

DEMANDE DE PROPOSITION

UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555

14/07/2025

UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND (UNICEF) en Guinée lance une demande de proposition pour les travaux de réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d’eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah et N’zérékoré, et d’une (01) mini adduction d’eau potable dans les communautés de Labé.

IMPORTANT – INFORMATION ESSENTIELLE

Lieu et Adresse exacte où les offres doivent être déposées :

Les offres seront envoyées par courriel à l’adresse électronique suivante :

UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org;

Avec objet:

UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555 « réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d’eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah, et N’zérékoré, et d’une (01) mini adduction d’eau potable dans les communautés de Labé »

La date limite de réception des offres est fixée au mercredi 06 Aout 2025 à 12 heures 00.

Toutes les offres reçues après la date et heures indiquées ou envoyées à toute autre adresse, seront rejetées.

Monnaie de soumission : GNF

Terme de paiement : dans les 30 jours après réception de la facture.

Cette demande de proposition est ouverte.

Il est important de lire toutes les dispositions de la Demande de Proposition, pour assurer la meilleure compréhension des conditions requises par l’UNICEF et pouvoir présenter une proposition en conformité et complète avec TOUTES LES PIECES DEMANDEES. Notez qu’à défaut d’être en conformité, toute proposition sera invalidée.

Cette demande de proposition a été préparée par :

Mamoudou Seck
Logistics Officer
mseck@unicef.org



17/07/2025

Kadiatou Bobo Diallo
Supply Officer /OIC Supply Specialist
kbdiallo@unicef.org

P/O



17/07/2025

INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

Formalités à respecter

Instructions aux Soumissionnaires	Exigences Particulières
Lieu et Adresse exacte où les offres doivent être déposées	Les offres seront envoyées par courriel à l'adresse électronique suivante : UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org; Appel d'Offre UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555 « réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d'eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah, et N'zérékoré, et d'une (01) mini adduction d'eau potable dans les communautés de Labé » Toute offre envoyée à une autre adresse électronique différente de celle indiquée sera considérée invalide.
Date et heure limite de soumission des offres	Au plus tard le mercredi 06 Aout 2025 à 12 heures 00.
Ouverture publique des plis et procès-verbal	☒ Non ☐ Oui L'UNICEF établira le procès-verbal de l'ouverture des offres reçues en présence d'un comité impliqué dans le processus d'achat.
Demande d'information complémentaire	Toute demande de clarification ou d'information concernant cette AO devra être adressée par écrit 05 jours ouvrables avant la date du 04 août 2025 à 12h00 (heure de Conakry). Adresse e-mail : UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org; Le Bureau de l'UNICEF répondra par mail à toute demande d'éclaircissements qu'il aura reçue relative au dossier d'AO jusqu'au 30 juillet 2025.
Conformité des offres	Toute offre qui ne répondrait pas explicitement aux exigences de la présente AO sera rejetée pour non-conformité, sans préjudice pour l'UNICEF.
Soumission des offres.	☒ Les propositions techniques et offres financières en fichiers électroniques devront être soumises à l'adresse électronique ci-dessous : Adresse : UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org;

	Objet : Appel d'Offre UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555 « réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d'eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah, et N'zérékoré, et d'une (01) mini adduction d'eau potable dans les communautés de Labé » AUCUNE INFORMATION SUR LES PRIX NE DOIT FIGURER DANS LA PROPOSITION TECHNIQUE. En cas de non-respect de ces instructions, Le Bureau de l'UNICEF en GUINEE ne pourra en aucun cas être tenu responsable si l'offre est égarée ou si elle est ouverte prématurément et donc éliminée.
Contenu de l'offre	☒ L'offre technique sera composée d'un dossier administratif et d'une proposition technique. Le dossier administratif est constitué des documents suivants pour les entreprises basées en Guinée : 1- Certificat d'immatriculation au registre du Commerce 2- Une copie du Numéro d'Immatriculation Fiscale (NIF) 3- Attestation de Régularité Fiscale (ARF) 4- Certificat de non-faillite 5- Attestation de régularité de la CNSS 6- Références bancaires (RIB) 7- Numéro d'inscription UNGM 8- Bilans financiers des deux dernières années (sauf pour les fournisseurs de moins de deux ans) L'absence de l'un ou plusieurs des documents ci-dessus pourra entraîner le rejet automatique de l'offre. La proposition technique comprenant les détails énumérés à la section " Processus et méthodes d'évaluation" dans la partie des TdRs ci-dessous. L'offre technique ne doit pas contenir d'informations sur les prix proposés pour la prestation. Toute information financière retrouvée dans une offre technique / administrative entrainera automatiquement son rejet. ☒ Cette soumission contiendra aussi les TABLEAUX DES COTATIONS en Annexe dûment remplis et signés (Fichier au format PDF). ☒ Le soumissionnaire doit fournir assez d'informations en réponse à chaque section de cette AO afin que les équipes d'évaluation de l'UNICEF puissent faire une évaluation correcte et juste de la structure et de sa capacité. Il est possible d'inclure séparément tout détail complémentaire si jugé nécessaire par le soumissionnaire.

Nombre de copies de la soumission	- Une proposition technique - Une proposition financière Ces propositions devront être envoyées dans 2 courriels électronique différente avec référence : Appel d’Offre UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555 « réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d’eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah, et N’Nzérékoré, et d’une (01) mini adduction d’eau potable dans les communautés de Labé »
Modifications des offres	1. Aucune offre ne peut être modifiée après la date et l’heure fixées pour la remise des offres. Avant l’ouverture des offres, les soumissionnaires peuvent modifier ou retirer leur offre après notification écrite reçue par l’UNICEF. Le courriel de retrait/modification devra indiquer « UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555 « réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d’eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah, et N’zérékoré, et d’une (01) mini adduction d’eau potable dans les communautés de Labé » et être adresse à l’adresse l’électronique : UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org; Le courriel devra aussi indiquer en objet la mention « MODIFICATION » ou « RETRAIT » 2. Une négligence de la part du soumissionnaire ne lui confère aucun droit pour le retrait de l’offre après l’ouverture. 3. L’UNICEF se réserve le droit d’écarter toute offre présentant des effacements, ratures, surcharges, mentions complémentaires ou modifications portées principalement sur les textes originaux de l’ensemble des documents de l’AO.
Erreur dans l’offre et correction	Il est attendu que les soumissionnaires examinent soigneusement leurs offres et toutes les instructions concernant la prestation ou l’offre et de s’assurer que les montants sont corrects.
Eclaircissements à apporter aux offres	La demande d’éclaircissements sur une offre et la réponse qui lui est apportée seront formulées par courriel lors de la phase d’évaluation des offres et aucun changement du montant ou du contenu de la soumission n’est recherché, sauf si cela est nécessaire pour confirmer la correction d’erreurs de calcul découvertes par l’UNICEF lors de l’évaluation des soumissions.

Droits de l'UNICEF	L'UNICEF se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre, quelle qu'elle soit. L'UNICEF se réserve le droit d'annuler la procédure de AO et d'écarter toutes les offres, à un moment quelconque avant l'attribution des marchés, sans recours de responsabilité quelconque vis-à-vis du ou des soumissionnaires concernés et sans être tenu d'informer le ou les soumissionnaires affectés des raisons de sa décision. L'UNICEF ne pourra pas être tenu responsable des dépenses que les soumissionnaires auront engagées pour préparer leurs réponses à l'AO.
Propriété de l'UNICEF	Pour cette AO, les demandes d'informations supplémentaires ainsi que les réponses et les offres envoyées sont considérées la propriété d'UNICEF.
Langue de l'offre	☒ Français ☐ Autre : N/A Soumissionner dans toute autre langue que celles indiquées dans l'AO annulera l'offre soumise.
Devise de l'offre	☒ Francs Guinéens (GNF) ☐ Autre : N/A Soumissionner dans toute autre devise que celles indiquées dans l'AO annulera l'offre soumise.
Durée de la validité des offres de prix à compter de la date de soumission	☒ 90 jours Dans des circonstances exceptionnelles, l'UNICEF pourra demander au soumissionnaire de proroger la durée de validité de l'offre de prix au-delà de ce qui est indiqué dans ce document (AO). Le soumissionnaire devra alors confirmer par écrit la prorogation sans pour autant apporter des modifications sur l'offre des prix.
Sites de téléchargement du DAO	Le document d'appel d'offre est téléchargeable sur les sites : http:// www.jaoguinee.com ; http://guineenews.org ; http://www.ledjely.com ; https://www.africaguinee.com ; https://ungm.com ; Il peut être récupérer également en envoyant un courrier à UNICEF sur l'adresse électronique : UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org;

FORMULAIRE D'OFFRE

Le **FORMULAIRE D'OFFRE** doit être rempli, signé et renvoyé à l'UNICEF. Pour être valide, la proposition doit être constituée du présent formulaire accompagné de :

- Les copies des pièces qui constituent la proposition technique.
- Les copies pour la proposition financière.

L'offre doit être faite suivant les instructions contenues dans cette demande de proposition. Elle est constituée des documents listés ci-dessus, il est inutile de renvoyer le texte de la demande de proposition.

TERMES ET CONDITIONS DU CONTRAT

Tout contrat résultant de cette Demande de Proposition contiendra les Conditions Générales de l'UNICEF (Section C de ce document) ainsi que tout autre Terme et Condition spécifique détaillé dans cette Demande de Proposition.

Le Soussigné, ayant lu les Conditions Générales et Particulières de la Demande de Proposition numéro **UNICEF –LRPS-GUI-2025-9198555** « réalisation des infrastructures WASH dont la construction de (17) dix-sept postes d'eau autonomes à énergie solaire dans les régions de Kindia, Kankan, Labé, Faranah, et N'zérékoré, et d'une (01) mini adduction d'eau potable dans les communautés de Labé »

Signature et cachet : _____

Date : _____

Nom et Titre : _____

Société : _____

Adresse Postale : _____

Tel/Cell Nos : _____

E-mail: _____

Validité de la Proposition : 90 jours

Devise de la Proposition : **Francs Guinéens (GNF)**

Veuillez préciser après avoir pris connaissance des Termes de Paiement du Système des Nations Unies énoncés dans ce document, quelle est la remise proposée en fonction du délai de paiement :

10 Days 3.0%

15 Days 2.5%

20 Days 2.0%

30 Days Net

A.1 Avance :

Non-Applicable.

A.2 Evaluation des Propositions

Les offres seront évaluées par une commission composée de membres de l'UNICEF et possiblement d'expertise externe à l'UNICEF. Les décisions de la commission seront prises sur la base des critères édictés dans cette demande de proposition et ne souffriront d'aucune ingérence extérieure.

1- Evaluation technique

L'évaluation technique repose sur la proposition technique fournis par le soumissionnaire.

Critères d'Evaluation Technique des offres **(Voir le tableau d'évaluation technique en annexe ci-dessous).**

Pour que la proposition soit considérée comme techniquement valable, le soumissionnaire doit atteindre un score minimum de **70 points sur 100** de la note technique. Les propositions qui ne répondent pas à la note minimale seront considérées comme techniquement non conformes et ne seront pas prises en considération. En outre, la clarté et l'exhaustivité de la présentation seront prises en compte dans l'évaluation.

Le soumissionnaire devra fournir suffisamment d'informations dans la proposition visant à démontrer la conformité avec l'exigence fixée dans chaque section de la présente demande en **annexe (termes de référence)**. La proposition doit inclure au minimum :

- a) Conformité administrative de l'offre.
- b) Fiche de renseignements dûment complétée et signée.
- c) Savoir-faire diversifié et expériences spécifiques.
- d) Efficience de la gestion et de l'organisation.
- e) Capacité à mobiliser des ressources humaines et matériels, techniques et scientifiques.
- f) Information pertinente sur l'expertise et la capacité du soumissionnaire (la structure contractante et partenaires éventuels).
- g) Des copies de:
 - Numéro d'Immatriculation Fiscale (datée de moins de 21 jours avant la date de dépôt des offres).
 - Attestation de situation fiscale / Quitus (datée de moins de 21 jours avant la date de dépôt des offres).
 - RCCM (en cours de validité).
 - Etats financiers certifiés.
 - Extraits de relevés de comptes des 6 derniers mois.
 - Copies de contrats antérieurs.
- h) Détails de l'équipe proposée (CVs des personnes affectées à la gestion du contrat à joindre).
- i) Liste des clients actuels et passés durant les 5 dernières années, avec un accent particulier sur les agences des Nations Unies et les ONGs Internationales.
- j) Toute autre documentation jugée pertinente par le Soumissionnaire pour justifier de sa capacité à délivrer un service de qualité.

2. Proposition financière : La structure des prix **(Voir Annexe)**.

Le devis financier doit être **cacheté** et envoyé séparément. Il doit être préparé en se conformant strictement aux formats fournis ci-dessus de la présente demande de proposition.
Le coût doit être exhaustif et fixe pour toute la durée du contrat.

2- Evaluation combinée:

Les propositions sont classées en fonction de leurs scores technique (St) et financier (Sf) combinés après introduction de pondérations (T étant le poids attribué à la Proposition technique et P le poids accordé à la Proposition financière ; T + P étant égal à 1:

$$S = (St \times T\%) + (Sf \times P\%)$$

L'attribution se fera sur la base 70/30. Ainsi, les poids respectifs attribués aux Propositions technique et financière sont :

Proposition Technique = 70

Proposition financière = 30

Selon les règles et procédures de l'UNICEF, aucun paiement en avance ne sera fait sauf pour des cas exceptionnels. Au cas où l'UNICEF accorde une avance, le fournisseur **a l'obligation de présenter une garantie bancaire.**

Le paiement pour le service rendu interviendra dans les 30 jours ouvrables à partir de la date de dépôt de la facture suivant la certification des livrables.

Liste récapitulative des Annexes :

ANNEXE 1 : Critères d'évaluation

- **Le cadre pour faire une évaluation technique des offres techniques. Ces critères ne feront pas objet de modification au cours de l'évaluation.**

ANNEXE 2 : Répartition des lots

- **Lot 1 : Installation de 5 postes d'eau autonomes à énergie solaire dans la région de Kindia ;**
- **Lot 2 : Construction de 1 mini-adduction d'eau potable et 2 postes d'eau autonome solaire dans la région de Labé ;**
- **Lot 3 : Réalisation de 5 postes d'eau autonomes dans les régions de Kankan et Faranah ;**
- **Lot 4 : Construction de 5 postes d'eau autonomes solaires dans la région de Nzérékoré ;**

ANNEXE 3 : DEVIS QUANTITATIFS ET ESTIMATIFS (DQE)

- **Lot 1 : Installation de 5 postes d'eau autonomes à énergie solaire dans la région de Kindia ;**
- **Lot 2 : Construction de 1 mini-adductions d'eau potable et 2 postes d'eau autonome solaire dans la région de Labé ;**
- **Lot 3 : Réalisation de 5 postes d'eau autonomes dans les régions de Kankan et Faranah ;**
- **Lot 4 : Construction de 5 postes d'eau autonomes solaires dans la région de Nzérékoré ;**

ANNEXES 4 : LES PLANS

Ces annexes sont constituées des documents suivants et font partie prenante du dossier d'appel d'offre :

- Critères d'évaluation technique des offres.
- Liste des structures de santé de la région de Nzérékoré, Labé, Kankan, Faranah et Kindia.
- Devis quantitatif et estimatif (DQE).
- Les plans.

Les Soumissionnaires devront se conformer strictement aux formats fournis en annexes

La version électronique du DAO et Tableau des cotations, et des Plans pourront être envoyés à tout fournisseur qui la sollicite par courriel à l'adresse

UNICEFGuinea-Bidding@unicef.org;

Après l'ouverture des offres, il sera demandé aux soumissionnaires une copie électronique du tableau de cotation afin de faciliter la saisie des informations.

A.3 Condition particulière

Non Applicable.

A.4 Attribution du marché

Les offres sont ensuite évaluées et comparées par le Comité de Révision des Contrats d'UNICEF Guinée (CRC).

Le soumissionnaire ayant obtenu le score technique et financier combiné le plus élevé se verra attribuer le marché

A.5 Corruption ou manœuvres frauduleuses

S'il existe des raisons irréfutables portant à croire que l'Entreprise s'est livrée à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses au cours de l'attribution ou de l'exécution du Marché, UNICEF Guinée peut, quinze (15) jours après le lui avoir notifié, résilier le Contrat et les dispositions des paragraphes ci-après sont applicables de plein droit.

Aux fins de ce paragraphe, les termes ci-après sont définis comme suit :

- (i) Est coupable de **“corruption”** quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un staff de UNICEF Guinée au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un Marché, et
- (ii) se livre à des **“manœuvres frauduleuses”** quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un Marché de manière préjudiciable à UNICEF Guinée. “Manœuvres frauduleuses” comprend notamment toute entente ou manœuvre collusoire des Soumissionnaires (avant ou après la remise de la Proposition) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui

résulteraient du jeu d'une concurrence libre et ouverte, et à priver UNICEF Guinée des avantages de cette dernière.

UNICEF Guinée rejettera une proposition d'attribution s'il est avéré que l'Attributaire proposé est coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses pour l'attribution de ce Marché.

UNICEF Guinée exclura une entreprise indéfiniment ou pour une période déterminée de toute attribution de Marchés sous sa responsabilité, s'il est établi à un moment quelconque, que cette Entreprise s'est livrée à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses en vue de l'obtention ou au cours de l'exécution d'un Marché sous sa responsabilité.

A.6 Négociation.

Les soumissionnaires répondant le mieux aux intérêts de l'UNICEF seront conviés à une réunion afin de spécifier les fournitures, moyens et services qui seront contractés.

A.7 Adjudication de la demande de proposition.

La soumission répondant le mieux aux intérêts de l'UNICEF sera celle qui aura présenté les documents généraux, techniques et financiers demandés, conformes avec les termes de référence et qui aura obtenu le nombre total de points (propositions technique et financière) le plus élevé.

A.8 Annulation de l'adjudication

Au cas où l'adjudicataire manquerait de présenter la documentation requise suite à l'évaluation de sa proposition et/ou de signer le contrat dans un délai de 15 (quinze) jours calendaires suivant la notification officielle d'adjudication, cette adjudication pourra être annulée sans aucun droit de recours de la part de l'Adjudicataire.

Dans ce cas, l'UNICEF pourra adjuger le contrat au soumissionnaire le mieux disant ou pourra lancer une nouvelle Demande de Propositions.

B) TERMES DE REFERENCE

1. CONTEXTE

Les enfants de Guinée sont confrontés à des défis multidimensionnels en matière d'accès à l'eau. En Guinée, les enfants font face à de multiples défis en matière d'accès aux services sociaux de base, notamment dans les domaines de l'éducation, de la nutrition, de la santé, de la protection de l'enfance, de l'inclusion sociale, ainsi que de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (WASH). Malgré ces obstacles persistants, des progrès significatifs ont été enregistrés grâce à l'appui technique et financier de l'UNICEF et de ses partenaires.

Entre 2015 et 2022, la couverture nationale en eau potable est passée de 63 % à 71 %. Cependant, cette amélioration globale cache d'importantes inégalités : la couverture atteint 92 % en milieu urbain, contre seulement 59 % en milieu rural. Concernant l'assainissement, l'accès à des installations adéquates s'est accru pour atteindre 31 % à l'échelle nationale, mais demeure très faible dans les zones rurales (22 %), où environ 7 % de la population continue de pratiquer la défécation à l'air libre, constituant un risque majeur pour la santé publique.

Ces enjeux sont particulièrement aigus dans l'ensemble des régions du pays. Selon les données de 2023, bien que 99,3 % des ménages disposent de kits de lavage des mains, seuls 70 % ont accès à une source d'eau potable améliorée, et à peine 30 % bénéficient d'infrastructures sanitaires adéquates. Ce déficit en services WASH contribue à la persistance des maladies d'origine hydrique et à la dégradation de l'état nutritionnel des enfants.

Dans cette optique, l'UNICEF soutient les autorités nationales dans leurs efforts pour améliorer l'accès des populations vulnérables à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène. Ce soutien se traduit par la mise en place d'infrastructures durables, notamment des points d'eau et des systèmes de pompage fonctionnant à l'énergie solaire.

Les études techniques nécessaires à la planification de ces ouvrages ont été réalisées par les bureaux de terrain, en étroite collaboration avec les directions régionales du SNAPE. Ces études ont permis d'élaborer des avant-projets détaillés, servant de base à la mise en oeuvre technique des infrastructures prévues.

Pour l'exécution du projet, UNICEF a opté pour la sélection d'un bureau d'études techniques (BET) pour conduire les études techniques nécessaires et le contrôle de qualité des travaux décrits par les présents termes de référence.

2. OBJECTIFS

Les présents Termes de Référence (TDR) ont pour objectif de sélectionner des entreprises qualifiées pour la réalisation des ouvrages suivants :

- a) Lot 1 : Installation de 5 postes d'eau autonomes à énergie solaire dans la région de Kindia ;
- b) Lot 2 : Construction de 2 PEA et 1 muni AEP et l'extension d'une autre muni AEP dans les communautés ;
- c) Lot 3 : Réalisation de 5 postes d'eau autonomes solaires dans les régions de Kankan et Faranah ;

d) Lot 4 : Construction de 5 postes d'eau autonomes solaires dans la région de Nzérékoré ;

3. ZONE DU PROJET

Les sites sont localisés dans les régions de Kindia, Labé, Kankan, Faranah et Nzérékoré.

4. TACHES SPECIFIQUES :

LA REALISATION DES TRAVAUX (LOT 1; LOT 2; LOT 3 ET LOT4)

Les travaux comprennent:

- Études et établissement des plans d'exécution de canalisation de génie civil et des équipements permettant l'exécution du projet.
- Études complémentaires nécessaires à l'exécution des travaux (études de sol, fondations, résistance au vent...),
- Études d'organisation du chantier et des travaux suivant un planning à faire agréer par le Maître d'oeuvre,
- Travaux d'installation des chantiers, préparation des terrains, terrassements nécessaires...

Les travaux de canalisations dont :

- Pose de tuyaux et de tous appareils d'équipement des canalisations avec la fourniture et la confection des joints,
- Pose des appareils de robinetterie, fontainerie, appareils collectifs et raccordement aux canalisations,
- Exécution de travaux complémentaires pour la pose de tous ces éléments et la remise en état des lieux,
- Rétablissement et réfection des carreaux aux sols, enduits sur les murs, peintures, chaussées, trottoirs et accotements,

Les travaux de génie civil en particulier :

- Construction châteaux d'eau, des bornes fontaines intérieures et extérieures,
- Travaux de clôture de champs solaire et forage.

Les travaux de foration :

- Le forage au rotary : employé dans des roches meubles (argile latéritique), il doit être réalisé avec une boue biodégradable,
- Le forage au Marteau fond de trou (MFT) : absolument réservé aux travaux de foration dans la roche dure (socle).
- Le principe auquel doivent obéir les travaux de foration est ainsi décrits :
- Le forage dans les altérites en diamètre 250 mm jusqu'au toit du socle,

- La mise en place d'une colonne de tubage provisoire en PVC ou en acier d'un diamètre de 200 mm,
- La poursuite du forage dans le socle au marteau fond de trou, en diamètre 165 mm, jusqu'à la profondeur finale du sondage.

Les travaux d'équipement électromécanique :

- Fourniture et pose des systèmes de pompages (panneaux solaires, pompes immergées, exhaure),
- Aménagement de la tête de forage y compris la fourniture et la pose des accessoires sur le départ forage (compteurs, clapet, soupape anti-bélier etc.),
- La fourniture, la fixation et la protection (antivol) des panneaux photovoltaïques.
- L'établissement des plans de récolement conformes à l'exécution.
- Les travaux comprennent l'ensemble des prestations nécessaires à la livraison d'ouvrages construits suivant les règles de l'art, convenablement finis en parfait état de fonctionnement et permettant une exploitation normale pour ce type d'ouvrage.

EXECUTION DES TRAVAUX

Dès la notification du marché, l'entrepreneur soumettra à l'approbation de l'UNICEF :

- Une documentation détaillée de l'équipement et des fournitures nécessaires à la réalisation des travaux.
- Le planning détaillé des approvisionnements, ainsi que de l'exécution des travaux faisant ressortir les dates prévisionnelles d'achèvement de chaque tâche, ouvrage ou partie d'ouvrage
- La liste du matériel et du personnel par chantier et une note descriptive sur l'organisation de chantiers
- Les plans d'exécution détaillés de l'ensemble des ouvrages.
- L'organigramme du personnel principal de l'Entrepreneur (cadres, chefs d'équipe).

REALISATION DES FORAGES

- Équipement du forage (captage)

Si le sondage est jugé exploitable, il doit être aussitôt équipé. Le débit minimum acceptable pour l'équipement est de 2 m³/h.

L'équipement du forage doit se conformer aux principes ci-dessous :

Le forage doit être équipé sur toute sa profondeur d'une colonne de captage en PVC bleu vissé de diamètre 126/140 mm.

La colonne de captage doit être mini de tubes crépines positionnés au droit des venues d'eau.

La base de la colonne doit être fermée par un bouchon de pied.

La colonne doit dépasser de 50 cm la surface du sol. Pour des fins de sécurité, il sera momentanément fermé par un bouchon ou capot métallique ou en PVC.

L'espace annulaire entre les parois du forage et la colonne de captage doit être gravillonné sur toute la hauteur des crépines et jusqu'à 5 ou 15 mètres au-dessus de celles-ci. La granulométrie du gravier doit être de 2 à 3 mm. Le gravier doit être constitué d'un matériau quartzueux débarrassé de toute impureté.

Au-dessus du gravier, un bouchon d'argile ou de sable fin doit être placé avant de combler le reste de l'espace annulaire par du tout-venant. Toutefois, le comblement par le tout-venant se limitera à 6 m de la surface du sol. Ces 6 m sont réservés à la cimentation en tête du forage.

- Développement

Le développement doit être fait à l'air lift soit avec la foreuse soit par une unité indépendante.

Le compresseur de l'unité, prévu pour cette opération, doit pouvoir fournir une pression minimale de 7 bars.

Le débit obtenu en début de développement devra être du même ordre de grandeur que celui obtenu en fin de foration.

La durée de cette opération sera de 4 heures. Toutefois, elle se pourrait être arrêtée plus tôt au cas où on arriverait à l'obtention d'eau claire, sans particules sableuses ou argileuses dans un seau de 10 litres. Le diamètre de la tâche de sable ne devra pas excéder 1 cm en fin de développement.

Le débit sera mesuré toutes les 15 minutes. Le niveau d'eau et la profondeur de l'ouvrage seront mesurés avant et après développement. Toutes les données et observations recueillies seront mentionnées sur une fiche qui sera transmise à la direction du projet.

- Essai de débit

Cet essai sera exécuté à l'aide d'une pompe immergée munie d'un clapet de pied, d'une capacité minimale de 6 m³/heure à une profondeur de 30m ou 6m³ /h au-delà. Le type d'essai retenu est celui à paliers enchainés et aura une durée de 4 heures. La remontée du niveau d'eau après essai sera suivie pendant 1 heure.

Les mesures de profondeur du niveau d'eau seront effectuées à l'aide d'une sonde électrique, les mesures de débit seront faites à l'aide d'un chronomètre et d'un récipient d'une capacité d'au moins 10 litres pour les petits débits. Toutes ces mesures seront notées sur une fiche.

- Analyses physicochimiques et bactériologiques

En fin d'essai de débit, un échantillon d'eau sera prélevé pour des fins d'analyses.

Les paramètres et éléments suivants seront déterminés en vue de disposer des informations sur la qualité de l'eau ; il s'agit de :

- La conductivité, du pH, de la turbidité et de la température pour les paramètres physiques,
- Le Ca, Mg, Na, Mn, CaCO₃, NO₂, Cl, SO₄, NO₃, Fe pour ce qui est des éléments chimiques.

Les analyses bactériologiques seront effectuées pour vérifier la présence ou non de coliformes fécaux et totaux.

INSTALLATION DE LA POMPE ET EXHAURE

- Pompe immergée Solaire pour les Muni-AEP et Poste d'eau autonomes

Elle se compose de la pompe immergée et du dispositif de refoulement. Le refoulement se fera directement dans le château d'eau.

La conduite de refoulement (avec le débit de pompage) définie plus haut ; les diamètres varient de 40 mm à 50 mm.

Elle sera en PEHD P16 lorsqu'elle est enterrée et en PPR si elle est à l'air libre, donc exposée aux intempéries.

La pompe Grundfos étant la plus répandue actuellement en Guinée est celle qui est proposée pour la majeure partie des sites. Elle sera installée à une cote inférieure à celle du niveau dynamique. Le fil électrique additionnel sera la meilleure qualité disponible sur le marché local avec une section de 3 mm².

Le type de pompe varie d'un site à l'autre en fonction du débit et de la hauteur manométrique totale (HMT) conformément aux tableaux ci-dessous.

– PANNEAU SOLAIRE

Le panneau comprend le panneau photovoltaïque, une armoire, un onduleur, un coffret électrique de commande et de fonctionnement du moteur et de l'alternateur, les dispositifs de protection.

Les panneaux solaires seront montés sur un châssis rigide commun à la plaque et à l'alternateur avec accouplement souple. Seuls les écrous auto cassants seront utilisés. Les raccords pour les tuyauteries d'alimentation de combustible et d'échappement seront flexibles.

– AMÉNAGEMENT DE TÊTE DE FORAGE

L'entrepreneur doit aménager la tête de forage, y compris la fourniture et la pose de tous les accessoires hydrauliques et tuyaux du col de cygne jusqu'au départ des conduites de refoulement en PVC 40 et 50. Les prix rémunèrent l'ensemble des travaux et fournitures énumérés ci-dessus.

Sur la tête de forage, une plaque signalétique sera apposée contenant le code AGIS, le n° forage, le bailleur de fonds, la profondeur, le niveau statique, le niveau dynamique, le débit, la cote d'installation de la pompe et la date de réalisation.

– CHÂTEAUX D'EAU

C'est un réservoir en structure métallique surélevé, placé le plus près possible du forage. Il assure d'une part le stockage de l'eau et d'autre part le maintien du réseau sous pression.

Il assure principalement les fonctions suivantes :

Constituer une réserve d'eau pour l'alimentation de la population. Le volume du réservoir est fonction de la taille de la population à desservir,

Assurer la desserte continue de l'eau tout en maintenant le réseau sous pression. Les éléments constitutifs du château d'eau sont:

- Une ou des cuves plastique ;
- Des supports métalliques;
- Un massif en béton armé pour les semelles des supports ;
- Une conduite de refoulement à partir du forage ;
- Une conduite de distribution.
- Une conduite de vidange qui permet de vider totalement le réservoir lors des lavages ;
- Un trop plein qui déverse les eaux de débordement du réservoir en cas de non-arrêt de la pompe en mode automatique ou en manuel,
- Flotteur et capteur de commande de la pompe immergée ;
- Une échelle d'accès.

Le choix du site du château d'eau tient compte du souci de garantir une meilleure pression pour le réseau sans pour autant trop surélever l'ouvrage.

La capacité des châteaux varie en fonction des sites voire tableau ci-dessous

Extension de l'AEP :

1. Construction d'un château d'eau surélevé de 20 m³

- **Structure métallique surélevée de 6 m** de hauteur constituée de piétements métalliques en IPN 120.
- **Réservoirs plastiques modulaires** : 4 cuves de 5 000 litres (soit 20 m³ au total).

- **Fondation en béton armé**, dimensionnée pour supporter la charge totale des cuves et de la structure.
 - Conduites hydrauliques en PPR :
 - Conduite d'alimentation en PPR DN40.
 - Conduite de distribution en PPR DN63.
 - Trop-plein et vidange en PPR DN40.
 - Chaque conduite sera équipée de vannes DN63.

Équipements complémentaires : trappe d'accès, échelle à crinoline, système de fixation, dispositifs de sécurité et accessoires divers.

Montage complet avec toutes les sujétions (main-d'oeuvre, outillage, finitions...).

2. Station de pompage solaire

a) Installation de modules solaires :

4 modules solaires avec :

- Raccordement électrique complet.
- Mise à la terre et système parafoudre.
- Système de protection antivol.

b) Support des panneaux:

- Structure métallique **résistante pour supporter les 4 modules solaires**.

c) Système de pompage solaire :

Pompe solaire avec les caractéristiques suivantes :

Débit : 13 m³/h

HMT (Hauteur manométrique totale): 150 m

Accessoires inclus : capteurs de niveau, flotteurs électriques, raccordement hydraulique et électrique complet avec toutes les sujétions.

3. Réseau de distribution d'eau

- **Fourniture et pose des conduites en PEHD**, posées en surface :
 - **Tuyau PEHD DN40 PN16** : 8 rouleaux.
 - **Tuyau PEHD DN50 PN10** : 12 rouleaux.
- Les travaux incluent :
 - **Fouilles manuelles ou mécaniques** selon le terrain.
 - **Pose et raccordement hydraulique** avec toutes les pièces de jonction, vannes, coudes, etc.
 - **Remblaiement** et remise en état du terrain après travaux.

ROBINETTERIE, FONTAINERIE ET PIÈCES DE RACCORD

Les pièces de raccord et pièces spéciales seront en PVC ou en fonte ductile. Elles devront satisfaire aux normes en vigueur. L'ensemble des tuyaux, pièces, robinetterie et accessoires ne devra pas être sensible à l'eau acide (PH inférieur à 7).

Tous les éléments à bride (emboîtement, cône, réductions, tés...) seront en fonte. Tous les autres éléments (manchons, coudes, tés à 3 emboîtements, bouchons...) seront en PVC.

– **Robinetterie**

Le corps des robinets-vannes sera en fonte ductile. Les robinets-vannes seront à brides, à fermeture en sens inverse d'horloge avec chapeau d'ordonnance. Les bouches à clé comprendront les éléments suivants : cloche, tube allonge et tête de boucle à clé.

Les ventouses seront en fonte ductile à brides. Elles seront munies de robinets-vannes de sectionnement permettant le démontage sans interrompre le service de l'eau.

Le raccordement des équipements pourvus de brides aux tuyaux PVC est prévu au moyen de joints type adaptateur à bride. Ces pièces seront obligatoirement fournies complètes avec joint d'étanchéité, joint plat et boulons.

Les joints de démontage doivent être montés auprès des vannes ou autres accessoires interchangeables afin de faciliter le changement de ces pièces.

Les robinets et vannettes de prise ou d'arrêt pour branchement seront en bronze, laiton ou fonte. Ils porteront un chapeau d'ordonnance. Ils se manœuvreront au quart de tour. L'un des embouts sera fileté, l'autre sera à brides. Les colliers de prise seront à bossage en fonte ductile, ils seront livrés avec les boulons et bague de joint d'étanchéité.

Les compteurs seront du type compteur de vitesse à jets multiples à lecture directe par tambour à chiffres sauteurs pour les petits diamètres (15 à 40 mm) et du type compteur de vitesse à hélice verticale à lecture directe par rouleau à chiffres sauteurs pour les diamètres supérieurs.

Même si le nombre des diverses pièces n'est pas spécifié précisément dans le devis quantitatif, l'Entrepreneur est tenu de fournir les quantités nécessaires, il ne pourra pas se prévaloir d'omissions ou d'oublis. Il est tenu de fournir les quantités nécessaires.

– **Bornes fontaines/ rampes**

Les bornes fontaines auront deux têtes, capables de débiter 1 m³/h par robinet sous une pression minimale de 5 m et dans des conditions d'utilisation normales par les usagers. La fourniture et la pose des tuyauteries et robinetteries nécessaires jusqu'au réseau (collier de prise, vanne d'arrêt...) font partie de la borne fontaine.

Les prix du bordereau pour les bornes fontaines prennent en compte leur réalisation complète, y compris la fourniture et la pose des équipements hydrauliques et l'exécution des systèmes d'assainissement. La seule différence entre les bornes fontaines branchées sur des conduites principales de diamètre différent est la taille du collier de prise.

Article 9 : TUYAUTERIES ET ÉQUIPEMENTS EN ACIER, PVC ET PEHD

L'ensemble des conduites enterrées sont en PEHD de qualité alimentaire, et de pression nominale de 10 bars.

Les raccords et pièces spéciales (coudes, tés, réductions, manchons, brides...) sont en PCV PN 16 ou en fonte.

Les tuyaux et raccords doivent être conformes aux normes AFNOR. Ils doivent porter les marquages permettant de déterminer si la fourniture correspond aux prescriptions requises.

EXÉCUTION DES FOUILLES

Le prix d'exécution des fouilles est compris dans les prix de fourniture et pose des conduites (cf. schéma : pose en terrain normal et en terrain rocheux et pierreux).

On distingue trois types de terrains durs : argile, les terrains latéritiques indurés ou les schistes nécessitant normalement l'utilisation de marteaux piqueurs et les roches au sens large nécessitant normalement l'utilisation de marteaux piqueurs.

TRAVERSÉES DE ROUTES

Les traversées des routes goudronnées où la fouille aura 1,3 m de profondeur sous la couche de roulement et où sera placé à 50 cm au-dessus de la génératrice supérieure des conduites (les travaux seront réalisés par fonçage pour éviter d'abimer la chaussée goudronnée). Le PVC sera placé dans un fourreau en PVC. La largeur de ces traversées est de l'ordre de 10 m. Le traversé de goudron se fera par fonçage, qui aura obtenu toutes les autorisations nécessaires pour effectuer ces travaux.

EXÉCUTION DES TRANCHÉES, STOCKAGE, MANUTENTION ET POSE DES CONDUITES

– Stockage des conduites

Les tuyaux en PEHD seront stockés sur une aire plane, débarrassée de tout corps durs et doivent être protégés de l'ensoleillement. L'Administration se réserve le droit de refuser tout tuyau abîmé, déformé ou défectueux.

– Exécution des tranchées

Les tranchées sont établies en chaque point à la profondeur indiquée du profil en long.

Les largeurs des fouilles en tranchées devront être compatibles avec une bonne pose des tuyaux. Elles seront en moyenne de 0,5 m, en aucun cas, elles ne pourront être inférieures au diamètre nominal des conduites majoré de 0,40 m. Leur profondeur est en moyenne de 0,8 m, cependant elle pourra varier de plus ou moins 0,2 m à certains endroits afin d'obtenir un profil régulier.

Les grillages d'avertisseurs (couleur bleue) doivent être posés à 10 cm au-dessus des conduits avant la fermeture complète des tranchées, ces travaux doivent être réalisés dans les règles de l'art.

L'Entrepreneur devra obtenir l'accord de l'Ingénieur-conseil sur les fouilles avant de procéder à la pose des tuyaux et les rectifier si la demande lui en est faite.

En cas de nécessité, l'Entrepreneur procédera à tous les étaitements et blindages même jointifs. L'emploi de l'explosif sera autorisé pour l'exécution des fouilles en terrain rocheux compact, après accord écrit de l'Administration.

– Manutention des tuyaux

La manutention des tuyaux doit se faire avec les plus grandes précautions. Les tuyaux sont déposés sans brutalité sur le sol ou dans le fond des tranchées et il convient d'éviter de les rouler sur des pierres ou en sol rocheux.

Au moment de leur mise en place, les tuyaux sont examinés à l'intérieur et soigneusement débarrassés de tous corps étrangers qui pourraient y avoir été introduits. L'entrepreneur a l'entière responsabilité de cette vérification ainsi que de l'existence de tout corps étranger dans la conduite avant la mise en service.

NB : Toutes les prescriptions qui précèdent, s'appliquent aussi aux pièces spéciales et robinetteries.

- Coupe des tuyaux

Selon les exigences de la pose, l'entrepreneur a la faculté de procéder à des coupes de tuyaux. Toutefois, cette opération doit être faite aussi peu fréquemment que possible. La coupe doit être faite avec des outils appropriés.

- **Pose des tuyaux en tranchées**

Avant la pause, le fond de la fouille est soigneusement débarrassé de tous corps durs et réglé à la nivelette.

En cas de terrains rocheux, les canalisations sont posées sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur et réglé à la nivelette

Dans le cas de traversée de routes et pistes importantes, les conduites seront passées et centrées dans un fourreau en PVC.

Après les avoir descendues dans la tranchée, l'Entrepreneur doit présenter les tuyaux bien dans le prolongement les uns des autres en facilitant leur alignement au moyen de cales provisoires. Des cales sont également disposées aux changements de direction. Ces cales sont constituées à l'aide de mottes de terre bien tassées ou de coins en bois. Le calage provisoire au moyen de pierres est rigoureusement interdit.

A chaque arrêt de travail, les extrémités des tuyaux en cours de pose sont obturées à l'aide d'un tampon adéquat pour éviter l'introduction de corps étrangers ou d'animaux.

- **Butées et calages**

Les coudes, tés, pièces à tubulures et tous les appareils intercalés sur les conduites et soumis à des efforts tendant à déboîter les tuyaux ou à déformer la canalisation, doivent être contrebutés par des massifs capables de résister à ces efforts. Le calage est constitué par un massif de béton classe B dont la surface d'appui est calculée (avec un coefficient de sécurité) pour résister à la PMS + 50 % et dans tous les cas, à au moins 8 bars

- **Remblaiement des tranchées**

Avant les épreuves de pression, seul le remblaiement partiel des fouilles est autorisé, toutes les jonctions devant demeurer visibles. Lorsque les essais sur une conduite ont été reconnus satisfaisants par l'Administration, celle-ci autorise l'entrepreneur à procéder au remblaiement définitif de la tranchée dans la section qui a été soumise à l'essai.

La mise en place du remblai de calage en fond de tranchée, jusqu'à une hauteur uniforme de 0,30 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, est effectuée à la main avec la terre des déblais, expurgée de tous éléments susceptibles de porter atteinte aux conduites elles-mêmes, soit avec tout matériau pulvérulent convenable (sable, terre franche ou végétale expurgée de pierres, graviers tout venant), que l'entrepreneur est tenu d'approvisionner au cas où les déblais des tranchées, ne conviendraient pas.

Le remblai de calage doit être exécuté par couches successives bien compactées.

A partir d'une hauteur de 0,30 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, le remblaiement peut se poursuivre à l'aide d'engins mécaniques ou à la main avec du tout-venant. Dans tous les cas, l'entrepreneur est tenu d'enlever et de trier les blocs de roche, débris végétaux ou animaux, etc., qui ne peuvent être enfouis dans les tranchées. Les déblais en excès doivent être régalez ou évacués.

L'entrepreneur demeure responsable, jusqu'à la réception définitive, des déformations en tassement qui pourraient se produire aux abords de la tranchée remblayée et qui seraient consécutives à une exécution défectueuse des travaux.

- **Formation des exploitants**

Un exploitant sera désigné par l'UGSPE/Comité de l'eau à l'Attributaire avant le démarrage des travaux. Il y aura au moins deux (02) exploitants par site ; l'Attributaire devra assurer la formation de ces exploitants pour l'utilisation et l'entretien courant du système de pompage.

La formation aura lieu :

- Durant la phase d'installation, où l'Exploitant sera présent en permanence sur le chantier
- Après l'installation, à l'occasion des visites de contrôle effectuées par l'Attributaire durant la première année au titre de la garantie

La formation devra être abordée en particulier (liste non exclusive) :

- Les principes généraux de fonctionnement
- Les fonctions des différents composants du système
- La mise en route et l'arrêt du système
- Les tâches d'entretien courant et préventif
- L'attitude à tenir en cas d'anomalies de fonctionnement
- La maîtrise des causes « naturelles » d'arrêt du système (pas d'ensoleillement, réservoir plein)
- La lecture et interprétation des témoins lumineux des dispositifs de protection
- L'exécution de la procédure d'alerte en cas d'arrêt du pompage
- La tenue d'un carnet d'exploitation et d'entretien courant.

Pour chaque système installé, l'Attributaire doit livrer une notice de quelques pages conçue de manière didactique à base d'illustrations et qui servira de manuel d'utilisation pour l'exploitant.

Un programme de formation doit être proposé par les soumissionnaires dans leurs offres.

FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE DES BÉTONS

Préalablement à toute exécution, l'Entrepreneur soumet à l'Ingénieur-conseil les agrégats qu'il compte utiliser et lui remet les échantillons prélevés en carrière. Les fondations des châteaux sont coulées sans interruption.

Si après le décoffrage, la surface de ce béton n'est pas convenablement fine, l'Entrepreneur applique un enduit à ses propres frais.

La fabrication du béton est exclusivement exécutée à la bétonnière et il doit être vibré à la mise en place. La consistance du béton doit pouvoir être mesurée sur le chantier à tout moment. Le béton

est à protéger de la dessiccation et la pluie. Il est humidifié par arrosage pendant au moins 48 heures après bétonnage.

Les armatures et les coffrages sont soumis à l'agrément de l'Ingénieur-conseil.

Les coffrages sont simples et robustes. Ils doivent résister sans déformation aux efforts résultant de la mise en œuvre et des pilonnages du béton. L'étanchéité est suffisante pour que l'excès d'eau du béton ne puisse entraîner le ciment.

L'Administration ou l'Ingénieur-conseil se réserve le droit de demander à un laboratoire de faire, aux frais de l'Entrepreneur, des prélèvements de béton en vue d'étudier la résistance de celui-ci.

ESSAIS DE PRESSION DES CONDUITES

Il sera procédé systématiquement à des tests d'épreuve avant le remblaiement définitif de la tranchée afin de déceler les fuites et de repérer, éventuellement, les jonctions mal exécutées. Ces tests sont effectués sur des tronçons n'excédant pas 500 m de longueur. La pression d'essai étant de 50 % supérieure à la pression maximale de service (P.M.S.) et n'étant en aucun cas inférieure à 8 bars.

L'Entrepreneur a notamment la charge de fournir et de poser les plaques pleines, butées, cavaliers en terre fine ou en sable, branchements d'alimentation, manomètres (précision de 0,1 bars) et pompe d'essai et toutes autres installations accessoires nécessaires à l'exécution de l'épreuve dans les conditions prescrites.

L'entrepreneur fournit également, l'eau nécessaire à l'exécution des essais.

La conduite est mise en eau progressivement, en évitant les coups de bélier dus à un remplissage trop rapide et en assurant une purge correcte de l'air de la canalisation. Ce remplissage se fera à partir du point bas du tronçon, pour éviter d'emprisonner l'air dans la conduite. En principe, le débit de remplissage ne dépasse pas 1/15 du débit normal prévu en service.

Les conduites doivent avoir été remplies d'eau au moins vingt-quatre heures (24 h) avant qu'il soit procédé à l'épreuve réglementaire.

Après avoir mis la conduite sous la pression d'essai, l'épreuve est déclarée satisfaisante, si la chute de pression au bout de trente (30) minutes n'est pas supérieure à 0,2 bars.

L'Entrepreneur doit remédier à tout défaut d'étanchéité constaté à l'épreuve, en exécutant immédiatement et à ses frais, les réparations, quelles qu'elles soient, dont l'épreuve aurait fait reconnaître la nécessité.

Ces réparations effectuées, il est procédé à une nouvelle épreuve dans les mêmes conditions.

Chaque essai fait l'objet d'un procès-verbal établi contradictoirement entre l'Administration et l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur ne percevra aucune compensation pour la mise en œuvre des essais de pression dont les frais sont compris dans les prix du bordereau concernant la fourniture et la pose des conduites. Il devra décrire dans sa soumission le mode opératoire qu'il s'engage à adopter pour la réalisation de ces essais.

ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ DES RÉSERVOIRS

Les réservoirs seront remplis graduellement (2 m /jour). Les mesures des fuites éventuelles seront réalisées pendant une semaine, à partir du dixième jour suivant la mise en eau complète. Elles ne doivent pas excéder 250 cm³/jour/m² de surface mouillée. Si le débit surfacique de fuite est supérieur, l'Entrepreneur devra en rechercher les causes et y remédier. Un nouvel essai sera alors effectué. Chaque essai fait l'objet d'un procès-verbal. La réception provisoire du château ne pourra être prononcée que lorsque cet essai est satisfaisant.

ESSAI GENERAL DU RÉSEAU

A la fin des travaux, L'ensemble du réseau sera mis en eau et l'on vérifiera le fonctionnement correct de tous les accessoires hydrauliques et les débits obtenus aux robinets.

DÉSINFECTION DES OUVRAGES AVANT LEUR MISE EN SERVICE

Les réservoirs surélevés, ainsi que tout l'ensemble du réseau, sont traités avec un produit à base de chlore (type hypochlorite de calcium ou hypochlorite de sodium). La durée de contact de la solution est de 24 heures environ dans les différentes parties à stériliser. La dose de chlore libre doit être de 30 mg/l.

PROVENANCE, QUALITÉ ET CONDITIONS D'EMPLOI DES MATÉRIAUX

– QUALITÉ ET PROVENANCE DES MATÉRIAUX

L'Entrepreneur assure sous sa propre responsabilité l'approvisionnement régulier des matériaux nécessaires pour la construction des ouvrages de manière à assurer l'exécution des travaux dans le délai fixé.

Ils doivent être de la meilleure qualité disponible sur le marché et mis en œuvre selon les règles de l'art.

L'Entrepreneur soumet à l'approbation de l'Administration les matériaux qu'il compte employer avec indication de leur nature et de leur provenance. Tous les matériaux reconnus défectueux doivent être évacués par l'Entrepreneur et à ses frais.

Nonobstant l'agrément de l'Administration pour la qualité des matériaux et le lieu d'emprunt, l'Entrepreneur reste responsable de la qualité des matériaux mis en œuvre.

Il lui appartient de faire effectuer à ses frais toute analyse et tout essai de matériaux nécessaires à une bonne exécution des ouvrages.

- GRANULATS POUR MORTIER ET BÉTON

Les granulats pour mortier et béton sont soit extraits des bancs de gravier ou de sable roulé, soit obtenus par un concassage et broyage de roches extraites de carrières. Leur stockage doit être réalisé sur des radiers en béton, briques ou planches, afin d'éviter des impuretés quelconques. Les sables utilisés pour les bétons et les mortiers doivent être exempts de matière terreuse. La granulométrie ne doit pas excéder 5 mm et ne pas contenir de fines (< 80 µ). Les grains ne doivent pas être friables

- **CIMENT**

Le ciment mis en œuvre sera du ciment CPA 210/325. Il sera livré en sacs d'origine, 6 plis minimum. Le ré ensachage est formellement interdit, ainsi que les récupérations de poussière de ciment. Tout sac présentant des grumeaux ou une couleur non grise uniforme est refusé.

L'eau de gâchage du béton et mortiers est obligatoirement celle des forages qui seront mis en exploitation sur les divers sites.

- **FERS A BÉTON**

Les fers ronds lisses seront du type Fe E 24 et les barres d'acier à haute adhérence seront du type Fe E 40. Les fers à béton à mettre en œuvre pour les ferraillements doivent être conformes au plan de ferraillement des notes de calcul fournies par l'Entrepreneur et exempts de traces exagérées de rouille. En cas de doute, un martelage est demandé à l'Entrepreneur afin de débarrasser les fers des particules oxydées superficielles.

- **COMPOSITION DES BÉTONS**

On prévoit les types suivants de béton :

- Béton classe A : béton pour béton armé
- Béton classe B : béton non armé
- Béton classe C : béton de propreté
- Béton hydraulique : béton étanche

Les caractéristiques des bétons sont les suivantes :

	Classe du béton			
	A	B	C	Hydr.
Contrainte min. N/mm ² (1)	25	15		25
Dosage du ciment kg/m ³	350	250	150	400
Nombre fractions du gran.	3	2	2	3
Granulométrie admiss. (2)	A	A	A, B	A
Dosage en eau : E/C (3)	0,60	0,60	0,75	0,60

(1) Résistance à la compression après 28 jours pour éprouvette diamètre 15/30 cm.

(2) D'après le tableau suivant :

	Pourcentage des matières passant au tamis (%)
--	---

	Type A		Type B	
Diamètre (mm)	Minimum.	Maximum.	Minimum.	Maximum.
0,315	5	16	16	28
1,25	18	38	38	57
5,0	51	68	68	81
6,3	58	75	88	94
10,0	78	88	88	94

(3) Pour les ouvrages qui sont en contact avec l'eau dont la valeur du PH est égale ou inférieure à 6, la valeur E/C doit être égale ou inférieure à 0,50.

Les bétons doivent être préparés au fur et à mesure des besoins, et être mis en place immédiatement. Les quantités excédentaires sont jetées hors du chantier. Le malaxage est obligatoirement effectué à la bétonnière.

– BOIS DE COFFRAGE ET D'ÉTAIEMENT

Le bois nécessaire pour les coffrages et les étalements est choisi par l'Entrepreneur, qui justifie les qualités requises pour une bonne tenue des coffrages et le soumettra à l'agrément de l'Ingénieur-conseil. L'application d'une huile de décoffrage est obligatoire.

1. Durée des travaux par lot

- Trois (3) mois pour le Lot 1 : **réalisation de 4 Postes d'eau Autonomes (PEA) dans les Ecoles dans la région de Kindia**
- Trois (3) mois pour le Lot 2 : **réalisation de 2 PEA et 1 muni AEP et l'extension d'une autre muni AEP dans les communautés**
- Trois (3) mois pour le Lot 3 : **réalisation de 5 Postes d'eau Autonomes (PEA) dans les régions de Kankan et Faranah**
- Quatre (43) mois pour le Lot 4 : **réalisation de 5 Postes d'eau Autonomes (PEA) dans la région de Nzérékoré.**

2. Produits attendus (livrables)

- Les communautés, écoles et formations sanitaires sont équipées de systèmes d'adduction d'eau potable contribuant à l'amélioration des conditions de vie des populations.

3. METHODOLOGIE

L'approche méthodologique doit être basée sur la responsabilisation des entreprise contractantes comme maître d'œuvre chargé de l'exécution des travaux précités.

Les entreprises prendront de contact avec les autorités des zones concernées, des services compétents (les bureaux de zones de l'UNICEF, les Bases régionales de SNAPE et les communes) et les tiendront régulièrement informés de l'évolution des travaux dans chaque site. Durant toute la durée des travaux, en plus de l'UNICEF, les entreprises travailleront en étroite collaboration avec les services techniques de l'état, l'Unité de Gestion du projet, les collectivités locales et les bénéficiaires directs.

Le contrôle des travaux sera assuré par une personne physique ou morale indépendante mandatée par l'Unicef. Néanmoins, l'entreprise a obligation de s'assurer de la bonne qualité de ses ouvrages étape par étape.

La réception provisoire est précédée d'une réception technique qui sera organisée entre les bénéficiaires, l'UNICEF et l'Entreprise. L'Entrepreneur avisera l'UNICEF par lettre recommandée avec accusé de réception au moins 20 jours ouvrables à l'avance de la date de fin des

Travaux. L'UNICEF et les Bases Régionales du SNAPE des régions cibles préparent la réception provisoire qui devra avoir lieu dans les meilleurs délais.

Les opérations préalables à la réception comportent :

- a) La reconnaissance des ouvrages exécutés ;
- b) La constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au Marché ;
- c) La constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ;
- d) La constatation du repli des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux ;
- e) Les constatations relatives à l'achèvement des travaux.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ par les Directions Régionales du SNAPE respectives et signé par elles, le Programme Officer de l'UNICEF et l'Entrepreneur. Le refus de l'Entrepreneur de signer le procès-verbal n'entame en rien sa validité, il en sera toutefois fait mention.

La réception des ouvrages se fera en fonction des niveaux d'avancement indiqués dans les tranches de paiement par une équipe de l'Unicef ou son mandataire et du gouvernement.

En cas de non-respect des règles de l'art admises en matière de travaux, et en particulier des règles définies dans le cahier des prescriptions techniques particulières du présent marché, l'Entrepreneur devra améliorer les caractéristiques des ouvrages à ses frais.

Pendant le délai de garantie de 6 mois après la dernière réception provisoire jusqu'à la réception définitive du dernier ouvrage, l'Entrepreneur restera responsable de la tenue des ouvrages et il devra les réparer à ses frais.

4. QUALIFICATIONS ET EXPERIENCES REQUISES :

Les entreprises pré-qualifiées sollicitées devront soumettre une offre financière qui comprendra :

- La lettre d'engagement qui devra être signée par une personne habilitée à engager l'Entreprise (ou le groupement) ;
- Le bordereau des prix unitaires dûment complété auquel seront rattachées les décompositions des prix ;
- Le devis estimatif du projet de base dûment rempli ;
- Tout autres documents financiers de l'entreprise ou du groupement

Il est précisé que dans le cas d'une soumission présentée par un groupement, celui-ci produira pour chaque membre du groupement, les mêmes pièces justificatives énumérées ci-dessus.

5. Obligation d'éligible administrative :

Le soumissionnaire présentera un profil de la société/brève présentation y inclus une copie des documents originaux de constitution en société ou du statut légal, du lieu d'enregistrement et du siège de la société. Il devra fournir les documents suivants :

1. Numéro d'Immatriculation Fiscale (copie datée de moins de 21 jours avant la date de dépôt des offres)
2. Attestation de situation fiscale / Quitus (copie datée de moins de 21 jours avant la date de dépôt des offres)
3. Copie du RCCM (en cours de validité)
4. Procuration écrite du signataire habilité (original)
5. Statuts de la société (copie).

6. MODALITES DE PAIEMENT :

Les travaux seront payés sur la base de décompte de travaux finis et réceptionnés partiellement. Les paiements se feront selon les tranches définies dans les conditions de paiements définis dans le tableau ci-dessous. UNICEF n'accorde pas d'avance.

Tranche	Produits attendus	Délai d'exécution	% à payer)
3	Après la réception provisoire de 100% travaux réalisés achevés	3 mois	90%
4	Après la réception définitive 100% des travaux à la fin du délai de garantie fixé à 6 mois	6 mois	10%

Le taux d'exécution des travaux sera calculé uniquement à partir du nombre d'AEPS et PEA effectivement achevés et ayant fait l'objet d'une réception technique sanctionnée par un PV approuvé par les services techniques, le bureau d'études, de l'UNICEF et l'entreprise d'exécution

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION ET ATTRIBUTION DU MARCHÉ

Le marché sera soumis à :

- ✓ Une évaluation préliminaire (évaluation de la recevabilité des offres)
- ✓ Une Evaluation technique (évaluation des offres techniques)
- ✓ Une Evaluation financière (évaluation des offres financières)

a. Evaluation préliminaire (recevabilité des offres)

Pour être recevables, les offres doivent passer l'étape de l'évaluation préliminaire sur la base de Critères administratifs

b. Evaluation technique des offres

Le comité d'évaluation examinera les dossiers recevables au moyen des critères et du système de points ci-dessous en rapport avec les informations demandées. Pour être admises à l'évaluation technique, les offres doivent avoir passé avec succès, l'étape de l'Evaluation Préliminaire. Elles seront soumises à l'analyse technique selon les critères ci-dessous :

N°	Critères d'évaluation technique des offres	Notes
1	Expérience de l'entreprise dans l'exécution de marché similaire (Adduction d'eau et pompage solaire, autres travaux de génie civil) : ✓ Contrats + Attestations de bonne fin d'exécution d'AEP et/ou pompage solaire : 20 points (7 points par contrat et 20 pour 3 contrats et plus). ✓ Contrats d'autres travaux de génie civil (Plomberie, bâtiments etc...) : 10 points (3 points/contrat et 10 points pour 3 contrats et plus).	30
2	Qualification du responsable de l'entreprise : profil et expérience : • Bac + 4 en Génie Civil, Génie Rural, Management, Gestion des Ressources Humaines, Gestion des Entreprises etc... avec 5 ans d'expérience et plus en majorité dans de travaux de Génie Civil ou d'hydraulique (Cf. CV) : 10 points • Même profil avec expérience comprise entre 3 et 4 ans : 8 points • Même profil avec expérience comprise entre 2 et 3 ans : 5 points • Même profil avec moins de 2 ans d'expérience : 0	10

3	Qualification du personnel clé (chef d'équipe et/ou conducteur des travaux) : profil et expérience : • Bac + 4 en Génie Civil ou Génie Rural et 5 ans d'expérience et plus dans de travaux de Génie Civil ou d'hydraulique (Cf. CV) : 10 points • Même profil avec expérience comprise entre 3 et 4 ans : 8 points • Même profil avec expérience comprise entre 2 et 3 ans : 5 points • Même profil avec moins de 5 ans d'expérience : 0 Qualification des chefs d'ouvriers qualifiés notamment le maçon, le ferrailleur, le plombier et le menuisier de coffrage) : 10 points • Diplôme et 5 ans d'expérience et plus : 2.5 points par corps de métier • Diplôme et moins de 5 ans d'expérience : 0 point • Sans diplôme et 10 ans d'expérience et plus : 2.5 points par corps de métier • Sans diplôme et expérience entre 5 et 10 ans : 1.5 point par corps de métier • Sans diplôme et moins de 5 ans d'expérience : 0 point	20
4	Cohérence et pertinence du planning des travaux	5
	Attestation de Visite des sites	10
5	Mécanisme de gestion de la santé, sécurité et Environnement sur le site.	5
6	Capacité et stabilité financière de l'Entreprise : ✓ Pièces bancaires attestant que le soumissionnaire dispose de liquidité ou de facilités lui permettant de préfinancer au minimum 30% des travaux : 10 points. ✓ Bilan financier des 3 dernières années de l'entreprise : 10 points (5 points pour trésorerie annuelle égale ou supérieure à 900 millions GNF ; 3 points pour trésorerie annuelle comprise entre 600 et 900 millions GNF et 0 points pour une trésorerie inférieure à 600 000 000 GNF)	20
	TOTAL	100

Une offre est déclarée techniquement valable et considérée pour l'analyse financière que si elle obtient une note minimale de 70 points sur 100 à l'issue de l'évaluation technique.

Seules les offres financières des soumissionnaires déclarés techniquement valables seront ouvertes.

La note Financière sera calculée comme suit :

- ✓ L'évaluation Financière est notée sur 100 points. Ils seront attribués à l'offre financière la moins - disante parmi les entreprises qui auront obtenu 70 points et plus dans l'analyse technique.
- ✓ Les notes financières respectives des autres soumissionnaires seront calculées comme suit :

$$\frac{100 \times (\text{montant de l'offre financière la moins - disante})}{(\text{Montant de l'offre financière du soumissionnaire évalué})}$$

1 c- Evaluation Finale

L'évaluation finale est faite en utilisant la méthode combinée à raison d'une pondération de 60% pour l'offre technique (Nt¹) et 40% pour l'offre financière (Nf²)

Soit Evaluation Finale = Nt x 70% + Nf x 40%

ANNEXES

ANNEXE 1 : Critères d'évaluation

N°	Critères d'évaluation technique des offres	Notes
1	Expérience de l'entreprise dans l'exécution de marché similaire (Adduction d'eau et pompage solaire, autres travaux de génie civil) : ✓ Contrats + Attestations de bonne fin d'exécution d'AEP et/ou pompage solaire : 20 points (7 points par contrat et 20 pour 3 contrats et plus). ✓ Contrats d'autres travaux de génie civil (Plomberie, bâtiments etc...) : 10 points (3 points/contrat et 10 points pour 3 contrats et plus).	30
2	Qualification du responsable de l'entreprise : profil et expérience : • Bac + 4 en Génie Civil, Génie Rural, Management, Gestion des Ressources Humaines, Gestion des Entreprises etc... avec 5 ans d'expérience et plus en majorité dans de travaux de Génie Civil ou d'hydraulique (Cf. CV) : 10 points • Même profil avec expérience comprise entre 3 et 4 ans : 8 points • Même profil avec expérience comprise entre 2 et 3 ans : 5 points • Même profil avec moins de 2 ans d'expérience : 0	10
3	Qualification du personnel clé (chef d'équipe et/ou conducteur des travaux) : profil et expérience : • Bac + 4 en Génie Civil ou Génie Rural et 5 ans d'expérience et plus dans de travaux de Génie Civil ou d'hydraulique (Cf. CV) : 10 points • Même profil avec expérience comprise entre 3 et 4 ans : 8 points • Même profil avec expérience comprise entre 2 et 3 ans : 5 points	20

¹ Nt = Note technique obtenue lors de l'évaluation technique des offres

² Nf = Note financière obtenue lors de l'évaluation financière des offres.

	• Même profil avec moins de 5 ans d'expérience : 0 Qualification des chefs d'ouvriers qualifiés notamment le maçon, le ferrailleur, le plombier et le menuisier de coffrage) : 10 points • Diplôme et 5 ans d'expérience et plus : 2.5 points par corps de métier • Diplôme et moins de 5 ans d'expérience : 0 point • Sans diplôme et 10 ans d'expérience et plus : 2.5 points par corps de métier • Sans diplôme et expérience entre 5 et 10 ans : 1.5 point par corps de métier • Sans diplôme et moins de 5 ans d'expérience : 0 point	
4	Cohérence et pertinence du planning des travaux	5
	Attestation de Visite des sites	10
5	Mécanisme de gestion de la santé, sécurité et Environnement sur le site.	5
6	Capacité et stabilité financière de l'Entreprise : ✓ Pièces bancaires attestant que le soumissionnaire dispose de liquidité ou de facilités lui permettant de préfinancer au minimum 30% des travaux : 10 points. ✓ Bilan financier des 3 dernières années de l'entreprise : 10 points (5 points pour trésorerie annuelle égale ou supérieure à 900 millions GNF ; 3 points pour trésorerie annuelle comprise entre 600 et 900 millions GNF et 0 points pour une trésorerie inférieure à 600 000 000 GNF)	20
	TOTAL	100

ANNEXE 2 : Répartition des sites par lot

LOT 1 : Sites des travaux de réalisation de 4 PEA dans les Ecoles

Région	Préfecture	Commune	Site	Type d'ouvrages
Kindia	Kindia	Damakaniah	EP Mayeni	PEA
Kindia	Kindia	Friguiagbé	EP Massaya	PEA
Kindia	Kindia	Mambia	EP Mambia	PEA
Kindia	Kindia	Kindia Centre	EP Sambaya	PEA

LOT 2 : Sites des travaux de réalisation de 2 PEA et 1 muni AEP et l'extension d'une autre muni AEP dans les communautés

Région	Préfecture	Commune	Site	Type d'ouvrages
Labé	Mali	Donghel Sigon	Bandéa	Muni AEP
Labé	Mali	Donghel Sigon	Sigon Missidè	Extension AEP
Labé	Koubia	Koubia	Hérico	PEA
Labé	Tougué	Kollet	Diaouleko	PEA

LOT 3 : Sites des travaux de réalisation de 5 Postes d'eau Autonomes dans les régions d Kankan et Faranah

Région	Préfecture	Commune	Site	Type d'ouvrages
Faranah	Dinguiraye	Commune urbaine de Dinguiraye	CSU	Poste d'Eau Autonome
Faranah	Faranah	Commune urbaine de Faranah	CSU	Poste d'Eau Autonome
Faranah	Kissidou	Commune urbaine de Kissidougou	CSU Limaniya	Poste d'Eau Autonome
Faranah	Kissidougou	Commune urbaine de Kissidougou	CSU Madina	Poste d'Eau Autonome
Kankan	Kérouané	Solomaya	CS Solomaya	Poste d'Eau Autonome

LOT 4 Nzérékoré : Sites des travaux de Réalisation 5 PEA dans les formations sanitaires.

Région	Préfecture	Commune	Site	Type d'ouvrages
Nzérékoré	Gueckedou	Kondembadou	Centre de santé de Kondembatou	Poste d'Eau Autonome
Nzérékoré	Gueckedou	Guelo	Centre de santé de Kondembatou	Poste d'Eau Autonome

Nzerekoré	Beyla	CU Beyla	CSU Diakolodou	Poste Autonome d'Eau
Nzerekoré	Yomou	Beta	CS Beta	Poste Autonome d'Eau

ANNEXE 3 : DEVIS QUANTITATIFS ET ESTIMATIFS

Lot 1 : Sites des travaux de réalisation de 4 PEA dans les Ecoles

1. TRAVAUX DE PEA EP MAYENI / CR DAMAKANIA

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				

401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

2. TRAVAUX DE PEA EP MASSAYA / FRIGUIAGBE

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau,flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccords	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-

Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

3. TRAVAUX DE PEA EP MAMBIA

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				

201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breiffing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				

701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

4. TRAVAUX DE PEA EP SAMBAYA CU KINDIA

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série 100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-

Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

5. TRAVAUX DE PEA FA KOUUBIA CR OUASSOU DUBREKA

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau,flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				

Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (refoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, têtes de robinets, lavabos et éviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tête de robinet de 0,5 litre/s y compris l'aménagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-
					-
					-

Lot 2 : Sites des travaux de réalisation de 2 PEA et 1 muni AEP et l'extension d'une autre muni AEP dans les communautés

No	Description de la composante	Unité	Qté	Coût unitaire	Montant total (GNF)
1. TRAVAUX DE AEP BANDEA CR DONGHEL SIGON					
I.1 Travaux préparatoires					
1.1.2	Essais de debit	ff	1		0
Total Travaux préparatoires					
I.2 Château d'eau (Support en IPN et réservoir)					
1.2.1	Fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 20 m3. Les réservoirs comprend : des piétements métalliques IPN120, 4 cuves plastiques de 5 000 litres, une fondation en béton , Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens	1		0
Coût Total Château d'eau					0
I.3 Station de pompage					
1.3.1	Fourniture et pose de modules solaire, y compris , mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordement	ff	10		0
1.3.2	Support pour les panneaux solaire Les modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	1		0
1.3.3	Fourniture et pose de pompe solaire: 6 m³ .heure pour une HMT de 120m y compris le raccordement hydraulique et électrique avec toutes sujétions	ens.	1		0
1.3.4	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements de même diamètre que le refoulement	ens.	1		0
1.3.5	Clôture grillagée de protection du champ photovoltaïque et tete de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 20,00 m, largeur= 20,00 m)	ens.	1		0
	Plaques de visibilité	ff	2		0
Coût Total Kit de pompage solaire					0
I.4 Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et (y compris les pièces hydrauliques nécessaires).					
1.4.1	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 16 (réfoulement) en sur le terrain (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)	Rlx	18		0
1.4.2	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 50 PN 10 en sur le terrain (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)	Rlx	18		0
Coût Total conduites et fouilles					0
TOTAL Bandeya					0

2. TRAVAUX D'EXTENTION AEP MISSIDE SIGON					
II.1 Château d'eau (Support en IPN et réservoir)					
2.1.1	Fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 20 m ³ . Les réservoirs comprennent : des piétements métalliques IPN120, 4 cuves plastiques de 5 000 litres, une fondation en béton , Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (, Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens	1		0
Coût Total Château d'eau					0
II.2 Station de pompage					
2.2.1	Fourniture et pose de modules solaire, y compris , mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordement, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti-vol	ff	4		0
2.2.2	Support pour les panneaux solaire	ff	1		0
2.2.3	Fourniture et pose de pompe solaire: de 13 m³ HMT 150 m y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		0
Coût Total Kit de pompage solaire					0
II.3 Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et (y compris les pièces hydrauliques nécessaires).					
2.3.1	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 16 (réfoulement) en sur le terrain (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)	Rlx	8		0
	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 50 PN 10 en sur le terrain (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)	Rlx	12		0
Coût Total reseau					0
	TOTAL SIGON				0
	Total Général				0

3. TRAVAUX DE PEA A DIAOULEKO CR KOLLET					
N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
	Etude géophysique	ff	1		-
	Réalisation d'un forage mecanique	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				

201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grundfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Echelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'aménagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-

	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

4. TRAVAUX DE PEA A L'ECOLE PRIMAIRE DE HERICO

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				

501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maitre d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-
					-
					-

LOT 3 : Sites des travaux de réalisation de 5 Postes d'eau Autonomes dans les régions d Kankan et Faranah

1. TRAVAUX DE PEA AU CENTRE DE SANTE URBAIN DE DINGUIRAYE

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau,flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				

Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Briefing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maitre d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

2. TRAVAUX DE PEA AU CENTRE DE SANTE URBAIN DE FARANAH

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				

201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maitre d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				

701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

3. TRAVAUX DE PEA AU CENTRE DE SANTE URBAINE DE LIMANYA / KISSIDOUGOU

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-

	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maitre d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

4. TRAVAUX DE PEA AU CENTRE DE SANTE URBAINE DE MADINA / KISSIDOUYOU

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau,flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				

Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en béton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (refoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, têtes de robinets, lavabos et éviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 têtes de robinet de 0,5 litre/s y compris l'aménagement des bordures en béton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé, et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Briefing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

4. TRAVAUX DE PEA AU CENTRE DE SANTE RURAL DE SOLOMAYA/ KEROUANE

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				

201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maitre d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				

701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-
					-
					-

LOT 4 Nzérékoré : Sites des travaux de Réalisation 5 PEA dans les formations sanitaires.

1. TRAVAUX DE PEA CENTRE DE SANTE GUELO / GUECKEDOU

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotés d'un système de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Echelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400					

	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'aménagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

2. TRAVAUX DE PEA AU CENTRE DE SANTE DE KONDEMBATOU / GUECKEDOU

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grundfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau,flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-

206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, têtes de robinets, lavabos et éviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tête de robinet de 0,5 litre/s y compris l'aménagement des bordures en béton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Briefing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

3. TRAVAUX DE PEA CSU DIAKOLODOU BEYLA

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102		ff	1		-

103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grundfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacite de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN40 et de distribution en PPR DN 40, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 40, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-

602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
SOUS TOTAL 600					-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
SOUS TOTAL 700					-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

4. TRAVAUX DE PEA AU CSR DE BETA YOMOU

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
Sous total 100					-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotés d'un système de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau, flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-
SOUS TOTAL 200					-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surélevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en béton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
SOUS TOTAL 300					-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				

401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'amenagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maitre d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-

5. TRAVAUX DE PEA CSU DE BANIE YOMOU

N° prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix Unitaire (GNF)	Montant (GNF)
Série100	Travaux préparatoires				
101	Amenée et installation de chantier	ff	1		-
102	Nettoyage et repliement de matériel	ff	1		-
103	Démontage et mise en dépôt (chez le maire) de la PMH existante	ff	1		-
	Sous total 100				-
Série 200	Station de pompage				
201	Fourniture et pose de modules solaire (300 Wc), y compris superstructure de montage, mise en terre contre le para-foudre, les câblages et raccordement au différent circuit électrique et toutes sujétions de raccordementLes modules solaires seront dotes d'un systeme de protection anti-vol	ff	6		-
202	Fourniture et l'installation d'un Kit d'éclairage (lampadaire solaire) comprenant : plaques solaires, batteries, raccords divers) et la fourniture et pose des appareils d'éclairage, les modules solaires seront dotés d'un système de protection anti vol	U	1		-
203	Pose de pompe solaire: (Grunfos SQF 2.5) y compris le raccordement hydraulique et électrique (capteur de niveau,flotteur électrique etc.) avec toutes sujétions	ens.	1		-
204	Fourniture et pose de tête de forage complète y compris toutes les sujétions de pose des accessoires hydrauliques, des tuyauteries et les raccordements	ens.	1		-
206	Clôture grillagée (hauteur 2.00 m) de protection du champ photovoltaïque et tête de forage y compris toutes les sujétions de pose et d'ancrage des supports (L= 15,00 m, largeur= 15,00 m)	ens.	1		-

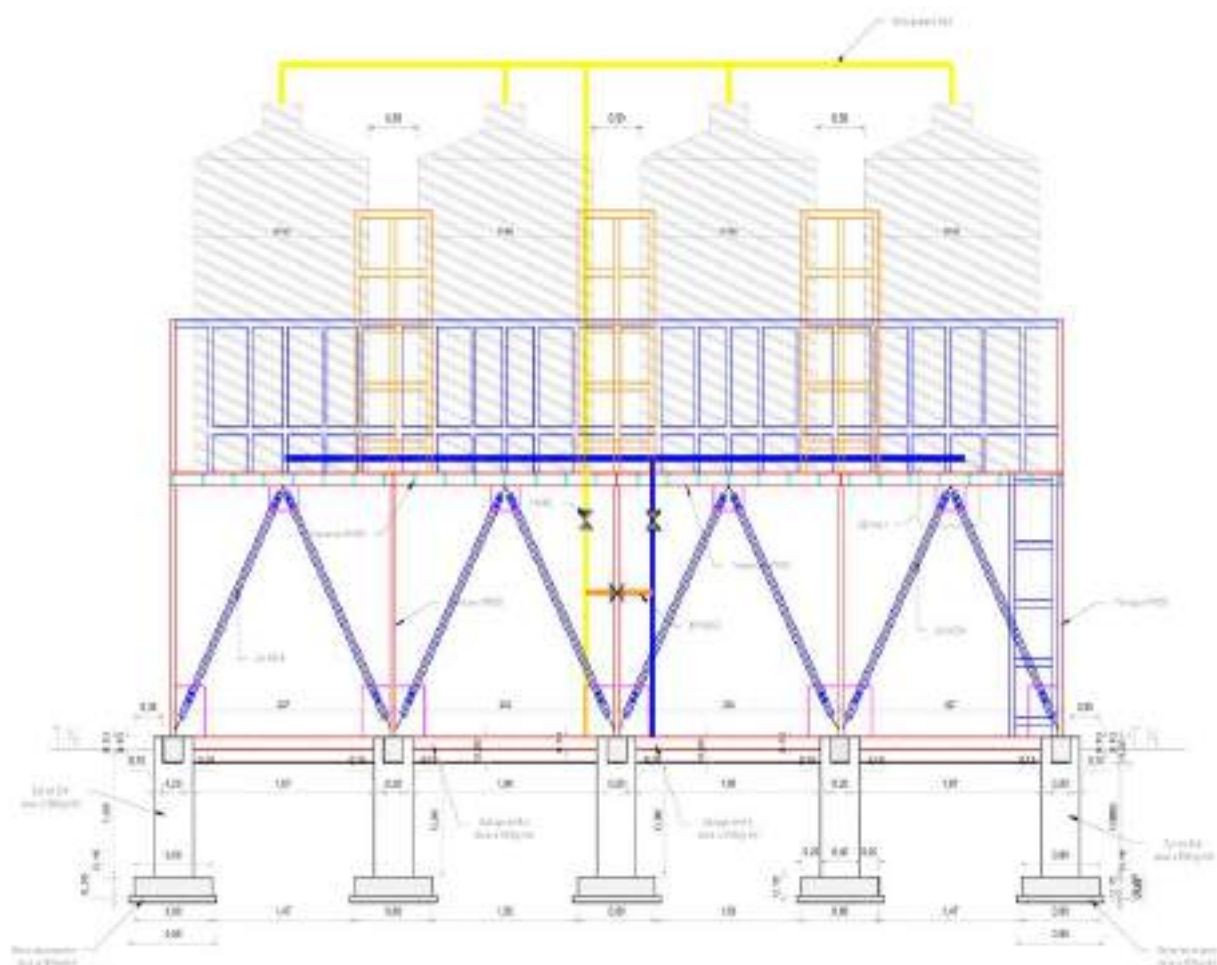
	SOUS TOTAL 200				-
Série 300	Realisation du chateau d'eau				
Série 300	Amenagement de l'espace, fourniture et pose des réservoirs plastiques surelevé de 6 m avec une capacité de 6 m3. Le réservoir comprend : des piétements métalliques IPN100, cuves plastiques de 6 000 litres, une fondation en béton armé (semelles isolées avec fût d'ancrage et longrine, plate forme en beton ordinaire, Conduite d'alimentation en PPR DN63 et de distribution en PPR DN63, trop plein en PPR 40, vidange en PPR 63, les conduites doivent toutes être munies de vanne DN63 (soit 4 vannes dont 1 pour le by pass, 1 pour le refoulement, 1 pour la distribution et 1 pour la vidange), Échelle à crinoline, Trappe d'accès, Autres accessoires, y compris toutes sujétions.	ens.	1		-
	SOUS TOTAL 300				-
Série 400	Fourniture et Pose de conduites y compris fouille et grillage avertisseur (y compris les pièces hydrauliques nécessaires)				
401	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 40 PN 10 (réfoulement) en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
402	Fourniture et pose du tuyau PEHD DN 32 PN 10 en terrain meuble (y compris les pièces hydrauliques nécessaires (butées en béton, colliers, réducteurs, tés, vannes de sectionnement, ventouse, etc)	Rlx	2		-
	SOUS TOTAL 400				-
Série 500	Fourniture et Pose de bornes fontaines, tetes de robinets, lavabos et eviers y compris toutes sujétions				
501	Une rampe de 4 tete de robinet de 0,5 litre/s y compris l'aménagement des bordures en beton ordinaire, carreaux et toutes sujétions de pose et de raccordement, inclus également la bouche à clé,et puisard	u	1		-
	SOUS TOTAL 500				-
Série 600	FORMATIONS DE SURVEILLANTS MÉCANICIENS				
601	Breifing du surveillant mécanicien et adjoint et du plombier avec dotation d'accessoires d'entretien (trousseau clé+graisse et un jeu de matériel d'usure courant)	u	2.00		-
602	F/P de panneau de visibilité de 1,00x1,00m portant toutes les données du village, projet, Maître d'œuvre, entreprise	u	1.00		-
	SOUS TOTAL 600				-
Série 700	ESSAIS ET DÉSINFECTION				
701	Essai et désinfection des installations	FF	1.00		-
	SOUS TOTAL 700				-
TOTAL GENERAL GNF-HT					-
					-
					-

SYNTHESE

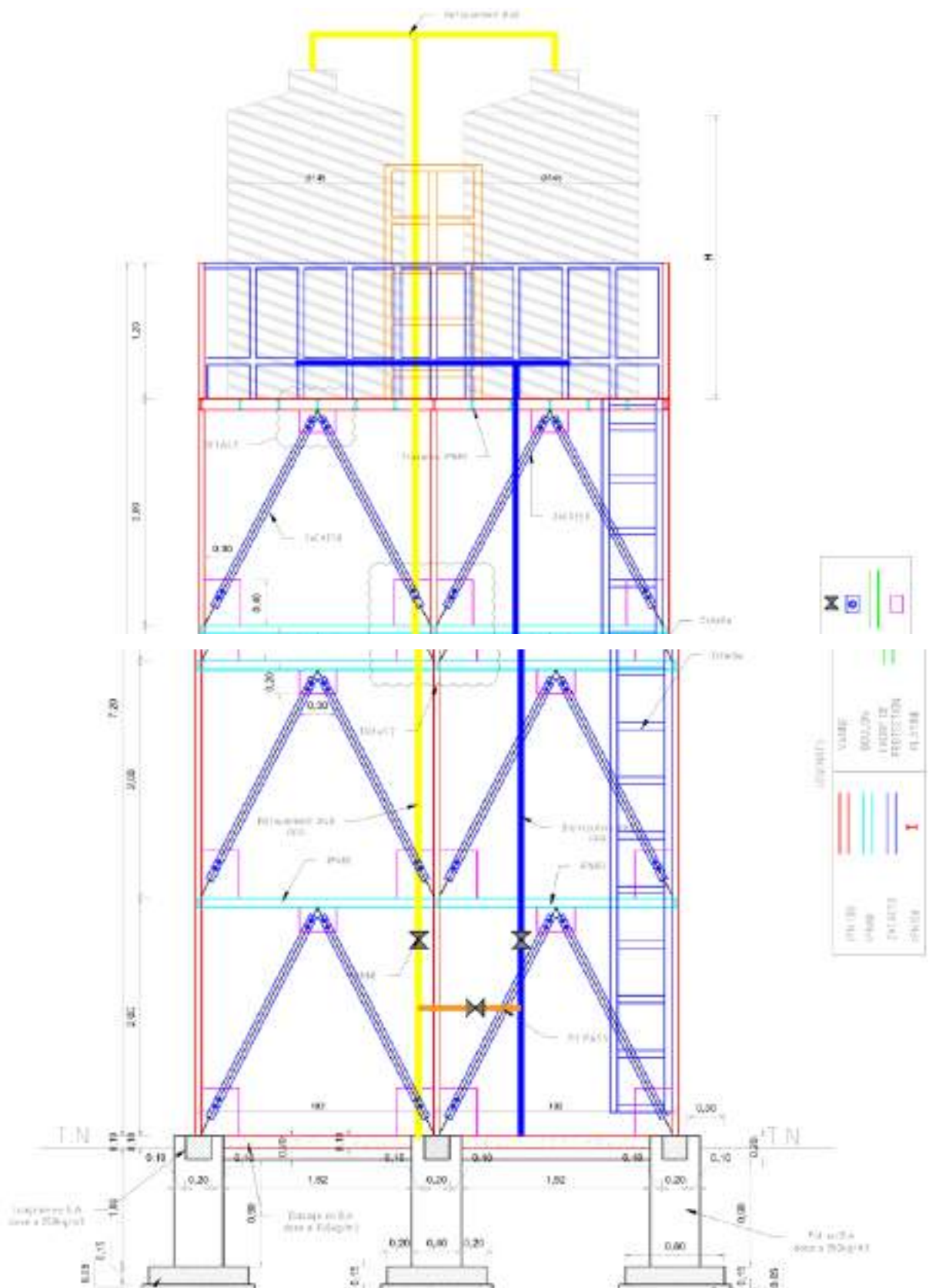
No	Travaux	Cout Total
1	LOT1	
2	LOT2	
3	LOT3	
4	LOT4	
TOTAL GENERAL GNF		-

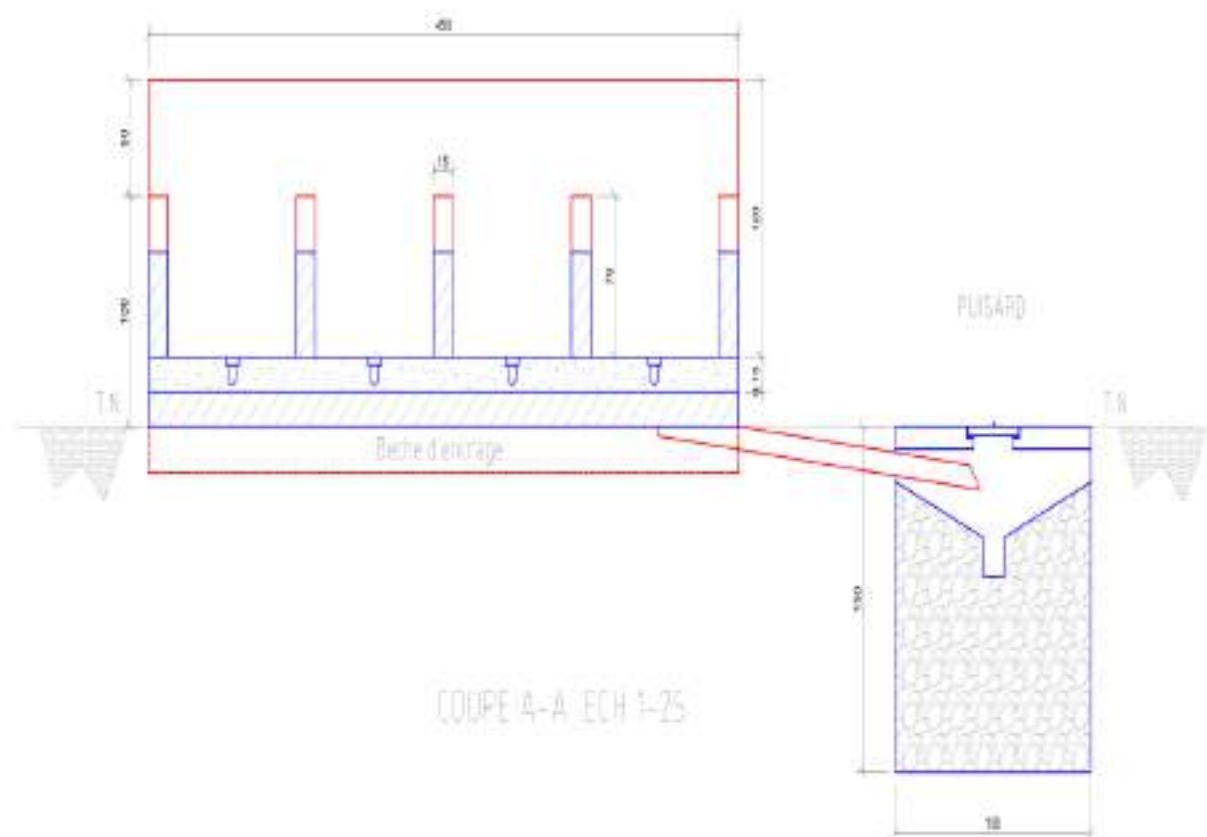
ANNEXES 4 : LES PLANS

Plan château muni AEP 4 cuves

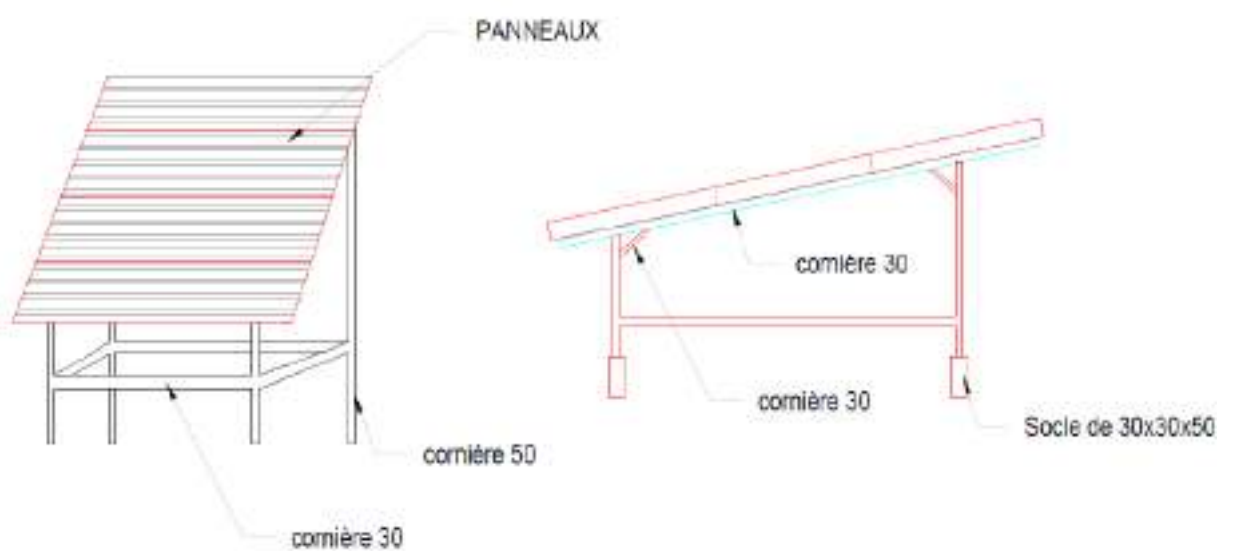


Plan type chateau PEA

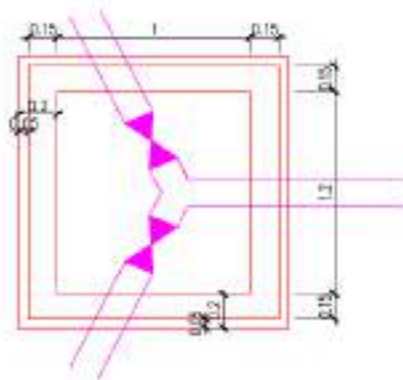




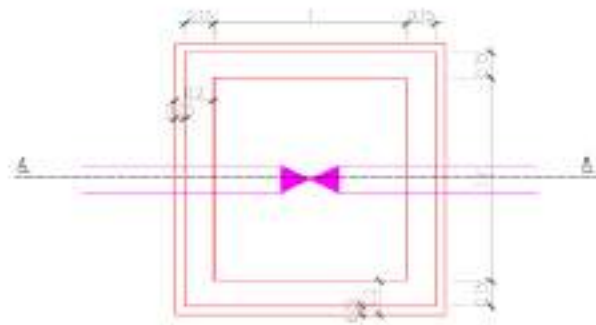
Plan type installation panneaux solaires



Plan Vanne



LOCAL VANNE VUE EN PLAN 1



LOCAL YANNE VAE EN PLAN 2

