

Termes de référence (TdR) pour les achats de prestations de services d'une valeur inférieure au seuil de l'UE

CONFIDENTIAL

Renforcer les systèmes d'irrigation des petits périmètres maraichers (PPM) des femmes de Dladjè, et Kolon pour amélioration des conditions de production et de la productivité agricole sur ces sites.	Numéro du projet / unité de gestion : 21.2086.3-001.00
--	---

0. Liste des sigles et abréviations.....	2
1. Contexte.....	3
2. Mission du contractant	4
3. Conception	5
Conception technique et méthodologique.....	5
4. Concept de ressources humaines	6
5. Consignes de calcul.....	6

0. Liste des sigles et abréviations

Conditions générales	Conditions générales relatives à la fourniture de services et d'ouvrages pour la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
ACTION	Appuis ciblés aux terres irriguées et opportunités pour la nutrition »
AHA	Aménagement Hydro Agricole
CV	Curriculum Vitae
DN	Diamètre Nominal
JE	jour(s) d'expert·e
IP	Irrigation de Proximité
m ³	Mètre Cube
MI	Mètre linéaire
mm	Millimètre
PPM	Petit Périmètre Maraicher
PVC	Polyvinyl chloride
TdR	termes de référence
W	Watt

1. Contexte

Le projet « Appuis ciblés aux terres irriguées et opportunités pour la nutrition » (ACTION) est proposé par la coopération allemande et conjointement porté par la KfW (Banque de développement), et la GIZ (agence d'expertise technique). Il vise donc à améliorer la sécurité économique, alimentaire et nutritionnelle des populations pauvres habitant dans les zones rurales du Mali.

Le choix de ces zones s'explique par : i) l'existence de leurs forts potentiels en terres aptes à l'irrigation de Proximité et susceptibles de dégager des surplus de productions agricoles pour le marché interne et sous régional, ii) l'expérience d'intervention de AMC depuis de longue date avec la coopération allemande en matière d'IP, iii) le niveau élevé de l'insécurité alimentaire récurrente des populations, et iv) le niveau acceptable de l'insécurité dans ces zones. Pour ce projet ACTION, la mise en œuvre du volet technique concerne 80 anciens sites AHA dont 50 sites pour la région de Koulikoro, 07 sites pour la région de Dioila et 23 sites pour la région de Bandiagara durant les six années du projet. Les activités évoluent à travers une entrée progressive sur les 80 sites comme suit : 40 sites en 2021, 20 sites en 2022 et 20 sites en 2023. Ces sites AHA favorisent beaucoup la mobilisation des eaux de surface et la recharge de la nappe indispensable pour les activités d'exploitation et de production agricoles. Ce qui fait que de plus en plus les producteurs notamment les femmes s'organisent individuellement, en groupement formelle ou informelle pour réaliser et exploiter des Petits Périmètre Maraichers (PPM) autour des sites AHA. Ces PPM ainsi aménagés utilisent en plus des eaux de surfaces des puits ou des forges comme source d'eau en faisant recours à l'effort humaine (à la main) ou les motos pompe pour irriguer et satisfaire les besoins en eau des cultures.

Dans les régions de Koulikoro et Dioila, PASSIP/ACTION intervient dans 57 sites AHA dont la mise en valeur se fait à travers le maraîchage et la culture riz. Les femmes généralement regroupées en OP sont beaucoup actives dans les PPM pour la production maraîchère. Malgré la disponibilité de l'eau à cause de la retenue d'eau temporaire et recharge de la nappe il existe encore quelques difficultés dans l'approvisionnement correcte en eau et la gestion durable de l'eau. L'entretien, maintenance et la prise en charge du fonctionnement des constituent également un casse-tête pour les exploitants des PPM.

Pour mieux accompagner ces exploitant des sites AHA à s'orienter vers un mode de gestion et d'utilisation optimale ces ressources tout en respectant les équilibres écologiques pour l'exploitation durable des AHA, l'équipe ACTION envisage d'accompagner 03 sites AHA dans l'utilisation de systèmes de pompage solaire pour l'irrigation de périmètre maraîcher. Les deux sites de Dladjé et Kolon dispose déjà chacun d'un PPM avec système d'irrigation à pompage solaire et ont besoin de renforcer leur système d'irrigation. Une étude Diagnostic technique a été réalisé dans ces périmètres en juin 2024 pour avoir des informations sur les installations et une proposition technique en vue de les renforcer en moyens d'exhaure solaire et améliorer le système d'irrigation de chaque PPM.

Le Périmètre (PPM) de Kolon réalisé en 2016 est actuellement exploité par 450 femmes et a une superficie de 5 hectares dont la clôture est en haie morte (80m² par femmes). Les ouvrages et équipements existants pour le PPM de Kolon sont : Cinq (05) puits à grand diamètre busés tous fonctionnels et qui ne tarissent pas toute l'année. Ces puits ont des profondeurs allant 15,20 m et 15,50 m et un bassin de 4 m³. Les colonnes d'eau pour ces puits peuvent atteindre 6 à 7 m pour 3 premiers puits et le maximum est de 9 m pour les deux autres puits. Parmi les 5 puits ; il y a quatre puits qui sont de doté de pompe faible capacité (de 1 m³/heure) avec un champ solaire de 230 Volt chacun ce qui prend beaucoup de temps (soit plus de 2 heures) pour remplir chaque bassin de 4 m³

Le périmètre (PPM) de Dladjé réalisé en 2020 a une superficie de 1 hectare bien clôturé en grillage et est exploité par 365 femmes (soit parcelle de 4 m² par femme). Ce périmètre possède les équipements et ouvrages suivant : 03 puits traditionnels, 01 forage de 8 m³/heure équipé d'une pompe immergée avec 10 panneaux solaire de 265 Volt, 01 Cuve de stockage de 15 m³, 08 bornes fontaine à 2 têtes et 01 lampadaire solaire. La pompe immergée est panne et le château ne fonctionne pas à cause manque d'accessoire solaire et de la qualité des installations mais les femmes l'exploitent de façon timide grâce aux 3 puits traditionnels

Le présent TDR est élaboré afin de recruter un prestataire/fournisseur pour la fourniture et l'installation des systèmes d'irrigation solaire pour les sites de Dladjé et Kolon pour améliorer leurs conditions d'irrigation et de production maraîchère.

Objectif général

Renforcement des systèmes d'irrigation des petits périmètres maraichers (PPM) des femmes de **Dladjé, et Kolon** et pour amélioration des conditions de production et de la productivité agricole sur ces sites.

Objectifs spécifiques

Il s'agit spécifiquement de :

- Fournir et installer des Kit de pompes solaires pour les PPM à Dladjé et Kolon;
- Fournir et installer des champs solaires pour les pompes solaires pour les PPM à Dladjé et Kolon
- Sécuriser et renforcer la clôture des PPM de Dladjé et Kolon
- Réaliser les systèmes d'approvisionnement en eau et d'irrigation pour PPM de Dladjé et Kolon
- Former les bénéficiaires sur et l'entretien et la maintenance des équipements solaires fournis.

2. Mission du contractant

Le contractant/e pour la fourniture et l'installation des systèmes d'irrigation solaires (pompe, stockage et distribution) dans les PPM de Dladjé et de Kolon afin de d'amélioration du système d'irrigation pour chaque site pendant la période allant d'octobre à décembre 2025.

Le contractant est responsable de la fourniture des prestations suivantes :

- Fourniture des systèmes d'irrigations solaires (pompe, stockage et distribution) dans les petits périmètres maraichers (PPM) des femmes de Dladjé, et Kolon,
- Installation des systèmes d'irrigations solaires les petits périmètres maraichers (PPM) des femmes de Dladjé et Kolon ;
- Formation des bénéficiaires sur l'utilisation correcte, l'entretien et la maintenance des équipement installés
- Garantie des équipements fournies pour les petits périmètres maraichers (PPM) des femmes de Dladjé et Kolon.

Pendant la durée du contrat, des jalons devront être atteints comme indiqué dans le tableau ci-après :

Jalons / étapes du processus / prestations partielles	Date / lieu / responsable
Rencontre préparatoire avec les bénéficiaires des sites de Dladjé et Kolon	5 jours après la signature du contrat au niveau des sites sous le leadership des autorités villageoises et responsable des coopératives bénéficiaires
Fourniture des équipements respectivement sur les sites de Dladjé et Kolon	20 jours après la signature du contrat sur les différents sous la responsabilité du prestataire
Installation des équipements respectivement dans les périmètres des sites de Dladjé et Kolon	35 jours après la livraison du matériel sur les différents deux sites sous la responsabilité du prestataire

Durée de la mission : octobre à décembre 2025.

3. Conception

Le soumissionnaire doit montrer dans son offre *comment* les prestations mentionnées au chapitre 2 (Mission du contractant) peuvent être fournies, le cas échéant en tenant compte d'autres exigences méthodologiques (conception technique et méthodologique). Le soumissionnaire doit en outre décrire de quelle manière sera organisée la gestion du projet pour la fourniture de prestations.

Conception technique et méthodologique

Le soumissionnaire doit aborder les caractéristiques techniques des équipements à fournir en lien avec les objectifs.

Ensuite, le soumissionnaire propose un devis estimatif pour le coût total pour l'ensemble des articles/équipements à fournir.

Le soumissionnaire doit également proposer une meilleure stratégie pour l'acheminement et la logistique pour le transport sur les différents sites.

Le soumissionnaire doit présenter et expliquer l'approche et la démarche qu'il entend adopter pour l'installation correcte des équipements sur le terrain en donnant des détails des frais et la garantie des installations.

Stratégie : le soumissionnaire doit aborder les tâches lui incombant en se plaçant dans le contexte des objectifs des prestations faisant l'objet de l'appel d'offres (cf. point 1 « Contexte »). Ensuite, le soumissionnaire présente et justifie la stratégie explicite qu'il entend mettre en œuvre pour fournir les prestations dont il assume la responsabilité (cf. point 2 « Mission du contractant »).

Le soumissionnaire doit présenter les acteurs importants pour les prestations dont il aura la responsabilité et décrire la **coopération avec** ces acteurs.

Le soumissionnaire doit présenter et expliquer l'approche et la démarche qu'il entend adopter pour **piloter** les mesures avec les partenaires du projet ainsi que sa contribution au **suivi des résultats**.

Le soumissionnaire doit décrire les **processus** essentiels des prestations dont il aura la responsabilité et établir un **plan d'opérations** ou un planning d'exécution montrant comment les prestations définies au point 2 (Mission du contractant) seront fournies. Dans ce contexte, il lui est demandé de décrire notamment les étapes de travail nécessaires et de prendre le cas échéant en compte les jalons et les **contributions** d'autres acteurs (prestations de partenaires) conformément au point « Mission du contractant ».

Le soumissionnaire doit décrire au point « **Apprentissage et innovation** » comment il entend contribuer à la gestion des connaissances du partenaire et de la GIZ et encourager les effets de mise à l'échelle.

Le contractant devra fournir dans son offre les caractéristiques techniques du matériel à utiliser dans les différents sites (**Divers**).

4. Concept de ressources humaines

Le soumissionnaire doit proposer du personnel adéquat pour mener à bien les travaux demandés avec professionnalisme. Pour ce faire une liste de personnel du projet doit être fournie. L'expert clé devrait avoir les qualifications suivantes :

Formation : diplôme supérieur au moins Bac + 4 en Hydraulique, Hydrogéologie ou autres diplômes similaires

Expérience professionnelle : 05 années d'expérience dans les travaux d'aménagement de périmètres maraîchers (PPM) et dans les travaux de réalisation et de réhabilitation de système d'irrigation solaire des PPM

Expériences spécifiques : 3 réalisations dans les 5 dernières années

Expérience régionale (Connaissance du terrain) : 3 missions similaires en zones rurales au Mali

Langue : connaissance langue de zone (Bambara)

5. Consignes de calcul

Jours d'honoraires	Nombre d'expert-e-s	Nombre de jours par expert-e	Total	Observations
Pose et installation des équipements à Kolon	1	1		Forfait
Pose et installation des équipements à Dladjé	1	1		Forfait
Autres coûts (Achats équipements)	Quantité	Prix	Total	Observations
Voir ci-dessous la liste des achats d'équipements	1	1	1	

Listes des achats d'équipements :

Site de Dladjé

Quantité	Description	Coûts planifiés
FOURNITURE DE FLOTEUR ET ENDUIT DU CHÂTEAU		
1	Fourniture de flotteur de trop plein DN 20 pour châteaux de 5m ³ .	
90	Fourniture et pose de rouleau câble flotteur Triphasé 2X5mm	
4	Fourniture de Résine d'étanchéité (Peinture revêtement Epoxy eau potable cuve citerne réservoir château eau étanchéité imperméable Boîte de 10Kg)	
FOURNITURE DES EQUIPEMENTS DE POMPAGE SOLAIRE Y COMPRIS LES ACCESSOIRES		
1	Fournir un massif filtrant	
1	Fournir une Pompe immergée solaire SQ flex 3Al0 ou autres de mêmes caractéristiques techniques avec kit de maintenance (débit max = 17 m ³ /heure ; pression maximale = 10 bars et hauteur de refoulement 100à 120m)	
8	Fournir des Panneaux de 300 Watt 41 Volts	
1	F/ Fournir un coffret de distribution automatique	
90	Fournir des câbles souples 3X4mm ² haute qualité	
90	Fournir raccord de polyéthylène DN 40 (Unité)	
90	Fournir de câble souple solaire 1X4mm ² . (Unité)	
2	Lampadaire solaire autonome 100w à 200w haute qualité (unité)	
FOURNITURE DU RESEAU D'IRRIGATION Y COMPRIS LES ACCESSOIRES		
8	Tête de robinets y compris accessoires (tuyau PVC 83mm et 63 mm pour les canalisations principales et secondaires ; réducteurs PVC Ø 80/63 mm et Ø 63/32 mm ; Té PVC Ø 80 mm, 63 mm et 32 mm ; Coude PVC Ø 80 mm, 63 mm et 32 mm ; Bouchon PVC Ø 80 mm et 63 mm ; Colle PVC) muni de sabot au fond et toutes sujétions (Lot)	
CONSIGNES		

<ul style="list-style-type: none"> • 726 Ml de Fouille en rigole pour conduites amenées principales et secondaires (ML) • FF Réalisation de travaux d'amenée et de repli • 1 Essais de pompage par pallier de 6 heures (4 h de pompage+ 2heures de remontée) 	
Total	

Site de Kolon

Quantité	Description	Coûts planifiés
FOURNITURE DU MOYEN D'EXAURE SOLAIRE Y COMPRIS LES ACCESSOIRES		
5	Fourniture de Pompes immergées UPm25 avec kit de maintenance (débit max = 4 à 7 m ³ /heure; pression maximale = 4 bars et hauteur de refoulement 30m) (Kit)	
5	Fourniture des tuyauteries PVC Ø 40 mm (Barre)	
15	Fourniture des kits Accessoire solaires	
FOURNITURE DE LA CLOTURE		
2	Fourniture de Plaques métalliques d'identification de l'ouvrage (confection, graphisme et pose) y compris toutes suggestions (Unité)	
500	Fourniture de Grillage et cornière y compris les suggestions (Mètre linéaire) H =1,5m : Fil Galva 1,8mm ; Maille= 5mm	
2	Fourniture de lampadaire solaire autonome 100w à 200w pour éclairage du périmètre (Kit)	
Total		

La structure de l'offre du soumissionnaire doit correspondre à celle des TdR. Notamment le plan détaillé de la conception (chapitre 3) doit correspondre à la structure des critères pondérés (et non dotés d'un facteur de pondération 0) du schéma d'évaluation. L'offre doit être facile à lire (police de taille 11 ou supérieure) et être rédigée de manière intelligible. Elle est à établir en langue .

L'offre technique dans son ensemble ne doit pas excéder 25 pages (CV non inclus). Si le nombre maximum de pages prescrit est dépassé, le contenu des pages en surnombre ne sera pas pris en compte dans l'évaluation. Les contenus externes (tels que les liens conduisant à des pages web) ne seront pas non plus pris en compte.

Les CV des personnes proposées conformément au chapitre 4 des TdR sont à présenter au format précisé dans les conditions de candidature (ou format similaire). Le CV ne doit pas dépasser 4 pages.

Veuillez calculer précisément votre offre de prix sur la base des paramètres indiqués au point 5 « Consignes de calcul ».