno;
- b) Elaborazione di un regolamento, nei primi dodici mesi dell’avvio del progetto, per l’attribuzione del Premio (in materiali didattici) intitolato “Classi riclone”, dedicato alle classi della città di Kayes, di 2.000€ alla prima classificata, 1.500€ alla seconda, 1.000€ alla terza. L’iniziativa viene ripetuta nel corso dell’ultima annualità con l’attribuzione nuovamente dei premi alle classi “riciclone”;
- c) Organizzazione di una giornata sul tema del riciclo dei rifiuti, presso lo stadio di Kayes, dopo 12 mesi di animazione, con recite, balli, canti, griots ecc. e il conferimento del premio. L’iniziativa verrà ripetuta il terzo anno con anche la piantumazione di alberi in città da parte degli studenti – *festa del riciclo e del verde urbano* -.

METODOLOGIA E APPROCCIO ADOTTATI PER LA REALIZZAZIONE

L’attività di formazione professionale on the job è strategica per la riuscita del progetto e permetterà una più rapida trasmissione dei saperi alle persone che saranno implicate, a diverso titolo, nell’implementazione del progetto e al rapido trasferimento delle realizzazioni alle GEI che le gestiranno le attività 2a, 2b, 2c. La metodologia adottata per la formazione permetterà il trasferimento delle citate attività nei primi sei mesi dell’avvio del progetto ma l’azione formativa continuerà nei restanti sei mesi al fine di rafforzare, specializzandole, le competenze utili alla gestione delle attività in tutte le loro componenti.

Per quanto riguarda le attività di informazione e sensibilizzazione, si è pensato che l’implicazione dei giovani nelle attività previste dal progetto è strategica non solo per la sua riuscita, ma soprattutto per la perennizzazione delle attività una volta concluso il progetto. Inoltre il coinvolgimento degli studenti e dei docenti genera un effetto moltiplicatore attraverso il coinvolgimento delle famiglie che, per la loro conformazione – famiglie poligamiche - consentono di raggiungere la quasi totalità degli abitanti di Kayes.

Le attività inerenti la visibilità delle realizzazioni del progetto e la relativa campagna di informazione radiofonica diretta alla città di Kayes e soprattutto a specifici segmenti di essa particolarmente importanti per il raggiungimento dell’obiettivo generale e di quelli specifici previsti dal progetto – commercianti, studenti, amministratori ed impiegati pubblici ecc. – saranno concepiti dall’ARKDR in maniera tale che tutti siano direttamente protagonisti soprattutto nelle trasmissioni radiofoniche.

Il sindaco, gli amministratori competenti e i servizi della città di Kayes saranno protagonisti insieme ai cittadini dei quartieri delle trasmissioni partecipate che saranno realizzate sia sul terreno che negli studi della RRK.

Nella promozione della visibilità delle azioni del progetto l’ARKDR implicherà anche giornalisti locali e corrispondenti delle testate nazionali con particolare riferimento ai giornalisti della radio e televisione ORTM e del giornale nazionale l’Essor.

OUTPUT

- Oltre 34 persone del Comune Urbano di Kayes saranno formate nella raccolta differenziata delle frazioni dei rifiuti solidi urbani da inviare a riciclo individuate dal progetto: plastiche, carta e cartone, frazione organica.
- 35 persone, tra loro eventualmente anche migranti di ritorno, saranno formate nella gestione dei laboratori per il riciclo di plastica, carta e cartone e per la gestione dell’impianto di lombricoltura e della nursery;
- 24 seminari saranno organizzati nelle scuole di Kayes su importanza e modalità di riciclo di plastiche, carta e cartone e frazione organica dei rifiuti;
- 1 “*Manuale dell’economia circolare*” centrato sulla raccolta differenziata sarà redatto, stampato e distribuito da BEFAC
- 324 trasmissioni radiofoniche saranno realizzate nei 36 mesi di durata del progetto;
- Almeno 6 articoli saranno programmati con i giornali nazionali;
- 3 video didattici in lingue locali – Bambarà e Soninké -.

Per le attività di comunicazione, in Italia e Mali, sarà prodotto un video in lingua francese. Il video sarà realizzato da ARKDR e diffuso dall'ORTM a livello nazionale e presenterà le attività e le realizzazioni del progetto e concepito in maniera tale da generare possibili declinazioni in altri contesti del Paese. Il video sarà adattato in versione italiana al fine di fare conoscere in Italia le realizzazioni del progetto e verrà soprattutto implementata la parte inerente al collegamento con migranti di ritorno e concreto alle attività produttive del progetto.

BENEFICIARI DIRETTI

Beneficiari diretti saranno: 70 operatori professionalmente formati nella raccolta e riciclo dei rifiuti solidi urbani: plastiche, carta e cartone, frazione organica e nella gestione degli impianti di riciclo e dei relativi prodotti. Indirettamente:

- Gli studenti e il personale docente – 47.473 studenti delle scuole primarie e secondarie e 1.351 docenti in totale per i due cicli -;
- Gli abitanti della città di Kayes – più di 137.368 abitanti (dato 2016).

RUOLO DELLA CONTROPARTE, DEI PARTNER E DI EVENTUALI ALTRI ATTORI/STAKEHOLDERS COINVOLTI

I partner locali e il Comitato di Coordinamento, con la supervisione e l'accordo del capo progetto, avranno la responsabilità di individuare i soggetti da implicare nella attività di formazione on the job e per i diversi settori in cui si articola il progetto in maniera tale da scegliere persone vocate per i compiti futuri da espletare. L'attività formativa on the job avrà il compito anche di individuare, nel corso della durata del progetto, le persone più portate ad assumere un ruolo di coordinamento nei diversi settori e di essere in grado di auto formarsi e trasferire nuove informazioni e competenze ai membri delle GEI e alle competenti autorità.

La controparte e i partner tutti del progetto saranno protagonisti nella costruzione delle trasmissioni radiofoniche e soprattutto nella socializzazione dei risultati che nel corso dei 36 mesi di durata del progetto saranno raggiunti nei laboratori di riciclo, nell'impianto di lombricoltura, nella nursery, nei quartieri della città interessati oltretutto dalla raccolta differenziata anche dalle azioni di riqualificazione urbana e delle criticità affrontate.

Il sindaco, gli amministratori, i servizi coinvolti dal progetto ed il Governatore della Regione di Kayes saranno protagonisti nelle trasmissioni – con dibattiti in studio e/o interviste – al fine di validare l'insieme delle azioni concordate nel progetto e di valutarne l'opportuna imitazione in altri contesti della regione.

5. ELEMENTI DI COERENZA

L'iniziativa si inserisce a pieno titolo nella strategia del Governo del Mali, del Governatorato della Regione di Kayes e del Comune Urbano di Kayes. Il documento del Governo sui rifiuti urbani (*Décret 01- 394 P RM, Gestion des déchets solides 16 Décembre 2008*) affronta da tutti i punti di vista le diverse tappe e dà indicazioni sulla raccolta, sulla differenziazione e sulla promozione del riciclaggio alle quali il progetto si è pienamente adeguato. Il sistema dei GEI riconosciuti dalla pubblica amministrazione affronta con coerenza la partecipazione della cittadinanza alla gestione degli affari pubblici, soprattutto nel settore dei rifiuti urbani; a Kayes è già in funzione un GEI (secondo le informazioni del Sindaco) per la raccolta e lo smaltimento (con sistemi piuttosto limitati) dei rifiuti conferiti dal Comune stesso o raccolti porta a porta. Per quanto concerne la situazione nella Regione di Kayes e in particolare il territorio del Comune Urbano di Kayes, sono state ugualmente tenute in conto le disposizioni del « *Plan Strategique d'Assainissement (PSA) de la ville de Kayes* », del Governo, e del « *Projet d'appui au plan stratégique de l'assainissement de la Ville de Kayes* », del Governatorato locale, molto recente (2019) e suscettibile di essere aggiornato. Le problematiche inerenti un intervento diretto al miglioramento delle condizioni igienico sanitarie del Comuni Urbano di Kayes e la necessità di limitare l'inquinamento delle acque del fiume Senegal sono

interconnesse ed assumono valenza internazionale poiché il fiume a valle della città interessa la Mauritania e il Senegal prima di sfociare nell'oceano. E' in questo quadro di riferimento internazionale che si è sviluppato un dibattito e molta ricerca ma, purtroppo, limitati interventi operativi con il rischio che la situazione, degenerando, possa generare conflitti tra i Paesi confinanti – vedi lo studio *Conflicts et coopération lies à l'eau du fleuve Sénégal* –sviluppato dal Ministero della Cooperazione Economica e dello Sviluppo della Germania, Bonn, 2005 -.

A fronte di una scarsa attività progettuale, è invece presente una importante attenzione alla problematica dei rifiuti urbani collegata alle politiche ambientali e per la salute pubblica. Esistono importanti analisi da parte di organismi di cooperazione internazionale come l'UNESCO, OMVS, UEMOA, ed anche dell'UE. Nel caso di importanti programmi multilaterali – anche in corso, come nel caso del programma contro il paludismo dell'OMVS - è stata data una qualche importanza alla questione dei rifiuti. Attualmente a Kayes non è in corso alcun progetto specifico.

6 . ESPERIENZA DELL'ENTE PROPONENTE, DELLA CONTROPARTE E DEI PARTNER

6.1 ENTE PROPONENTE

Indicare le 3 esperienze più rilevanti del soggetto proponente nel settore e/o nell'area di intervento

Esperienza 1	<i>Titolo dell'intervento</i>	Progetto strategico per la valorizzazione dei borghi della Calabria		
	<i>Dimensione finanziaria</i>	Euro 100.000.000,00		
	<i>Area territoriale</i>	Regione Calabria	Durata 3 anni	<i>Data di inizio:</i> 11/07/2018 <i>Data di conclusione:</i> 31/12/2023
	<i>Fonti di finanziamento</i>	FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione		
	<i>Descrizione</i>	Recupero e riqualificazione di spazi pubblici per favorire una maggiore vivibilità dei borghi con interventi sul verde pubblico, l'arredo urbano e la riqualificazione ambientale.		
Esperienza 2	<i>Titolo dell'intervento</i>	Accoglienza, Sostegno & Integrazione		
	<i>Dimensione finanziaria</i>	Euro 1.060.000,00		
	<i>Area territoriale</i>	Regione Calabria	Durata 3 anni	<i>Data di inizio:</i> 15/10/2018 <i>Data di conclusione:</i> 31/12/2021
	<i>Fonti di finanziamento</i>	Piano regionale - triennale 2019/2021 - L.R. 18/09		
	<i>Descrizione</i>	Supporto agli immigrati di lunga durata e alle loro associazioni e famiglie per il loro inserimento in percorsi lavorativi attraverso puntuali percorsi di formazione professionale.		
Esperienza 3	<i>Titolo dell'intervento</i>	Vivaistica regionale: piano di intervento a sostegno delle nursery della Regione Calabria		
	<i>Dimensione finanziaria</i>	Euro 1.341.174,41		
	<i>Area territoriale</i>	Calabria	<i>Durata:</i> 12 mesi	<i>Data di inizio:</i> 01/01/2019 <i>Data di conclusione:</i> 31/12/2019

	Fonti di finanziamento	Piano Attuativo di Forestazione approvato con deliberazione della Giunta Regione Calabria n° 80 del 27/02/2019
	Descrizione	Ricerca, sperimentazione e cura nei vivai siti nell'intero territorio regionale: Tardo – Aiello Calabro (CS) Acqua del Signore – Soveria Mannelli (CZ) Ariola – Gerocarne (VV) Mongiana (VV)
6.2 CONTROPARTE, PARTNER TERRITORIALI E ALTRI PARTNER		
<i>La controparte e i partner di seguito identificati saranno inclusi negli Accordi di cui agli Allegati 5 e 6.</i>		
Controparte	Nome e acronimo	Comune Urbano di Kayes - Mali
	Tipo di organizzazione	Ente pubblico Maliano - primo comune costituito in Mali con una ordinanza del 20 dicembre 1918
	Sede	Kayes - Mali
	Breve descrizione delle relazioni con il soggetto proponente e del ruolo che assumerà, evidenziando gli aspetti per cui il suo coinvolgimento è pertinente e apporta valore all'iniziativa	La Regione Calabria ha rapporti con il Comune di Kayes a partire dagli anni ottanta attraverso l'Università della Calabria che, con diversi docenti, studenti e laureati ha sviluppato lavori di studi, ricerca e interventi – vedi la Radio Rurale di Kayes realizzata dalla ONG Terranuova e GAO - Cooperazione internazionale che ha sede presso l'UNICAL. In maniera diretta i rapporti si sono rafforzati a partire dal 2013 in seguito all'incontro tra l'Assessore con delega alla cooperazione On.le Luigi Fedele e l'allora Ministro dei Maliani all'Esteri, On.le Abdramane Sylla con uno studio sulla possibilità di realizzare un intervento a valle del barrage di Manantali che prevedeva la costruzione di una fabbrica di trasformazione di prodotti agricoli e l'inserimento di maliani residenti in Calabria. Il tragico evento che portò alla morte dell'immigrato maliano Soumaila Sacko originario del villaggio di Kamankounou – Regione di Kayes – ha rinsaldato i rapporti con il Governatorato e il Comune alla ricerca di possibili strade per il contenimento dell'emigrazione e lo sviluppo di attività generatrici di reddito.
	Esperienza nel settore/area territoriale	La Regione Calabria da anni è impegnata sul fronte della lotta per la riduzione degli inquinanti e al miglioramento delle condizioni igienico sanitarie e del decoro urbano dei propri comuni nellaquale ha acquisito una notevole esperienza che può utilmente mettere a disposizione del Comune Urbano di Kayes.
Partenariato territoriale	Logica, finalità e ruolo del partenariato territoriale che l'ente proponente intende costruire per la realizzazione dell'iniziativa	Il partenariato è stato costruito con gli attori locali Ente pubblico e organismi non profit che operano nella regione di Kayes in quanto sono i più affidabili sia per l'esperienza da loro accumulata nel tempo nell'implementazione di progetti locali di sviluppo e sia perché massima garanzia di affidabilità in direzione della perennizzazione delle attività che saranno realizzate dal progetto poiché rispondono ai bisogni reali dei loro associati e della cittadinanza di Kayes e dei villaggi localizzati lungo le rive del fiume Senegal ed è loro prioritario interesse che vengano realizzate. Le attività proposte dal progetto riceveranno un valore aggiunto da ciascuno dei partner proprio perché danno risposte concrete a problemi da loro evidenziati – la cooperativa <i>Chèmarajiriwah ton</i> gestirà il riciclo di carta e cartone per la produzione di contenitori

		di uova in carta riciclata necessari ai suoi associati; l'URCAK ,che sviluppa attività agricole biologiche, gestirà la lombricoltura e la nursery per la fornitura di compost organico e piantine certificate ai propri associati; il Comune Urbano di Kayes e ARKDR, con il supporto di BEFAC, implementeranno la loro azione diretta al miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni di Kayes e della regione gestendo il laboratorio di riciclo delle plastiche e, per questa via, limitando l'inquinamento della città e del fiume Senegal sviluppando, con la loro opera normativa, l'uno, e informativa /educativa, un processo di coscientizzazione delle popolazioni interessate sulle problematiche inerenti la corretta raccolta e il riciclo dei rifiuti solidi urbani. Sostanzialmente, il partenariato è stato concepito per integrarsi a diversi livelli per il raggiungimento del medesimo obiettivo: il miglioramento delle condizioni ambientali della città e delle acque del fiume Senegal.
Elenco Partner territoriali: Partner N 1	Nome e acronimo	Association de Radiodiffuseurs de Kayes pour le Développement Rural Acronimo : ARKDR
	Tipo di ente/associazione territoriale	Organismo di cooperazione allo sviluppo maliano riconosciuto a livello nazionale con RECIPISSSE (decreto) n. 0089 / GRK-CAB dell'8 giugno 1993
	Sede	Kayes - Mali
	Breve descrizione delle relazioni con il soggetto proponente, il ruolo che assumerà, in relazione alle attività evidenziando gli aspetti per cui il suo coinvolgimento è pertinente e apporta valore al più ampio partenariato territoriale e all'iniziativa	Come già descritto l'ARKDR fu fondata da una ONG calabrese – GAO – unitamente al Governatore della Regione e a numerose associazioni rurali. Lo scambio con l'ARKDR e la Regione Calabria non si è mai interrotto. Il coinvolgimento dell'ARKDR e della RRK – Radio Rurale di Kayes – da questa gestita è strategico sia per le competenze acquisite dai suoi 43 dipendenti nelle diverse problematiche dello sviluppo – formazione, insegnamento a distanza, tutela delle culture e delle lingue locali ecc. - ma soprattutto nel campo della comunicazione in lingue locali. La sua azione di costante supporto alle iniziative che il progetto svilupperà in materia di riciclo dei rifiuti solidi urbani sia presso la popolazione della città di Kayes che nelle scuole rafforzerà la loro riuscita attraverso una campagna informativa sistematica e partecipata con almeno 324 trasmissioni che coinvolgeranno tutti i soggetti interessati alla raccolta differenziata dei rifiuti e al loro riciclo: amministratori locali, regionale e nazionali, ma soprattutto cittadini, studenti e docenti delle scuole primarie e secondarie di Kayes. Un ruolo importante l'ARKDR lo avrà anche al di là dell'area interessata direttamente dal progetto poiché con le sue trasmissioni ne socializzerà le attività alle popolazioni residenti lungo le sponde del fiume Senegal, anche in Mauritania e Senegal, dove viene captata generando un interesse che quasi certamente genererà effetti imitativi.
	Esperienza in settore/area territoriale	L'ARKDR da anni sviluppa trasmissioni mirate alla tutela dell'ambiente, delle acque e dell'agricoltura tradizionale e biologica su tutto il territorio della Regione di Kayes.

Elenco altri Partner: Partner N 2	<i>Nome e acronimo</i>	Société Coopératives simplifiées des Aviculteurs de Kayes “ Shématayiwah ton” Acronimo: SCOOPS-AK
	<i>Tipo di organizzazione</i>	E' una cooperativa maliana, 80% di donne, che implementa l'allevamento di galline ovaiole nella Regione di Kayes – Mali. E' stata riconosciuta, come organismo non profit, con RECIPISSÉ (decreto) n° 00049 /SDSES/11.05.2005
	<i>Sede</i>	Village Kamankolé, Kayes - Mali
	<i>Breve descrizione delle relazioni con il soggetto proponente e specificare il ruolo che assumerà, in relazione alle attività evidenziando gli aspetti per cui il suo coinvolgimento è pertinente e apporta valore all'iniziativa</i>	La cooperativa <i>Shèmarajiriwah ton</i> è stata presentata dall'ARKDR e dal Comune di Kayes poiché ritenuto il soggetto più appropriato per la creazione e gestione del laboratorio di riciclo di carta e cartone poiché i suoi membri sono interessati alla produzione di contenitori per uova in carta riciclata e alla perennizzazione dell'attività poiché ne avranno vantaggio economico e logistico. Il loro specifico interesse alla riuscita del progetto apporta all'iniziativa specifica valore aggiunto generato dalla ricaduta positiva e immediata per le donne associate e prevede un allargamento della raccolta di carta e cartone anche nei villaggi dove risiedono membri della cooperativa – Cercle di Kayes e Cercle di Nioro.
	<i>Esperienza in settore/area territoriale</i>	La cooperativa <i>Shèmarajiriwah ton</i> è stata presentata dall'ARKDR e dal Comune di Kayes poiché ritenuto il soggetto più appropriato per la creazione e gestione del laboratorio di riciclo di carta e cartone poiché i suoi membri sono interessati alla produzione di contenitori per uova in carta riciclata e alla perennizzazione dell'attività poiché ne avranno vantaggio economico e logistico. Il loro specifico interesse alla riuscita del progetto apporta all'iniziativa specifica valore aggiunto generato dalla ricaduta positiva e immediata per le donne associate e prevede un allargamento della raccolta di carta e cartone anche nei villaggi dove risiedono membri della cooperativa – Cercle di Kayes e Cercle di Nioro.
Elenco altri Partner: Partner N 3	<i>Nome e acronimo</i>	Bureau d'Etude d'appui de Conseil de Suivi et de Formation Acronimo: BEFAC
	<i>Tipo di organizzazione</i>	Il BEFAC - <i>Bureau d'Etude d'appui de Conseil de Suivi et de Formation</i> – è un organismo privato costituito con atto notarile il 6 novembre 2008; ha una consolidata esperienza nelle attività di formazione professionale a sostegno dei progetti di sviluppo nella Regione di Kayes.
	<i>Sede</i>	Legal Ségou Village CAN - Kayes
	<i>Breve descrizione delle relazioni con il soggetto proponente e specificare il ruolo che assumerà, in relazione alle attività</i>	Il rapporto con il BEFAC è recente ed è stato consolidato nella fase di predisposizione del progetto in quanto, insieme al Comune Urbano di Kayes e all'ARKDR, ha contribuito mettendo a disposizione studi specifici sull'inquinamento nella città di Kayes e sull'inquinamento del fiume Senegal in particolare: - <i>Utilisation de pesticides dans l'agriculture de la Région de Kayes un danger pour l'environnement et pour la santé des populations</i> – Kayes 2018 -
	<i>Esperienza in</i>	Il BEFAC ha una consolidata esperienza nel campo della

	<i>settore/area territoriale</i>	formazione professionale nella Regione di Kayes e costituisce un valore aggiunto per la riuscita delle attività del progetto.
Elenco altri Partner: Partner N 4	<i>Nome e acronimo</i>	Union Régionale Cooperative Agrocoles de Kayes Acronimo: URCAK
	<i>Tipo di organizzazione</i>	L'URCAK è una associazione di secondo livello. E' stata riconosciuta, come organismo non profit, con RECIPISSSE (decreto) 00049 SDES del 11.05.2005
	<i>sede</i>	Kayes-Ville - Rue 426 Porte N° 87, Lafiabougou-sud
	<i>Breve descrizione delle relazioni con il soggetto proponente e specificare il ruolo che assumerà, in relazione alle attività</i>	L'URCAK è la più importante associazione delle cooperative agricole della Regione di Kayes e una delle più importanti in Mali. Numerosi studi sono stati svolti dall'UNICAL sulla storia e l'organizzazione dell'URCAK e nel 1991 il suo Segretario Generale, Sig. Ladji Niangane, si è recato in Calabria per un seminario sulla cooperazione allo sviluppo e ha incontrato l'allora Presidente della Giunta della Regione Calabria e i dirigenti dell'agricoltura e della forestazione al fine di stabilire possibili collaborazioni soprattutto in materia di lotta alla desertificazione. Successivamente, nel 2013, si è sviluppato un rapporto di assistenza tecnica in materia di selezioni di sementi – soprattutto pomodori – atte ad essere coltivate in condizioni estreme. L'URCAK è fortemente implicata nel progetto in un'attività strategica per la lotta all'inquinamento e allo sviluppo di pratiche agricole naturali e biologiche attraverso il riciclo della frazione organica dei rifiuti e la riconversione biologica delle produzioni sui terreni delle cooperative ad essa aderenti
	<i>Esperienza in settore/area territoriale</i>	L'URCAK ha specifiche competenze nel riciclo del materiale organico come concime naturale da fare utilizzare ai membri delle cooperative ad essa associata in quanto già da anni sperimenta soluzioni in questo ambito e il progetto con la lombricoltura apporterà notevole aiuto allo sviluppo di pratiche ecocompatibili nel settore primario.

7. MODALITÀ ORGANIZZATIVE E DI ASSUNZIONE DELLE DECISIONI

Il progetto prevede la costituzione di un **Comitato di coordinamento** - che coinvolgerà il lead partner (Regione Calabria), la controparte formale (Comune urbano di Kayes) ed i partner del progetto – ARKDR, URCAK, Chèmarajirwah ton; la Radio Rurale di Kayes partecipa direttamente in quanto struttura dell'ARKDR- che si farà carico dell'implementazione delle azioni in loco redigendo rapporti periodici trimestrali, per misurare il rapporto previsto/realizzato e per sostenere le eventuali correzioni di rotta nelle riunioni previste con cadenza mensile. Una volta selezionato il soggetto re-granting (Avviso pubblico) per le attività di promozione del progetto presso gli immigrati maliani in Calabria, un rappresentante di questa istituzione farà parte del Comitato di coordinamento e sarà incaricato della presentazione del progetto alle strutture organizzate di immigrati (maliani, ma anche francofoni nell'area Sahel). Il soggetto re-granting avrà autonomia propositiva rispetto all'incarico che dovrà portare a termine: identificare le opportunità di "contaminazione" degli immigrati con le attività e proporre rientri volontari nell'ambito dei laboratori, oppure forme di sostegno – anche finanziario – agli operatori impegnati nelle attività di riciclaggio.

Sono previste, dall'Italia, missioni di monitoraggio e valutazione sia amministrative, che di supporto

tecnico gestionale da parte dei servizi della Regione Calabria.

Relativamente alla valutazione, verranno utilizzate tecniche di autovalutazione collettiva e partecipativa (peraltro relativamente diffuse in Mali, nell'ambito delle iniziative a impatto socio-economico diffuso), per sostenere, anche in questo caso, iniziative più robuste di valutazione in itinere.

Si prevedono due valutazioni annuali affidate ad esperti esterni socio-economisti e/o di cooperazione territoriale, entro 18 mesi dall'avvio del progetto e l'ultima prima del semestre conclusivo, al fine di potere intervenire per risolvere le eventuali criticità ancora presenti.

Nelle condizioni politiche ed amministrative date e visto il sostegno e l'importanza assegnata all'insieme delle iniziative previste dalle autorità governative, regionali e comunali in quanto ritenute strategiche e capaci di

- a. generare effetti imitativi nella gestione e nel riciclo dei rifiuti solidi urbani;
- b. creare nuove figure professionali capaci di gestire la complessa "filiera" del riciclo dei rifiuti;
- c. reintegrare nelle attività previste anche immigrati maliani all'estero

il progetto non sarà esposto a particolari rischi anzi è prevedibile un forte appoggio alla sua riuscita in quanto darà risposte concrete a bisogni individuati e non risolti per mancanza di disponibilità economica.

RE-GRANTING - Per sfruttare le caratteristiche dell'Avviso AICS ET, la Regione Calabria selezionerà 1 associazione non profit competente in materia di *migration* e/o associazione delle Diaspore in Italia (criterio di ingresso alla selezione), possibilmente con sede legale o operativa nel proprio territorio (criterio preferenziale), sulla base di un bando pubblico che specificherà modalità e criteri di selezione per beneficiare del finanziamento su base re-granting allocato nel progetto. L'associazione selezionata sarà impegnata, in collaborazione con il Comitato di coordinamento, nell'individuazione di almeno 15 casi concreti di "positiva contaminazione" (contatti operativi) tra migranti maliani (o anche saheliani) in Italia, eventualmente interessati ad un rientro lavorativo nei costituendi GIE. Verranno presi in considerazione, sempre nell'ambito dei 15 casi di "contaminazione", anche formule di raccolta fondi proposte dal soggetto selezionato o dai migranti; anche formule di investimento tramite rimesse o di sostegno finanziario a distanza delle famiglie/comunità di Kayes, nonché contributi alla definizione di un sistema integrato di raccolta degli RSU della città, alle attività di animazione nelle scuole, al supporto del *Service d'Urbanisme* per la definizione delle azioni puntuali per il miglioramento del decoro urbano.

8. SOSTENIBILITÀ

Le realizzazioni del progetto, come sopra descritto, verranno consegnate mano a mano che saranno rese autonome dal punto di vista strutturale e sotto il profilo delle professionalità formate per ciascuna attività:

1. il **laboratorio per il riciclo della plastica** sarà consegnato alla GEI la cui costituzione è prevista nei primi sei mesi dall'avvio dell'attività di riciclo. In questi sei mesi oltre la realizzazione dell'unità di riciclo saranno individuate e opportunamente formate le persone che la gestiranno in futuro. La capacità di gestione da parte della futura GEI sarà comunque assicurata da un'attività di formazione professionale specifica, soprattutto on the job, che durerà sino alla conclusione del progetto che prenderà in carico tutti gli aspetti gestionali ed organizzativi;
2. il **sistema di intercettazione delle plastiche e delle altre componenti solide dei rifiuti solidi urbani** sarà realizzato e preso in carico dal servizio di nettezza urbana della città di Kayes al quale sarà conferito nei primi sei mesi del progetto previa formazione del personale, soprattutto on the job, che l'Amministrazione del Comune Urbano di Kayes designerà per la sua gestione;
3. anche il **laboratorio per il riciclo di carta e cartone** sarà affidato, nei primi sei mesi dal suo

avvio, ad una GEI che verrà costituita con il coinvolgimento della cooperativa dei produttori di uova della regione Chèmarajirwah ton previa opportuna formazione professionale, soprattutto on the job, sull'utilizzo delle attrezzature;

4. L'**impianto di lombricoltura e la nursery** saranno realizzati dalle persone che saranno individuate dall'URCAK che si costituiranno in GEI entro sei mesi dall'avvio dell'iniziativa dopo opportuna formazione on the job.

Tutte le iniziative descritte saranno prese in carico dai soggetti interessati in quanto generatrici di redditi aggiuntivi derivanti dalla commercializzazione e/o utilizzo dei prodotti finali di ogni frazione riciclata e che avranno interesse alla loro perennizzazione sia perché danno risposte a loro concreti bisogni e sia perché economicamente importanti.

Le iniziative avranno tutte ricadute positive sull'ambiente della città di Kayes e per il benessere delle popolazioni residenti lungo la valle del fiume Senegal poiché ne limiteranno l'inquinamento delle acque a favore anche della flora e della fauna ed anche per le coltivazioni antropiche tradizionalmente praticate lungo le sponde nella fase di *décrue* delle acque.

9. IMPATTO ATTESO

Il progetto interviene con una visione d'insieme per rafforzare le capacità individuali e collettive delle comunità dei quartieri della città di Kayes già direttamente coinvolte nel miglioramento delle condizioni igienico ed ambientale della città, prestando particolare attenzione al riconoscimento del ruolo economico delle donne, alle prospettive di occupazione dei giovani e all'inclusione dei migranti di ritorno nelle GEI che saranno costituite al fine di rilevare e perennizzare le realizzazioni del progetto.

10. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

10.1 MONITORAGGIO

Un Comitato di coordinamento sarà responsabile del *monitoraggio interno* ed eventuale riorientamento delle attività previste e sarà assistito dal personale del progetto.

La Regione Calabria, attraverso il capo progetto in loco, il Comune Urbano di Kayes e le associazioni implicate nell'implementazione delle attività del progetto – ARKDR, BEFAC, URCAK, Chèmarajirwah ton – faranno parte del Comitato di coordinamento e collaboreranno alla raccolta di dati e informazioni utili per la sorveglianza su tutte le componenti da implementare utilizzando moduli specifici sotto la direzione del capo progetto responsabile.

Sulla base dei dati raccolti, verranno compilati *rapporti bimestrali* per valutare gli indicatori previsti e decidere le correzioni da apportare alle attività del progetto.

Saranno inoltre predisposti sei rapporti semestrali formali da inviare ad AICS.

I rapporti semestrali saranno puntuali, precisi e obiettivi, evidenziando i punti di forza e punti deboli dell'attività. Evidenzieranno: la descrizione delle attività effettivamente svolte, specificando i luoghi di esecuzione, i partner coinvolti, la cronologia, il numero e la tipologia dei beneficiari coinvolti, nonché i possibili ritardi e cancellazioni, attività aggiuntive o svolte in modo diverso da quello previsto e le motivazioni che le hanno determinate; sintesi e analisi dei dati finanziari e amministrativi; il livello di attuazione e una valutazione delle attività del periodo di riferimento, i cambiamenti in relazione ai risultati previsti, gli effetti attuali sui beneficiari diretti e indiretti - con specifico riferimento alla disaggregazione dei dati per sesso ed età.

Verrà redatto un rapporto straordinario in caso di condizioni eccezionali come l'interruzione temporanea delle attività a causa di forza maggiore.

La Regione Calabria e il Comitato di coordinamento organizzeranno almeno un incontro l'anno a Kayes con la partecipazione di tutto il partenariato territoriale per effettuare un monitoraggio non solo

tecnico-amministrativo, ma sul partenariato stesso, sullo stato di attuazione e sulle prospettive della cooperazione decentrata per valutare il valore aggiunto dell'iniziativa, suggerire aggiustamenti, delineare possibili nuove occasioni di cooperazione.

10.2 VALUTAZIONE ESTERNA, INTERMEDIA E FINALE (facoltativa, ma raccomandata per le iniziative superiori a 24 mesi)

Il progetto prevede **tre missioni di valutazione** e di orientamento (due in itinere, una finale) a cura di due esperti esterni selezionati (ToR) sulla base dei criteri di "comprovata esperienza di lavoro in Mali" e "comprovata esperienza nell'ambito di progetti di cooperazione decentrata"; verrà selezionata una competenza senior (oltre 10 anni di esperienza nel settore per entrambe i profili) per due profili dalle caratteristiche diverse: un esperto di processi di sviluppo sostenibile partecipato; un esperto in progettazione di iniziative di cooperazione decentrata. La prima missione entro i primi 12 mesi dallo start up; la seconda in coincidenza con il secondo rendiconto annuale, anche a sostegno del rapporto a cura del Capo progetto; la terza a tre mesi dalla scadenza del progetto.

I rapporti di valutazione dovranno fornire utili elementi per verificare la sostenibilità dell'intervento a livello finanziario, istituzionale e sociale. Tali valutazioni forniranno inoltre elementi utili per identificare il potenziale di replicabilità delle attività progettuali.

Alla prima valutazione parteciperà anche un rappresentante (un beneficiario) del soggetto identificato per l'azione di re-granting per una conoscenza diretta del contesto progettuale

11. PIANO FINANZIARIO

Il piano finanziario allegato (Sub Allegato 2 Sezione 11) è stato compilato in modo chiaro e completo per rendere immediatamente comprensibili gli aspetti salienti del preventivo (costo unitario e quantità del bene e/o servizio di cui si ha bisogno per la realizzazione delle attività) e delle caratteristiche del personale. Si è evitato il più possibile di ricorrere ad indicazioni "forfetarie", salvo che in alcuni casi di seguito commentati.

Personale. Coordinatore, Project manager, Tecnico del controllo ambientale e una unità part time di assistenza tecnica: sono le 4 figure impegnate continuativamente in Itali (in Mali con brevi missioni). Queste figure esercitano i rispettivi ruoli (direzione, direzione esecutiva, consulenza tecnica, assistenza tecnica) in contatto continuativo con le attività tramite un "Capo progetto" junior espatriato (tempo pieno) e gli altri membri, locali, del Comitato di coordinamento, che comprende i dirigenti del partenariato maliano. Il Comitato di coordinamento dispone di una unità di assistenza tecnica locale e di un "omologo" del personale espatriato.

Project manager (part time), una unità di assistenza tecnica part time e capo progetto fulltime (espatriato) saranno selezionati con avviso pubblico aperto (laureati, esperti in programmi di cooperazione con i dovuti anni di esperienza e conoscenza della lingua di lavoro – francese; preferibilmente con esperienza in area Sahel e tematiche ambientali). La selezione tramite avviso pubblico riguarderà anche le seguenti figure: il Revisore contabile (Avviso pubblico aperto, offerta economicamente più vantaggiosa); i due esperti in valutazione (costo forfetario; profilo, ruoli e criteri di selezione già indicati a pag.29); il responsabile dell'istituzione re-granting, impegnata nel favorire i contatti con i migranti in Italia.

Il personale locale (retribuito full time) comprende un omologo del capo progetto, selezionato dal Coordinamento, 4 responsabili tecnici settoriali, espressi dai partner; 69 "operatori" ai laboratori (34) e presso il Comune di Kayes (34), indicati dai partner (a carico del progetto anche a titolo di "beneficiari finali", che ricevono una retribuzione mensile a partire da due mesi dopo lo start up).

Al fine di rafforzare la capacity building dei partner locali, in particolare del Comune Urbano di Kayes, la Regione li implicherà in tutte le fasi di selezione del personale previsto dal progetto affidando l'elaborazione e l'esecuzione dei bandi all'ARKDR e al Comitato di coordinamento i quali verranno pubblicizzati sul sito web della Regione Calabria e dell'ARKDR.

Viaggi internazionali Sono previste 22 missioni brevi nei tre anni di esercizio; viaggi a/r (900 euro ciascuno, costo attualmente indicativo), vitto e alloggio (100 euro/giorno, compresa la mobilità). Le

missioni sono in capo al personale già citato (tutti i profili eccetto l'unità di assistenza tecnica in Italia); non sono retribuite. Sono comprese 5 missioni brevi l'anno in capo al sistema re-granting.

Trasporti internazionali. Si ritiene opportuno prevedere forfaitariamente sia un trasporto Dakar/Kayes su ruote, notoriamente costoso, sia 3 container porto franco Civitavecchia/Dakar. Si tratta di una stima fondata su beni durevoli/impianti che probabilmente non sarà possibile reperire in Mali o nei paesi limitrofi. Per quanto possibile saranno evitati acquisti fuori dal Mali.

Relativamente le altre voci di spesa si ritiene esaustivo l'elenco dettagliato in Sub-Allegato 2 Sezione 11, con la precisazione che a fronte di costi a corpo uguali o superiori a 20.000 euro si provvederà alla richiesta di 3 preventivi individuati tramite una apposita ricerca di mercato; in questo caso verrà scelta l'offerta al prezzo più basso.

Relativamente le opere infrastrutturali in programmazione, tutte (4) molto elementari, alleghiamo un piano costo di costruzioni semplici elaborato da un tecnico locale. (*Allegato "DEVIS_Travaux génie civil pour laboratoires"*)

La voce di spesa "Kit attrezzature diverse" è indicata forfaitariamente; postula i costi accertati di attrezzature semplici e durevoli, necessarie alla gestione dei macchinari dislocati nei laboratori di riciclaggio (ad esempio utensili come pinze, tenaglie, cacciaviti ecc.). La voce "Materiali di consumo e forniture" seguita dall'indicazione del luogo progettuale cui sono destinati (laboratori, Comune di Kayes, ufficio di coordinamento), indica invece quei materiali di breve durata che devono essere usati nei luoghi di lavoro, in gran parte destinati alla sicurezza degli operatori, all'igiene dei locali, alle pulizie. "Materiali di consumo" sono in dotazione anche all'ufficio del Coordinamento, in questo caso cancelleria varia e arredamento essenziale (Forniture, calcolato forfaitariamente).

La voce "Assicurazioni" e "Manutenzioni" nella rubrica 3.5 Servizi generali sono collegate ai mezzi di trasporto in dotazione al progetto nei tre anni (prima del loro trasferimento ai partner) come freni, cambio olio, piccole riparazioni ecc.; la manutenzione dei mezzi copre la necessità di un cambio pneumatici, vista la condizione delle strade nel contesto specifico

12. ALLEGATI

In allegato si trasmettono in copia i seguenti documenti:

1. Lettre Maire de kayes – Lettera Sindaco kayes;
2. Lettre ARKDR – Lettera ARKDR;
3. Lettre BEFAC – Lettera BEFAC;
4. Lettre Coopérative Shèmarayiriwa TON – Lettera Cooperativa Shèmarayiriwa TON;
5. Lettre URCAK – Lettera URCAK;
6. "*DEVIS_Travaux génie civil pour laboratoires*" preventivo costi elaborato da una impresa locale;