

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

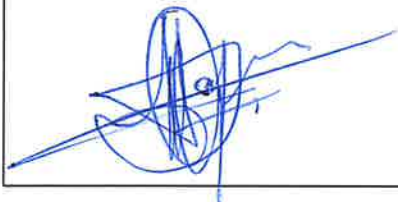
TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES COMMODITÉS ET ACCESSOIRES DU DÉBARCADÈRE DE PÊCHE DU BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE DE NACHTIGAL AMONT

Juin 2026

OBJET

Le présent appel d'offre a pour but de sélectionner un prestataire qui aura la charge de la conception d'exécution, de la fourniture, des travaux de construction d'un bloc sanitaire, des bureaux administratifs et techniques équipés, un point d'eau autonome et une extension de la couverture du hangar contre les intempéries sur le débarcadère de pêche de l'aménagement hydroélectrique de Nachtigal.

VALIDATION

REDACTEURS	VERIFICATEUR	APPROBATEUR
Quentin NKEZEA Responsable Suivi de la Période de Garantie 	Asser YOKE Cadre Pêche  Jean Clément SAA MILLIMONO Responsable DT / RME 	Catherine MINYA Directrice Environnement et Social 

LISTE DE DIFFUSION

Interne : Direction Environnement et Social / RME – Direction Exploitation – Cellule Pêche – DRHMG / Cadre Achats Senior – Responsable QHSE – Direction Financière.

Externe : Prestataires

ACCESSIBILITE

- Confidentiel ☐ Document destiné exclusivement aux personnes nommément désignées dans la liste de diffusion
- Restreinte ☐ Document destiné exclusivement aux fonctions figurant dans la liste de diffusion.
- Interne ☐ Document interne diffusable au sein de l'entreprise.
- Libre ☒ Document de diffusion libre à l'interne et à l'externe

Projet Hydroélectrique de Nachtigal amont

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES COMMODITÉS ET ACCESSOIRES DU DÉBARCADÈRE DE PÊCHE DU BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE DE NACHTIGAL AMONT

Juillet 2026

Jesn

AY

4

Table des matières

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	1
.....	1
1. CONTEXTE DE L'APPEL D'OFFRES	5
2. DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU DAO	5
3. ALLOTISSEMENT	5
4. CONSISTANCE DE LA PRESTATION	6
5. PARTICIPATION	7
6. DELAIS DE REALISATION DES PRESTATIONS	8
7. RETRAIT DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	8
8. CONTENU DES OFFRES	8
9. REMISE DES OFFRES	9
10. RECEVABILITE DES OFFRES	9
11. DUREE DE VALIDITE DES OFFRES	9
12. METHODE DE SELECTION DU SOUMISSIONNAIRE	9
A. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES	11
B. ADDITIF A LA DEMANDE PROPOSITION	11
ANNEXE 1 : PRESENTATION GENERALE	12
ANNEXE 3 : DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF (DQE)	20
ANNEXE 4 : CLAUSES TYPE – SANTE SECURITE	24
ANNEXE 5 : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES	34
Article 1 – Objet du marché	34
Article 2 – Pièces contractuelles	34

Article 3 – Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre.....	34
Article 4 – Montant et nature du marché	34
Article 5 – Modalités de paiement	35
Article 6 – Cautionnements.....	35
Article 7 – Délais d'exécution et pénalités.....	35
7.1 Délai global	35
7.2 Pénalités de retard	35
7.3 Délais prolongés	35
Article 8 – Travaux supplémentaires et modifications	36
Article 9 – Garanties.....	36
9.1 Garantie de parfait achèvement.....	36
Article 10 – Assurances	36
Article 11 – Force majeure	36
Article 12 – Résiliation.....	37
12.1 Résiliation pour faute du titulaire.....	37
12.2 Résiliation pour motif d'intérêt général	37
Article 13 – Sous-traitance	37
Article 14 – Propriété intellectuelle et confidentialité	37
Article 15 – Litiges et juridiction compétente	37
Article 16 – Dispositions finales.....	38
ANNEXE 6 : PHOTOGRAPHIES DU SITE	39

1. CONTEXTE DE L'APPEL D'OFFRES

Nachtigal Hydro Power Company (NHPC) est la société de projet en charge du développement, du financement, de la construction et de l'exploitation de l'aménagement hydroélectrique de Nachtigal Amont, situé sur le fleuve Sanaga, dans la commune de Batchenga, département de la Lékoumou, région du Centre, République du Cameroun.

Dans le cadre de ses missions de suivi des activités de pêche sur le plan d'eau du réservoir, NHPC exploite un débarcadère de pêche mettant à disposition des coopératives de pêcheurs, de son équipe dédiée, des agents du ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA) et des différents usagers du site, un hangar et des bureaux électrifiés par kits solaires.

Afin d'assurer de meilleures conditions de travail, d'hygiène et de sécurité à l'ensemble de ces usagers, NHPC a décidé de doter le débarcadère d'infrastructures fonctionnelles complémentaires : un bloc sanitaire, des bureaux administratifs et techniques équipés, un point d'eau autonome et une extension de la couverture du hangar contre les intempéries.

Le présent dossier d'appel d'offres (DAO) a pour objet de recruter un prestataire unique chargé de la conception d'exécution, de la fourniture, des travaux, des équipements, des essais et de la mise en service de l'ensemble de ces aménagements.

2. DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU DAO

- Le présent dossier ;
- L'annexe 1 : Présentation générale du projet et des sites ;
- L'annexe 2 : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- L'annexe 3 : Devis Quantitatif et Estimatif (DQE) et le Bordereau des Prix Unitaires (BPU);
- L'annexe 4 : Clause Type : Santé Sécurité ;
- L'annexe 5 : le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP);
- L'annexe 6 : Photographies du site, transmises aux soumissionnaires présélectionnés et complétées lors de la visite de site obligatoire (aucun plan d'exécution ou d'architecture n'est disponible à ce stade — voir article 3.1).

3. ALLOTISSEMENT

Les travaux objet du présent appel d'offres font l'objet d'un lot unique, attribué à un prestataire unique (entreprise seule ou groupement conjoint avec mandataire solidaire), couvrant l'ensemble des corps d'état nécessaires à la réalisation complète des aménagements décrits à l'article 4.

Aucune offre partielle, limitée à une partie des ouvrages ou à un seul corps d'état, ne sera recevable. La désignation d'un prestataire unique a pour objet de garantir la cohérence d'exécution, la bonne gestion des interfaces entre les différents ouvrages (notamment entre le point d'eau, l'assainissement et le bloc sanitaire) et une garantie unique de bon achèvement.

Les corps d'état couverts par le lot unique sont notamment :

- Transformation et aménagement de conteneurs maritimes (structure, découpe, renforcement, isolation, étanchéité) ;
- Second œuvre : revêtements de sols et murs, faux-plafond ou habillage plafond, peinture, faux plancher ;
- Menuiseries et serrurerie ;
- Plomberie et sanitaires : alimentation en eau, évacuation des eaux usées, équipements sanitaires ;
- Hydraulique : forage semi-industriel, équipement de pompage solaire, stockage et distribution d'eau ;
- Assainissement autonome : fosse septique et/ou ouvrage d'infiltration ;
- Génie civil léger : fondations ponctuelles, plots, dallage, ouvrages enterrés ;
- Charpente et couverture métallique : extension du hangar existant, singulier ;

- Électricité : tableau, distribution, prises, éclairage, mise à la terre, raccordement au générateur solaire existant et vérification de compatibilité ;
- Climatisation des bureaux ;
- Essais, mise en service et formation du personnel utilisateur.

4. CONSISTANCE DE LA PRESTATION

La prestation attendue du titulaire est globale, forfaitaire par poste de prix et clé en main. Elle comprend l'ensemble des prestations intellectuelles, des travaux, des équipements, des essais et des mises en service nécessaires à la livraison opérationnelle des ouvrages ci-après.

4.1 Études d'exécution

En l'absence de plans d'architecture ou d'exécution disponibles à ce jour (le Maître d'Ouvrage ne dispose que de photographies du site, jointes en Annexe 6), le titulaire est responsable de l'élaboration, à ses frais et risques, de l'intégralité des plans et notes nécessaires à l'exécution, sur la base :

- des observations et relevés effectués lors de la visite de site obligatoire (article 7) ;
- des spécifications fonctionnelles et techniques du présent DAO et de son CCTP (Annexe 2) ;
- de ses propres relevés dimensionnels et topographiques, à établir sous sa responsabilité avant tout démarrage de travaux.

Le titulaire soumet au visa du Maître d'Œuvre, avant tout démarrage du corps d'état concerné :

- un plan d'implantation général de l'ensemble des ouvrages sur le site (conteneurs, forage, fosse septique, extension de charpente) ;
- les plans d'aménagement intérieur des deux conteneurs (bloc sanitaire et bureaux) ;
- une note de dimensionnement du forage, de l'équipement de pompage solaire et du système de stockage d'eau ;
- une note de dimensionnement et un plan de la fosse septique (ou de l'ouvrage d'infiltration alternatif), assis sur une étude de perméabilité du sol ;
- un schéma électrique unifilaire et une note de calcul des sections de câbles et protections, incluant la vérification de compatibilité avec le générateur solaire existant du site ;
- un plan de récolement (DOE) à la réception.

Le visa du Maître d'Œuvre ne décharge pas le titulaire de sa responsabilité contractuelle.

4.2 Travaux de construction

Les travaux comprennent, sans que cette liste soit limitative, la description générale suivante ; le détail des spécifications techniques figure au CCTP (Annexe 2).

4.2.1 Bloc sanitaire — Conteneur 20 pieds

Fourniture d'un conteneur maritime 20 pieds neuf ou reconditionné, et transformation en bloc sanitaire comprenant quatre (04) compartiments indépendants (toilettes), avec plomberie intérieure complète, réseau d'alimentation en eau, réseau d'évacuation des eaux usées et raccordement à l'assainissement. Un cubitainer ou réservoir de stockage (1 000 L minimum) est installé en toiture ou sur structure porteuse dédiée.

4.2.2 Aménagement des bureaux — Conteneur 40 pieds

Habillage intérieur d'un conteneur 40 pieds existant sur site, destiné à servir de bureaux administratifs et techniques à l'équipe NHPC et aux agents du MINEPIA. En l'absence de norme particulière imposée par NHPC pour ce type de local, l'aménagement est réalisé selon les standards usuels des bureaux de chantier BTP (faux plancher, habillage des murs et plafonds, peinture, finitions), le titulaire restant tenu de respecter les règles de l'art et les normes applicables aux locaux d'habitation, notamment NF C 15-100 pour l'électricité.

4.2.3 Alimentation en eau

Réalisation d'un forage semi-industriel précédé d'une étude géophysique, équipement complet du forage, fourniture et pose d'une pompe solaire immergée dédiée avec son propre champ photovoltaïque, régulateur et protections, et alimentation complète en eau du site (bloc sanitaire et, le cas échéant, bureaux) depuis le point de stockage.

4.2.4 Assainissement

Construction d'une fosse septique dimensionnée pour la capacité d'utilisation des installations sanitaires, ou, si l'étude de sol le justifie et sous validation du Maître d'Œuvre, réalisation d'un ouvrage d'infiltration (puits perdu) en complément ou en substitution partielle.

4.2.5 Extension de la charpente métallique du hangar

Extension de la charpente métallique existante du hangar du débarcadère sur sa façade, avec couverture, zinguerie et descentes d'eaux pluviales, afin de protéger les installations et les usagers contre les intempéries.

4.2.6 Installation électrique

Installation électrique complète (tableau, distribution, prises, éclairage, mise à la terre) du bloc sanitaire et des bureaux, et raccordement de la pompe de forage, avec vérification préalable de la compatibilité de puissance avec le générateur solaire existant du hangar/bureaux ou installation d'un générateur solaire dédié si la capacité existante est insuffisante (voir CCTP, Annexe 2).

4.3 Limites de prestation et exclusions

Sont exclus du présent marché, sauf mention contraire du CCTP :

- les autorisations administratives relevant du Maître d'Ouvrage (le cas échéant précisées à l'article 4.4) ;
- le mobilier mobile de bureau (chaises, tables, armoires non fixes), sauf si expressément listé au DQE.

4.4 Essais, mise en service et formation

Le titulaire procède, à ses frais, à tous les essais et mises en service nécessaires, notamment :

- essai de pompage du forage (débit, rabattement) et analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau ;
- essais d'étanchéité des réseaux d'évacuation et de la fosse septique ;
- essais des installations électriques (continuité de la terre, isolement, déclenchement des protections) ;
- essai de mise en charge du générateur solaire du forage et vérification des seuils de coupure ;
- essai de fonctionnement de la climatisation.

À la réception, le titulaire assure une formation minimale de deux (02) heures au personnel désigné par NHPC sur l'utilisation et l'entretien courant des installations (pompe solaire, électricité, sanitaires), et remet un manuel d'exploitation et de maintenance en français, en deux exemplaires papier et un exemplaire numérique, ainsi que le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

5. PARTICIPATION

Le présent appel d'offres est ouvert à toute entreprise de droit camerounais spécialisée dans les travaux de bâtiment, seule ou en groupement conjoint avec mandataire solidaire, qui satisfait aux conditions de capacités juridique, technique et financière définies ci-après et qui n'est pas frappée d'incompatibilité ou d'exclusion au titre de la réglementation camerounaise des marchés publics et privés.

Le soumissionnaire justifie :

- d'une expérience d'au moins trois (03) ans dans les travaux de bâtiment sous corps d'état ;

- de la réalisation, durant les cinq (05) dernières années, d'au moins deux (02) ouvrages incluant à la fois des travaux de bâtiment/second œuvre et des travaux de forage ou de plomberie/hydraulique, ou, à défaut, la preuve d'un partenariat / sous-traitance déclarée avec une entreprise spécialisée en forage ;
- d'une équipe permanente ou mobilisable comprenant à minima : un conducteur de travaux, un chef de chantier, un électricien qualifié et un responsable HSE (ou une personne désignée en charge de la sécurité) ;
- de la maîtrise, en propre ou en sous-traitance déclarée, des installations solaires photovoltaïques de pompage.

En cas de groupement, le mandataire est solidaire des autres membres pour l'exécution de la totalité du marché. L'acte de groupement, dont le modèle figure dans les documents administratifs, est joint à l'offre.

6. DELAIS DE REALISATION DES PRESTATIONS

Le délai d'exécution maximum prévu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation de l'ensemble de ces travaux est fixé à trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage.

7. RETRAIT DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le dossier d'Appel d'Offres sera communiqué aux entreprises présélectionnées par le Service Procurement de NHPC par mail.

Une visite de site obligatoire est organisée par le Maître d'Œuvre. Elle a pour objet de permettre à chaque soumissionnaire d'apprécier par lui-même la configuration réelle des lieux, l'état des conteneurs existants, les conditions d'accès, les contraintes d'exploitation du site hydroélectrique en activité, ainsi que de proposer les solutions techniques les mieux adaptées, en l'absence de plans d'exécution disponibles. La date, l'heure et le lieu de rendez-vous sont précisés dans l'avis d'appel d'offres.

La présence est attestée par un procès-verbal de visite signé par chaque participant. Toute offre déposée par un candidat qui n'a pas participé à la visite de site est rejetée.

Les soumissionnaires sont réputés avoir apprécié, lors de cette visite, l'ensemble des sujétions et contraintes du site, notamment celles listées à l'article 7 de l'Annexe 1 ; aucune réclamation ultérieure fondée sur une méconnaissance des lieux ne sera recevable.

8. CONTENU DES OFFRES

L'Offre du Soumissionnaire pour chacun des lots, présentée en deux (2) exemplaires papier dont un (1) original + une (1) copie électronique au format PDF, comportera trois (03) dossiers ainsi qu'il suit :

- 1 Dossier Administratif
- 1 Dossier Technique
- 1 Offre Financière

Dossier administratif

Le dossier administratif devra comporter les pièces ci-après :

- Copie de l'attestation de conformité fiscale, datant de moins de 3 mois (ou équivalent) ;
- Copie certifiée du Registre de commerce, datant de moins de 3 mois (ou équivalent) ;
- Copie du plan de localisation ;
- Attestation de non-faillite, datant de moins de 3 mois ;
- Copie de l'attestation d'immatriculation, datant de moins de 3 mois (ou équivalent) ;
- En cas de groupement, fournir une copie de la Convention de groupement solidaire + Désignation du mandataire, et copies de toutes les pièces ci-dessus pour chacun des membres du groupement.

Dossier technique

Le dossier technique devra comporter les pièces ci-après :

- a) La note de présentation de l'entreprise (organisation, références, moyens humains et matériels) ;
- b) Les références du soumissionnaire (Client, année, description succincte, durée, montant en FCFA), en particulier en travaux de forage/hydraulique et en second œuvre bâtiment ;
- c) CV du personnel clé d'exécution (conducteur de travaux, chef de chantier, électricien qualifié, responsable HSE, et, le cas échéant, sous-traitant forage) ;
- d) La méthodologie d'exécution et organisation de chantier : planning détaillé, plan d'installation de chantier, plan d'assurance qualité (PAQ) simplifié, dispositions HSE ;
- e) La liste des matériels et équipements à mobiliser, notamment pour le forage ;
- f) Le procès-verbal de visite de site signé (pièce obligatoire, voir article 7) ;
- g) La note technique décrivant la solution proposée pour la fosse septique / ouvrage d'infiltration et pour le dimensionnement du générateur solaire du forage.
- h) Les Matériels et équipements à mobiliser ;
- i) Le Planning détaillé des prestations (dans le délai maximum indiqué au paragraphe 4).

Offre financière

L'Offre financière devra comporter les pièces ci-après :

- Lettre de Soumission de l'Offre financière ;
- Devis détaillé, daté, cacheté et signé, suivant le Cadre de devis estimatif fourni en **Annexe 3**.
- Le Bordereau des Prix Unitaires (BPU) renseigné, daté et signé, comprenant les montants en chiffres et en lettres ;

9. REMISE DES OFFRES

Chaque offre rédigée en français ou en anglais devra parvenir à NHPC au plus tard le **14 août 2026 à 12 heures**, heure du Cameroun, et devra porter la mention :

« TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES COMMODITÉS ET ACCESSOIRES DU DÉBARCADÈRE DE PÊCHE DU BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE DE NACHTIGAL »

« A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »

Les offres peuvent être déposées au Siège de NHPC, rue 1792, Quartier Bastos, Yaoundé, Cameroun ou adressées à NHPC, BP 35 543 Yaoundé, Cameroun.

10. RECEVABILITE DES OFFRES

Les pièces administratives requises devront être impérativement produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur. Elles devront obligatoirement dater de moins de trois (03) mois par rapport à la date de dépôt des propositions.

NHPC se réserve le droit de rejeter toute offre non conforme aux prescriptions du présent dossier d'Appel d'Offres.

11. DUREE DE VALIDITE DES OFFRES

Les offres des Soumissionnaires resteront valables pour une période six (06) mois à compter de la date de dépôt.

12. METHODE DE SELECTION DU SOUMISSIONNAIRE

L'évaluation des Offres se fera sur un triple plan : Administratif, Technique et Financier, selon des critères

éliminatoires puis un système de notation. La qualité technique est priorisée sur le prix, conformément aux objectifs de robustesse et de réduction des risques poursuivis par le présent DAO.

A. Critères éliminatoires

Les principaux critères éliminatoires sont :

- Dossier Administratif incomplet ou non conforme ;
- Fausses déclarations ou présence des pièces falsifiées (le Maître d’Ouvrage se réservant le droit de procéder à l’authentification de tout document présentant un caractère douteux) ;
- Dossier financier incomplet ;
- Omission dans le bordereau des prix, d’un prix unitaire quantifié ;
- Non-satisfaction d’au moins 70% des critères techniques.

B. Critères d’évaluation technique :

Les dossiers techniques seront évalués par NHPC suivant les critères indiqués dans le tableau suivant, après l’étape de vérification des dossiers administratifs.

N°	Critères	Points
Note 1	Références du Soumissionnaire dans les prestations similaires (Client, année, description succincte du projet et du mandat du Prestataire, durée du mandat, montant exprimé en FCFA)	20
Note 2	Présentation du personnel clé à mobiliser, y compris CV détaillé + références	20
Note 3	Méthodologie d’exécution des prestations et organisation des chantiers avec un point d’honneur sur les dispositions qualité, hygiène, santé et sécurité (le travail en hauteur par exemple). Solution technique proposée pour le forage, le dimensionnement solaire et l’assainissement (pertinence, robustesse)	25
Note 4	Planning détaillé des prestations (dans le délai maximum indiqué au §4).	5
Note 5	Matériels et équipements à mobiliser, spécialisés pour les prestations et travaux demandés	20
Note 6	Preuve de visite des sites	10

Chaque dossier technique recevra une note technique NT sur 100

Evaluation de l’offre financière

L’offre financière complète et conforme (après rectification éventuelle du montant en cas d’erreur de calcul) sera notée suivant la formule ci-après.

$$NF = \frac{Mmd \times 100}{MS}$$

Avec :

NF désigne la Note Financière du Soumissionnaire

• Mmd désigne le montant évalué du moins-disant

MS désigne le montant évalué du Soumissionnaire

Evaluation finale de l’offre

La notation finale de l’offre se fera comme suit :

$$N = 0.65 \times NT + 0.35 \times NF$$

NHPC attribuera le marché au Soumissionnaire ayant obtenu la note finale **N** la plus élevée.

A. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus aux heures ouvrables auprès de la **Direction d'exploitation** de NHPC : +237 657 56 28 30 / 679 358 038.

Les questions et réponses sont consolidées par le Maître d'Œuvre et communiquées simultanément à l'ensemble des candidats ayant retiré le dossier, sous forme d'additif (paragraphe §B), au plus tard dix (10) jours avant la date limite de remise des offres.

Aucune information ou interprétation donnée verbalement, par téléphone ou en marge des canaux officiels, ne saurait engager le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre.

B. ADDITIF A LA DEMANDE PROPOSITION

NHPC se réserve le droit, en cas de nécessité, d'apporter toute modification ultérieure au présent dossier. De la même façon, NHPC se réserve le droit de ne pas donner de suite à cet Appel d'Offres au cas où aucune proposition ne répond à ses attentes.

ANNEXE 1 : PRESENTATION GENERALE

A1.1 Le projet Nachtigal Amont

L'aménagement hydroélectrique de Nachtigal Amont, mis en service en 2025, est implanté sur le fleuve Sanaga à 65 km au nord-est de Yaoundé. Il comprend un barrage poids-déversoir en béton compacté au rouleau, une centrale en pied de barrage de 420 MW à sept (07) groupes Francis et une ligne d'évacuation 225 kV vers le poste de Nyom. L'ouvrage représente une production annuelle de l'ordre de 2 900 GWh, soit près du tiers de la production électrique nationale.

La retenue créée par le barrage s'étend sur plusieurs kilomètres en amont du site et constitue un plan d'eau permanent dont la surveillance est nécessaire à la sécurité de l'exploitation hydroélectrique et à la maîtrise des usages du plan d'eau.

A1.2 Maître d'Ouvrage

Désignation	Coordonnées
Raison sociale	Nachtigal Hydro Power Company (NHPC)
Forme juridique	Société anonyme de droit camerounais
Siège social	Rue 1792, Quartier Bastos, Yaoundé, Cameroun
Statut	Société concessionnaire de l'aménagement de Nachtigal Amont

A1.3 Maître d'Œuvre

Désignation	Coordonnées
Raison sociale	Direction d'Exploitation NHPC / Direction Environnement et Sociale
Mission	Maîtrise d'œuvre complète : passation, suivi technique, contrôle qualité, réception
Adresse	

A1.4 Présentation du débarcadère de pêche

Le débarcadère de pêche est un site d'exploitation de la retenue de Nachtigal Amont, utilisé par les coopératives de pêcheurs agréés, l'équipe NHPC dédiée au suivi des activités de pêche, les agents du MINEPIA et divers usagers. Le site comprend actuellement :

- un hangar couvert, équipé d'une installation solaire photovoltaïque assurant l'électrification du hangar et des bureaux existants ;
- un conteneur maritime de 40 pieds, actuellement présent sur site, destiné à être aménagé intérieurement pour servir de bureaux administratifs et techniques ;
- des installations de camping et de fonctionnement sommaires pour les pêcheurs agréés.

Aucun bloc sanitaire fonctionnel, point d'eau autonome ni système d'assainissement ne sont à ce jour disponibles sur le site ; ces besoins constituent l'objet principal du présent marché.

A1.5 Existant technique sur site

L'existant comprend notamment :

- un kit solaire d'électrification du hangar et des bureaux, conforme à la norme NF C 15-100 selon la note de NHPC — le titulaire doit vérifier, lors de la visite de site et en phase d'étude d'exécution, la puissance disponible et la capacité résiduelle de cette installation avant de dimensionner les nouveaux besoins électriques (bloc sanitaire, bureaux aménagés, climatisation) ;
- aucun forage existant sur le site du débarcadère à ce jour (à la différence d'autres sites NHPC) — le forage objet du présent marché est donc une réalisation entièrement nouvelle ;
- aucun réseau d'assainissement existant.

A1.6 Conditions climatiques et géotechniques de référence

Le site est soumis à un climat équatorial à quatre saisons (deux saisons sèches, deux saisons des pluies). Les paramètres climatiques de référence usuellement retenus pour la région de Nachtigal sont :

Paramètre	Valeur de référence
Pluviométrie annuelle moyenne	≈ 1 600 mm
Vitesse de vent de référence (Eurocode EC1)	≈ 28 m/s (catégorie de terrain II)
Température extrême maximale	≈ 36 °C
Température extrême minimale	≈ 20 °C
Humidité relative moyenne	≈ 75 %
Ensoleillement (irradiation moyenne)	≈ 4,5 kWh/m ² /jour
Sismicité (zone CEMAC)	Zone 1 (faible)

A1.7 Contraintes propres à un site hydroélectrique en exploitation

Le débarcadère se trouve dans l'emprise ou à proximité immédiate d'un aménagement hydroélectrique en exploitation. Le titulaire devra en conséquence :

- se conformer aux procédures d'accès et de circulation en vigueur sur le site NHPC ;
- coordonner ses interventions avec le service HSE de NHPC, notamment pour les travaux à proximité du plan d'eau (forage, plateforme) ;
- proscrire tout rejet d'hydrocarbures, ciment, boues de forage ou eaux usées dans le réservoir ou ses abords ;
- adapter son phasage de chantier aux contraintes saisonnières (accès en saison des pluies, niveau du plan d'eau) ;
- assurer la gestion et l'évacuation en décharge agréée de tous les déchets de chantier, y compris les déblais de forage et de fouille.

ANNEXE 2 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

Le présent CCTP fixe les spécifications techniques applicables à l'ensemble des prestations objet du marché. Il est neutre quant aux méthodes d'exécution et à l'organisation de chantier, qui relèvent de la proposition de chaque soumissionnaire ; il fixe en revanche les exigences de résultat, de qualité, de matériaux et d'essais que le titulaire doit respecter

A2.1 Prescriptions générales

A2.1.1 Normes et règlements applicables

Les travaux sont exécutés conformément à la réglementation camerounaise en vigueur et, à défaut ou en complément, aux normes suivantes :

- NFC 15-100 : Installations électriques basse tension ;
- NF EN 62446 : Systèmes photovoltaïques – Documentation, essais et inspection ;
- DTU 60.1 et 60.11 : Plomberie sanitaire ;
- DTU 40 (séries) : Couvertures ;
- Eurocode 3 (NF EN 1993) : Structures en acier, pour l'extension de charpente ;
- Eurocode 2 (NF EN 1992) : Structures en béton armé, pour les ouvrages enterrés et fondations ponctuelles ;
- normes et guides camerounais applicables aux forages d'eau et à l'assainissement autonome ;
- recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé relatives aux distances de sécurité sanitaire entre points de captage d'eau et ouvrages d'assainissement, à défaut de texte camerounais plus contraignant.

A2.1.2 Provenance des matériaux

Les matériaux sont, autant que possible, d'origine locale (Cameroun ou sous-région CEMAC). Ils répondent aux spécifications techniques détaillées par lot. Les matériaux d'origine étrangère sont accompagnés des certificats de qualité et de conformité (CE, ISO 9001 ou équivalent).

A2.1.3 Échantillons et agréments

Avant approvisionnement, le titulaire soumet au Maître d'Œuvre, pour agrément, des échantillons des matériaux principaux (carrelage, peinture, robinetterie, sanitaires, pompe solaire, panneaux photovoltaïques, régulateur, câblage électrique, tôle de couverture). Le Maître d'Œuvre dispose de dix (10) jours pour donner son agrément. L'agrément matérialisé sur un échantillon témoin conservé sur chantier sert de référence à la réception.

A2.1.4 Plan d'assurance qualité (PAQ)

Le titulaire élabore et met en œuvre un PAQ simplifié couvrant les phases d'études d'exécution, d'approvisionnement, d'exécution et de réception, comprenant a minima : organigramme nominatif, plan de contrôle interne (essais béton le cas échéant, étanchéité, électricité, essai de pompage), traitement des non-conformités.

A2.1.5 Sécurité et environnement

Le titulaire met en œuvre les dispositions de l'Annexe 4 (Clauses type Santé Sécurité) et, en complément, les mesures environnementales suivantes propres à ce chantier riverain du plan d'eau :

- interdiction stricte de tout rejet direct ou indirect (hydrocarbures, ciment, boues de forage, eaux usées de chantier) dans le réservoir ou ses abords ;
- bac de rétention obligatoire sous tout stockage d'hydrocarbures ou de produits polluants sur le chantier ;
- gestion et tri des déchets de chantier (y compris déblais de forage et de fouille), stockage temporaire hors zone inondable, évacuation en décharge agréée ;
- balisage des zones de fouille (forage, fosse septique) pour la sécurité des usagers du débarcadère pendant toute la durée des travaux.

A2.2 Visite de site et études préalables obligatoires

En l'absence de plan d'exécution disponible, les études et vérifications suivantes sont impératives et à la charge du titulaire avant tout démarrage de travaux :

- relevé contradictoire de l'état des lieux et implantation des ouvrages projetés, avec procès-verbal signé par le Maître d'Œuvre ;
- étude géophysique préalable au forage, permettant de déterminer la localisation optimale du point d'eau et une profondeur indicative ; la profondeur définitive de forage n'est en aucun cas figée a priori et reste conditionnée aux résultats de cette étude et à l'atteinte d'un débit exploitable ;
- étude de perméabilité du sol (test à la parcelle ou équivalent) au droit de l'implantation prévue pour la fosse septique / l'ouvrage d'infiltration, permettant de confirmer ou d'ajuster la solution d'assainissement ;
- vérification contradictoire de l'état structurel et de la corrosion du conteneur 40 pieds existant (support photographique + rapport écrit), avant tout aménagement intérieur ;
- vérification de la puissance disponible et de l'état de l'installation solaire existante du hangar/bureaux avant tout raccordement complémentaire (voir A1.5).

Toute anomalie ou écart significatif constaté par rapport aux hypothèses du présent DAO est signalé sans délai au Maître d'Œuvre, qui statue sur les adaptations éventuelles à apporter.

A2.3 Bloc sanitaire — Transformation du conteneur 20 pieds

A2.3.1 Fourniture du conteneur

Le titulaire fournit un conteneur maritime standard 20 pieds (dimensions extérieures nominales 6,06 × 2,44 × 2,59 m), en bon état structurel, étanche, sans corrosion perforante, avec fond en bois marine ou équivalent traité. Un rapport d'état contradictoire est établi à la livraison sur site.

A2.3.2 Transformation et cloisonnement

Le conteneur est transformé en quatre (04) compartiments sanitaires indépendants, cloisonnés par des parois étanches (carreaux de plâtre hydrofuge, panneaux composites étanches ou maçonnerie légère selon proposition technique du titulaire), chaque compartiment étant équipé d'une porte pleine avec verrou intérieur et ventilation haute (grille ou extracteur).

- découpes de baies de porte et de ventilation renforcées par cornières métalliques soudées, avec traitement antirouille des découpes ;
- traitement anticorrosion complet de la structure (dérouillage, primaire, peinture de finition) avant habillage intérieur ;

- isolation thermique de la toiture (mousse projetée ou panneaux isolants) recommandée compte tenu de l'exposition solaire directe du conteneur métallique ;
- revêtement de sol étanche et antidérapant (carrelage grès cérame classe R10 minimum ou résine étanche), avec pente de 1 % vers les siphons de sol ;
- revêtement mural étanche (faïence ou panneaux composites) sur une hauteur minimale de 1,80 m dans chaque compartiment ;
- renforcement du plancher si nécessaire pour supporter les charges d'eau et le poids des équipements (à justifier par note technique du titulaire).

A2.3.3 Équipements sanitaires et plomberie intérieure

Chaque compartiment est équipé a minima d'une cuvette de WC (à l'anglaise ou à la turque, à confirmer par NHPC selon l'usage attendu) et d'un lave-mains. La plomberie intérieure (alimentation et évacuation) est réalisée en tube PVC pression et évacuation conformes DTU 60.1/60.11, avec siphons, clapets anti-retours le cas échéant, et raccords étanches traversant la structure métallique du conteneur (manchons souples anti-vibratiles pour compenser la dilatation thermique de la structure).

A2.3.4 Réseau d'alimentation et d'évacuation

Le réseau d'alimentation en eau du bloc sanitaire est raccordé au système de stockage alimenté par le forage (article A2.4). Le réseau d'évacuation des eaux usées et eaux vannes du bloc sanitaire est raccordé à l'ouvrage d'assainissement (article A2.5), avec pente minimale de 2 % et regards de visite accessibles à chaque changement de direction.

A2.4 Alimentation en eau — Forage et distribution

A2.4.1 Étude géophysique

Une étude géophysique (méthode électrique ou équivalente) est réalisée préalablement à l'implantation du forage, afin de déterminer la zone la plus favorable et une profondeur indicative. Un rapport d'étude est remis au Maître d'Œuvre avant tout début de foration.

A2.4.2 Forage semi-industriel

Le forage est réalisé par battage, rotary ou toute méthode adaptée à la géologie rencontrée, jusqu'à obtention d'un débit exploitable compatible avec les besoins du site. La profondeur n'est pas plafonnée a priori (voir A2.2) ; à titre indicatif et non contractuel, une profondeur de l'ordre de 60 mètres est habituellement observée sur des ouvrages comparables de la région.

- tubage PVC ou acier de diamètre adapté au débit visé, avec crépine positionnée au droit des venues d'eau ;
- développement du forage (nettoyage, dégravillonnage) jusqu'à obtention d'une eau claire ;
- essai de pompage (débit et rabattement) d'une durée minimale de quatre (04) heures, avec relevé piézométrique ;
- analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau par un laboratoire agréé, avec transmission du rapport au Maître d'Œuvre avant mise en service ; en cas de non-conformité à un usage sanitaire, un traitement complémentaire (filtration, chloration) est proposé et mis en œuvre par le titulaire ;
- construction d'une margelle en béton armé étanche autour de la tête de forage, avec capot de fermeture verrouillable ;

- distance de sécurité sanitaire à respecter entre le forage et tout ouvrage d'assainissement : à défaut de valeur réglementaire camerounaise plus précise, une distance minimale de trente (30) mètres est recommandée (recommandation usuelle OMS pour ce type de configuration), à ajuster selon le sens d'écoulement de la nappe et la perméabilité du sol constatée.

A2.4.3 Équipement de pompage solaire

- Fourniture, pose et mise en service d'un kit complet de pompage solaire dédié, comprenant :
- pompe immergée adaptée au débit et à la hauteur manométrique totale du forage ;
- champ photovoltaïque dimensionné sur la base d'une note de calcul du titulaire (ensoleillement de référence A1.6) ;
- régulateur / convertisseur dédié au pompage solaire, avec protections électriques amont et aval ;
- câblage et structure de fixation des panneaux, dimensionnée pour résister à la vitesse de vent de référence (A1.6) ;
- coffret de commande et de protection en tête de forage.

A2.4.4 Stockage et distribution

L'eau pompée est stockée dans un réservoir de type château d'eau surélevé ou cubitainer (capacité minimale 1 000 L, ou capacité supérieure à justifier par note de calcul des besoins du titulaire), installé sur une structure porteuse dimensionnée pour la charge en eau pleine et les efforts de vent. La distribution vers le bloc sanitaire (et, le cas échéant, vers les bureaux pour un point d'eau) est réalisée en tube PVC pression ou PEHD enterré à 60 cm minimum de profondeur, avec robinet d'arrêt général et vanne de sectionnement par usage.

A2.5 Assainissement — Fosse septique et évacuation

La solution d'assainissement est déterminée à l'issue de l'étude de perméabilité du sol (A2.2) :

- fosse septique étanche en béton armé ou en éléments préfabriqués, dimensionnée pour la capacité d'utilisation des quatre compartiments sanitaires (dimension indicative de référence 4,00 × 1,50 × 1,50 m, à confirmer par note de calcul du titulaire selon le nombre d'usagers réel communiqué par NHPC). La fosse pour être aussi sous forme d'une cuve enterrée en PEDH d'un volume équivalent aux dimensions données ci-haut.
- à défaut de possibilité d'épandage ou en complément, un ouvrage d'infiltration (puits perdu) rempli de matériaux drainants, dimensionné selon la perméabilité mesurée du sol ;
- regard de bac dégraisseur en amont de la fosse pour les eaux ménagères le cas échéant ;
- ventilation haute (évent) de la fosse septique, avec chapeau anti-insectes ;
- essai d'étanchéité de la fosse avant remblaiement (mise en eau, contrôle de tenue sur 24 heures).

NB : le nombre d'usagers réguliers attendu (pêcheurs, équipe NHPC, agents MINEPIA) n'est pas quantifié ; le soumissionnaire pourra faire une évaluation pour confirmer le dimensionnement réglementaire de la fosse.

A2.6 Aménagement des bureaux — Conteneur 40 pieds

L'aménagement est réalisé selon les standards usuels d'un bureau de chantier BTP, NHPC ne disposant pas d'exigence normative particulière pour ce local. Le titulaire respecte néanmoins les règles de l'art des corps d'état suivants :

- vérification et, si nécessaire, traitement anticorrosion de la structure existante avant habillage (voir A2.2) ;
- faux plancher technique (dalles sur plots réglables ou lambourdage) permettant le passage des câbles électriques et informatiques ;

- habillage des murs en panneaux composites ou contreplaqué marine, avec finition peinture acrylique mate (deux couches), teinte au choix de NHPC ;
- habillage / doublage du plafond avec isolation thermique (le conteneur métallique étant fortement exposé au rayonnement solaire), finition peinture ;
- revêtement de sol adapté à un usage de bureau (dalles PVC, gerflex ou équivalent), classe d'usage courant ;
- fenêtres et porte d'accès sécurisées (serrure), avec grille de défense sur les ouvertures si demandé par NHPC ;
- climatisation : fourniture et pose de deux (02) unités split, une par bureau, puissance minimale 5 000 BTU chacune, avec évacuation des condensats raccordée en gravitaire vers l'extérieur.

A2.7 Extension de la charpente métallique du hangar

L'extension de la charpente métallique existante du hangar est réalisée sur la ou les façades désignées par le Maître d'Œuvre lors de la visite de site, afin de protéger les installations, les usagers et les produits halieutiques contre les intempéries et l'ensoleillement excessif.

- structure porteuse en profilés métalliques galvanisés, raccordée à la charpente existante par assemblages boulonnés ou soudés dimensionnés par note de calcul (Eurocode 3) prenant en compte la vitesse de vent de référence (A1.6) ;
- couverture en tôle bac acier prélaquée, épaisseur 6/10^e mm minimum, fixée par tirefonds inox avec rondelles néoprène ;
- gouttières et descentes d'eaux pluviales en PVC, dimensionnées pour la pluie de projet, rejetant les eaux vers un point de collecte ne créant pas de ruissellement incontrôlé vers le plan d'eau ;
- reprise en peinture antirouille des éléments métalliques existants repris par les travaux d'extension.
- Construire à l'entrée du hangar et du conteneur aménagé en bureau un caniveau en béton armé de 30cm x 30cm avec une grille (avec protection contre corrosion) au-dessus (caillebotis). Ce caniveau devra récupérer les eaux des gouttières et les eaux de ruissèlement de la plateforme pour les évacuer vers la Sanaga.

A2.9 Installation électrique générale

L'installation électrique est conforme à la norme NF C 15-100. Elle comprend, pour le bloc sanitaire et les bureaux :

- un tableau général basse tension (TGBT) avec interrupteur différentiel général 30 mA en tête ;
- des disjoncteurs divisionnaires par circuit, calibres adaptés aux récepteurs (éclairage, prises, climatisation, pompe de forage) ;
- un parafoudre de type 2 en aval du TGBT, compte tenu de l'exposition du site aux orages équatoriaux ;
- une mise à la terre dédiée (piquet cuivre, câble de terre 16 mm² jaune/vert) pour chaque conteneur, la structure métallique des conteneurs étant elle-même mise à la terre ;
- distribution intérieure sous gaine ICTA ou goulotte apparente adaptée à un support métallique ;
- éclairage LED dans chaque local et compartiment, avec point lumineux extérieur sur détection au droit des accès.

Avant tout raccordement, le titulaire établit un bilan de puissance complet (bloc sanitaire, bureaux, climatisation, pompe de forage) et vérifie sa compatibilité avec la capacité résiduelle de l'installation solaire existante du hangar (voir A1.5). En cas d'insuffisance avérée, le titulaire propose à NHPC, pour validation avant travaux, soit un

renforcement de l'installation existante, soit une alimentation solaire autonome dédiée aux nouveaux besoins, avec incidence chiffrée sur son offre.

A2.10 Essais, mise en service, réception, garanties

Les essais listés à l'article 4.5 du corps du DAO sont réalisés contradictoirement avec le Maître d'Œuvre, qui en dresse procès-verbal. La réception provisoire ne peut être prononcée qu'après résultats satisfaisants de l'ensemble des essais, remise du DOE et formation du personnel désigné.

Le titulaire garantit l'ensemble des ouvrages, équipements et installations pendant une durée de six (6) mois à compter de la réception provisoire (garantie de parfait achèvement), sans préjudice des garanties légales ou constructeur plus longues applicables à certains équipements (pompe solaire, régulateur), qui prévalent si elles sont supérieures.

ANNEXE 3 : DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF (DQE)

Le soumissionnaire renseigne uniquement les colonnes « Prix Unitaire HT » et « Montant HT » (Montant HT = Quantité x Prix Unitaire HT) du DQE ci-après. Les quantités indiquées sont des quantités estimatives établies par le Maître d'Œuvre à des fins de comparaison objective des offres ; elles ne constituent pas un engagement contractuel définitif et seront ajustées, le cas échéant, sur la base des éléments constatés par le soumissionnaire lors de la visite de site. Il prendra la peine de faire des indications dans son offre des différents des propositions du Maître d'Ouvrage.

Le DQE renseigné est joint à l'offre financière sous deux formes : un exemplaire papier imprimé, daté et signé en bas de chaque page par le signataire de l'offre, et un exemplaire numérique au format Excel natif (.xlsx).

Code	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix Unitaire HT (FCFA)	Montant HT (FCFA)
LOT UNIQUE — CHAPITRE 0 : INSTALLATION DE CHANTIER ET PRESTATIONS GÉNÉRALES					
0.01	Installation et repli de chantier : amenée du matériel, installation de la base vie de chantier.	Ft	1,00		
0.02	Implantation et piquetage contradictoire de l'ensemble des ouvrages, procès-verbal signé.	Ft	1,00		
0.03	Études d'exécution : plans d'implantation et d'aménagement, notes de calcul, schéma électrique, note de dimensionnement solaire.	Ft	1,00		
0.04	Plan d'assurance qualité et dispositions HSE de chantier : rédaction, mise en œuvre et tenue.	Ft	1,00		
0.05	Balilage et clôture provisoire des zones de travaux (fouilles, forage).	ml	40,00		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 1 : BLOC SANITAIRE — TRANSFORMATION DU CONTENEUR 20 PIEDS					
1.01	Fourniture d'un conteneur maritime 20 pieds, bon état structurel garanti.	U	1,00		
1.02	Traitement anticorrosion complet (dérouillage, primaire, peinture de finition).	m²	60,00		
1.03	Découpe et renforcement métallique des baies (portes et ventilations).	U	8,00		
1.04	Cloisonnement étanche en quatre (04) compartiments indépendants.	m²	20,00		
1.05	Isolation thermique de la toiture du conteneur.	m²	15,00		
1.06	Revêtement de sol étanche et antidérapant (classe R10 min.), pente vers siphons.	m²	15,00		
1.07	Revêtement mural étanche (faïence), hauteur 1,80 m.	m²	45,00		
1.08	Porte de compartiment avec verrou intérieur.	U	4,00		
1.09	Ventilation haute (grille ou extracteur) par compartiment.	U	4,00		

Code	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix Unitaire HT (FCFA)	Montant HT (FCFA)
1.10	Cuvette de WC complète (type à confirmer par NHPC, cf. Annexe 2 A2.3.3).	U	4,00		
1.11	Lave-mains complet avec robinetterie.	U	4,00		
1.12	Plomberie intérieure – réseau d'alimentation en eau.	Ft	1,00		
1.13	Plomberie intérieure – réseau d'évacuation et siphons de sol.	Ft	1,00		
1.14	Réservoir de stockage (cubitainer ou équivalent, 1 000 L min.) et structure porteuse.	U	1,00		
1.15	Renforcement du plancher, si requis par la note technique du titulaire.	Ft	1,00		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 2 : ALIMENTATION EN EAU — FORAGE ET DISTRIBUTION					
2.01	Étude géophysique préalable au forage.	U	1,00		
2.02	Forage semi-industriel : foration, tubage, développement (base indicative non contractuelle).	ml	60,00		
2.03	Essai de pompage (débit / rabattement) et relevé piézométrique.	Ft	1,00		
2.04	Analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau (laboratoire agréé).	U	1,00		
2.05	Margelle béton armé étanche avec capot de fermeture verrouillable.	U	1,00		
2.06	Kit de pompage solaire complet : pompe immergée, régulateur, protections électriques, batteries.	Ft	1,00		
2.07	Champ photovoltaïque dédié au pompage et structure de fixation.	Ft	1,00		
2.08	Réseau de distribution enterré (PVC/PEHD), profondeur ≥ 60 cm.	ml	60,00		
2.09	Structure porteuse du réservoir de stockage (château d'eau ou support cubitainer).	Ft	1,00		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 3 : ASSAINISSEMENT					
3.01	Étude de perméabilité du sol au droit de l'ouvrage d'assainissement.	U	1,00		
3.02	Fosse septique étanche en béton armé (ou éléments préfabriqués), dim. indicative 4,00 × 1,50 × 1,50 m ou sous forme de cuve enterrée d'une capacité équivalente	U	1,00		
3.03	Ouvrage d'infiltration / puits perdu complémentaire, si requis par l'étude de sol (variante conditionnelle).	U	1,00		

Code	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix Unitaire HT (FCFA)	Montant HT (FCFA)
3.04	Ventilation haute de la fosse (évent + chapeau anti-insectes).	U	1,00		
3.05	Essai d'étanchéité de la fosse avant remblaiement.	Ft	1,00		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 4 : AMÉNAGEMENT DES BUREAUX — HABILLAGE DU CONTENEUR 40 PIEDS					
4.01	Vérification contradictoire et traitement anticorrosion de la structure existante.	Ft	1,00		
4.02	Faux plancher technique (passage câbles).	m²	30,00		
4.03	Habillage des murs intérieurs (panneaux composites ou contreplaqué marine).	m²	55,00		
4.04	Habillage et isolation thermique du plafond.	m²	30,00		
4.05	Peinture acrylique mate, murs et plafonds, deux couches.	m²	85,00		
4.06	Revêtement de sol usage bureau (dalles PVC / gerflex).	m²	30,00		
4.07	Fenêtre sécurisée avec grille de défense.	U	6,00		
4.08	Porte d'accès sécurisée.	U	1,00		
4.09	Climatiseur split 5 000 BTU, fourniture et pose, évacuation condensats.	U	2,00		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 5 : EXTENSION DE LA CHARPENTE MÉTALLIQUE DU HANGAR					
5.01	Structure porteuse métallique galvanisée, raccordement à l'existant (note de calcul EC3).	Ft	1,00		
5.02	Couverture tôle bac acier prélaquée, épaisseur 6/10 ^e mm min.	m²	40,00		
5.03	Gouttières et descentes d'eaux pluviales PVC.	ml	20,00		
5.04	Reprise en peinture antirouille de la structure existante affectée par les travaux.	Ft	1,00		
5.05	Caniveau en béton armé 30cm x30cm avec grille avec protection contre la corrosion	ml	40		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 6 : ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE					
6.01	Bilan de puissance et vérification de compatibilité avec l'installation solaire existante.	Ft	1,00		
6.02	Tableau général basse tension (TGBT) avec interrupteur différentiel 30 mA.	U	1,00		
6.03	Mise à la terre dédiée (piquet cuivre + câble 16 mm²), par conteneur.	U	2,00		
6.04	Distribution intérieure sous gaine/goulotte, tous circuits.	Ft	1,00		
6.05	Point lumineux LED intérieur.	U	14,00		
6.06	Point lumineux extérieur sur détection.	U	2,00		

Code	Désignation des prestations	Unité	Quantité	Prix Unitaire HT (FCFA)	Montant HT (FCFA)
6.07	Prise de courant 16 A 2P+T.	U	10,00		
6.08	Parafoudre de type 2.	U	1,00		
6.09	Raccordement électrique de la pompe de forage.	Ft	1,00		
LOT UNIQUE — CHAPITRE 7 : ESSAIS, MISE EN SERVICE, FORMATION, DOE					
7.01	Essais électriques complets (terre, isolement, déclenchement des protections).	Ft	1,00		
7.02	Essais d'étanchéité des réseaux d'eau et d'évacuation.	Ft	1,00		
7.03	Formation du personnel désigné par NHPC (2 heures minimum).	Ft	1,00		
7.04	Manuel d'exploitation / maintenance et Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).	Ft	1,00		
Récapitulatif				Montant HT (FCFA)	
Chapitre 0 — INSTALLATION DE CHANTIER ET PRESTATIONS GÉNÉRALES					
Chapitre 1 — BLOC SANITAIRE — TRANSFORMATION DU CONTENEUR 20 PIEDS					
Chapitre 2 — ALIMENTATION EN EAU — FORAGE ET DISTRIBUTION					
Chapitre 3 — ASSAINISSEMENT					
Chapitre 4 — AMÉNAGEMENT DES BUREAUX — HABILLAGE DU CONTENEUR 40 PIEDS					
Chapitre 5 — EXTENSION DE LA CHARPENTE MÉTALLIQUE DU HANGAR					
Chapitre 6 — ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE					
Chapitre 7 — ESSAIS, MISE EN SERVICE, FORMATION, DOE					
TOTAL GÉNÉRAL HT					
Impôt sur le Revenu / retenue applicable (taux en vigueur)					
TVA (taux en vigueur)					
TOTAL GÉNÉRAL TTC					

Arrêté le présent devis à la somme de : Francs CFA TTC.

ANNEXE 4 : CLAUSES TYPE – SANTE SECURITE

1- Dispositions générales

Le sous-traitant est tenu de respecter les dispositions les normes et toute la réglementation sur la santé sécurité au travail en vigueur au Cameroun.

L'attention du sous-traitant est spécialement attirée sur la réglementation en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs.

Le sous-traitant déclare parfaitement connaître l'ensemble des dispositions et sanctions prévues par la loi et les textes d'application en matière de sécurité et protection de la santé, applicables au Cameroun.

Le sous-traitant est tenu de prévoir et d'appliquer les règles de sécurité et de protection de la santé inhérentes à ses travaux, telles que définies par la réglementation en vigueur Cameroun et conformément aux règles édictées par NHPC.

Pour cela le sous-traitant est tenu de :

- Respecter les règles d'or de NHPC ;
- Fournir les Equipements de Protection Individuelle à son personnel ;
- Accueillir et former son personnel, mettre à disposition de l'entreprise les certificats de formation ;
- Assurer la présence sur site d'un secouriste pour dix travailleurs, et au moins 1 par équipe ;
- Contrôler l'aptitude médicale de son personnel et tenir à disposition de l'entreprise les fiches d'aptitude ;
- Délivrer des autorisations de conduite au personnel concerné après contrôle de leurs compétences et aptitude (conducteurs d'engins, PL) ;
- Rassembler et tenir à disposition les fiches de données de sécurité des produits chimiques utilisés ;
- Maintenir ses véhicules et engins en bon état de fonctionnement ;
- Recourir uniquement à des chauffeurs titulaires d'un certificat de conduite défensive, et appliquer la politique santé sécurité routière de NHPC.

Le sous-traitant (partenaire) supporte seul la responsabilité de la surveillance et du maintien en état de fonctionnement de son matériel, ainsi que de celui mis à sa disposition par NHPC ; il assure la protection collective et individuelle de son personnel.

Le sous-traitant répond des infractions et violations aux lois et règlements commises par lui-même ou son personnel à l'occasion de l'exécution des travaux.

Le sous-traitant est responsable, jusqu'à la réception finale, de tous les accidents et dommages qui pourraient survenir aux personnels, matériels et installations de sa propre entreprise, d'autres entrepreneurs ou de tiers, quels qu'ils soient, du fait et à l'occasion de l'exécution des travaux.

Le prix du présent contrat est réputé comprendre tous les frais afférents au respect des obligations de sécurité et de protection de la santé par le sous-traitant conformément au présent contrat (*des EPI particuliers peuvent aussi être détaillés et facturés au bordereau*).

Le sous-traitant se soumettra à toutes les injonctions et consignes de NHPC, sans que l'intervention de ce dernier ne diminue l'entière responsabilité du sous-traitant dans ce domaine.

Le sous-traitant doit veiller à la bonne conservation des installations et dispositifs de sécurité du travail, de la sécurité conformément à la réglementation en vigueur au Cameroun, ainsi que les règles existantes sur le site.

Il ne peut, sous aucun prétexte, apporter une modification quelconque aux installations de sécurité ainsi qu'aux mesures de sécurité existant sur le site.

Dans le cas où NHPC mettrait à la disposition du sous-traitant des moyens de levage ou d'échafaudage, ce dernier devra s'assurer que pour l'utilisation qu'il en fera, ces matériels satisfont aux normes de sécurité en vigueur et qu'ils ont subi toutes les vérifications requises. Il en assure la réception et la maintenance par du personnel qualifié pendant toute la durée de la mise à disposition ainsi que les risques inhérents aux modifications, aux déplacements et à l'utilisation de ces matériels.

En cas d'utilisation d'un matériel mis à la disposition du sous-traitant par NHPC, une convention de prêt sera signée entre les parties. Le sous-traitant sera alors responsable du matériel mis à sa disposition et des mesures de sécurité s'y rapportent.

Le sous-traitant veillera sur ses matériaux, ses équipements, ses installations, etc., nécessaires à l'exécution de ses obligations contractuelles afin que la responsabilité de NHPC ne soit pas engagée en cas de vol ou de dégradation.

2- Exigences générales en matière de santé et de sécurité

2.1 Personnel

2.1.1 Horaires de travail

La durée totale du travail ne pourra quoiqu'il en soit, pas excéder 60 heures par semaines et 10 heures par jour, excepté par application du Décret n°95/677/PM du 18/12/1995 et de l'Arrêté n° 22/MTLS/DECRET du 27/05/1960 définissant les conditions d'autorisation et de rémunération des heures supplémentaires.

2.1.2 Visites médicales d'embauche et périodiques

La visite médicale permet un contrôle de l'aptitude physique du candidat à l'embauche du salarié pour un poste de travail donné. Elle est systématique et obligatoire pour tout nouvel embauché avant son premier jour de travail. Aucun salarié ne sera admis au travail sans visite médicale d'embauche ayant débouchée sur une aptitude médicale.

Durant l'exécution de son contrat, le salarié devra également faire l'objet de visites systématiques annuelles, et des visites de routines pour certains postes de travail. Le certificat d'aptitude doit être signé par le médecin du travail.

2.1.3 Equipements de protection individuelle

Les protections individuelles constituent le dernier stade après la mise en œuvre des protections collectives. Le port des EPI sur le site de l'exploitation (en dehors des bureaux) est obligatoire.

Les exigences en matière d'EPI sont :

- Être conforme à la norme européenne (CE) ;
- Être adapté à la tâche et aux risques associés ;
- Assurer une protection convenable du travailleur ;
- Être fournis gratuitement aux travailleurs ;
- Être porté et maintenu dans un bon état de propreté par le travailleur.

Le travail en short ou torse nu est interdit sur le site de l'exploitation, tout comme le port des vêtements manches courtes.

2.1.4 Alcool et drogue

La consommation et la possession d'alcool et de drogue par le personnel sur le site sont strictement interdites ainsi que l'entrée dans l'enceinte du site sous l'emprise de l'alcool ou la drogue.

Des dispositifs de contrôle seront présents sur le site, et des contrôles inopinés seront réalisés.

Le salarié qui refuse le test sera considéré testé positif, et des sanctions seront prises en accord avec le règlement intérieur de NHPC.

En cas d'accident, un contrôle d'alcoolémie sera réalisé systématiquement, et le résultat du test sera indiqué dans le rapport d'accident.

2.1.5 Compétence -sensibilisation -communication sur les risques

Sensibilisation -communication

L'ensemble du personnel sur site sera sensibilisé et informé sous forme écrite et orale, tels que réunions, panneaux d'affichage, 1/4h, contact individuel, pre-job briefing. Ces mesures doivent être régulièrement réalisées.

Affiches et panneaux

Des panneaux et des affiches seront positionnés en nombre suffisant dans différentes zones du site pour informer le personnel. Ces informations pourront être : les coordonnées des services d'urgence, les plans d'évacuation, le plan de circulation, la conduite à tenir en cas d'accident.

Des fiches REX seront émises pour communiquer sur les événements indésirables (accidents, presque accidents) Les fiches de données sécurité (FDS) des produits dangereux seront mises à la disposition du personnel selon le besoin.

1/4h Santé Sécurité

Tous les salariés (y compris les sous-traitants) travaillant sur le site doivent assister de façon hebdomadaire aux 1/4h. Les 1/4h peuvent aborder des thématiques générales ou spécifiques (en rapport avec le travail en cours), les résultats en matière de sécurité, des actions stimulantes, les derniers événements indésirables (accidents/incidents...), et sont animés par le chef d'équipe.

Une trace écrite (compte rendu, feuille d'émargement) doit être conservée.

Pre-job briefing pour les opérations spéciales

Des pre-job briefing seront organisés à chaque début de poste, au démarrage de chaque nouvelle tâche ou changement de disposition dans la zone de travail concernée de manière à définir les tâches à réaliser dans la journée et à identifier les risques spécifiques pour la Sécurité.

Animés par le chef d'équipe, leur but est de communiquer des instructions claires au personnel, en particulier les mesures de préventions figurant sur le formulaire du pre-job ou la JSA, le permis de travail.

Un compte rendu retrace la réunion et une feuille d'émargement est signée par les participants.

2.1.6 Formation

NHPC s'assure que le personnel à tous les niveaux de l'organisation, est correctement formé pour réaliser son travail de façon efficace et en toute sécurité. L'accueil et les programmes de formation sont dispensés aux travailleurs. Un enregistrement des personnes ayant suivi une formation sera conservé.

Accueil Santé Sécurité

L'accueil Santé Sécurité sera fait à tout nouvel arrivant (NHPC ou sous-traitant) selon les particularités du site, et ce avant de commencer à travailler.

L'accueil est obligatoire et systématique, et conditionne le début du travail.

L'accueil est animé par le personnel santé sécurité de NHPC. Les sujets évoqués porteront sur : la présentation du site, la politique Santé Sécurité et l'implication du management, les règles d'or, les procédures d'urgence, les démarches participatives, les procédures de permis de travail, l'information sur les risques, les règles de circulation sur le site, la drogue et l'alcool, le port équipements de protection individuelles, les attentes en matière de santé sécurité, les procédures disciplinaires en cas de violation des règles.

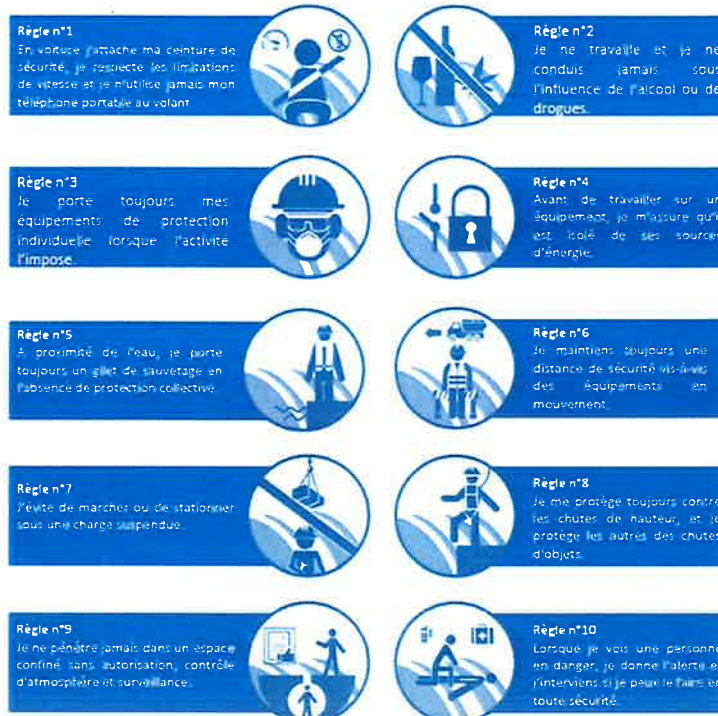
Les programmes de formation spécifiques

En cas de nécessité, le sous-traitant fournira des formations spécifiques sur des sujets tels : le secourisme, la sécurité incendie, les habilitations électriques, la conduite défensive, certifications conducteurs/opérateurs...

2.1.7 Règles de sécurité des travaux.

Les règles d'or

Au nombre de 10 et ayant pour but de sauver des vies, NHPC impose le respect de ces règles d'or à chaque personne présente sur son site. Le non-respect peut conduire à des sanctions.



Analyse des risques

L'évaluation des risques liés à la phase exploitation est contenue dans le document unique d'évaluation des risques professionnels.

Chaque activité (même ponctuelle) sur le site fera l'objet d'une analyse de risque avant le démarrage des opérations.

Une analyse des risques sera intégrée à chaque procédure d'exécution ou mode opératoire.

Chaque opération (même ponctuelle) fera l'objet d'une analyse spécifique appelée en anglais JSA avant le démarrage.

La JSA doit être développée par l'équipe désignée pour l'exécution des travaux sous la coordination du chef d'équipe, et les mesures de prévention seront définies en respectant la hiérarchie des mesures de contrôle, à savoir :

- L'élimination du risque ;
- La substitution ;
- Le contrôle d'ingénierie ;
- Les mesures administratives ;
- Les équipements de protection individuelle.

Plans de santé sécurité

Le sous-traitant est tenu :

- De respecter le plan Santé Sécurité établi par NHPC
- D'établir un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé avec ses procédures particulières en conformité avec le plan Santé Sécurité établi par NHPC, ou un plan de prévention.

Il est rappelé au sous-traitant que son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé doit indiquer notamment :



- l'évaluation et l'analyse des risques engendrés par ses travaux pour ses propres salariés (risques propres) ;
- l'évaluation et l'analyse des risques engendrés par les travaux des autres intervenants (risques importés) ;
- l'évaluation et l'analyse des risques engendrés par son activité sur les salariés des autres intervenants (risques exportés) ;
- l'évaluation et l'analyse des risques engendrés par ses travaux sur l'installation ;
- les procédés et les modes opératoires de construction retenus en indiquant les moyens de protection collective retenus pour parer à ces risques et indiquer les moyens de contrôle de l'application de ces mesures ;
- les dispositions prévues pour s'assurer de la mise en œuvre effective du PPSPS : visites, inspections, audits, quarts d'heures sécurité.

Le plan de prévention sera établi par NHPC (EU) et le prestataire (EE) pour lorsque l'intervention se fera sur le même lieu de travail que NHPC (interférence) :

- dès lors que l'opération à réaliser par l'entreprise extérieure, y compris les entreprises sous-traitantes auxquelles elle peut faire appel, représente un nombre total d'heures de travail prévisible égal au moins à 400 heures sur une période inférieure ou égale à douze mois, que les travaux soient continus ou discontinus ;
- quelle que soit la durée prévisible de l'opération, lorsque les travaux à accomplir sont dangereux. Ces travaux dangereux regroupent notamment les travaux exposant au bruit ou aux agents chimiques dangereux.

Le plan de prévention ne dispense pas l'entreprise extérieure de l'analyse de ses risques propres

Equipements de protection collective

Les protections collectives visent à limiter ou éviter l'exposition au danger des salariés, en réduisant la probabilité de rencontre avec le danger. Les mesures de protection collective sont mises en place lorsque les mesures de prévention portant sur l'élimination ou la réduction du risque ne sont pas suffisantes. Elles sont spécifiques aux risques encourus, et doivent être privilégiées à l'utilisation de protections individuelles.

Les protections collectives sont mises en place :

- Au droit des zones de travail sous circulation ;
- En cas de risque de chute de hauteur ;
- Autour d'une fouille ;
- Proximité de l'eau
- Etc.

Les caractéristiques des protections collectives sont définies sur la base d'une analyse exhaustive des risques de façon à se prémunir de tous les risques, quelle que soit la configuration du travail et le lieu d'intervention.

Les protections collectives ne peuvent être déposées qu'après la disparition du risque.

La pose, la maintenance et le retrait des protections collectives sont sous l'autorité et la responsabilité du prestataire.

NHPC s'assurera de la conformité des protections collectives utilisées sur son site.

Travaux en hauteur et protection antichute

Tout plan de travail ou de circulation entre deux niveaux doit être pourvu de dispositifs protégeant contre tout risque de chute de personne ou d'objet.

Ces dispositifs peuvent être soit des garde-corps intégrés ou fixés d'une hauteur de 1m avec des plinthes de 15cm au moins, soit par tout autre moyen assurant une sécurité équivalente (auvents, éventails, planchers, ...). Les garde-corps doivent être rigides et d'une résistance appropriée.

Les travaux en hauteur doivent être effectués par des personnes ayant reçues une formation. La preuve de cette formation doit être démontrée à NHPC à travers une attestation de formation délivrée par un organisme agréé.

Echafaudages et plateformes et de travail

Les échafaudages et les plateformes de travail doivent offrir toutes les garanties de stabilité, de solidité et de résistance en rapport avec le travail effectué et la charge supportée. Le montage d'un échafaudage sur site se fait sur la base d'un plan de montage.

Le montage, le démontage et les modifications sensibles seront faits sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs ayant reçus une formation.

Les échafaudages doivent être protégés par des garde-corps et une plinthe et leur surface ne doit pas présenter des discontinuités.

L'utilisation d'un échafaudage ou d'une plateforme de travail sera soumise à une réception avec délivrance d'un PV et apposition d'un Tag par une personne habilitée.

Des inspections journalières et documentées seront également réalisées par des personnels compétents du prestataire.

Echelles

L'échelle est un moyen d'accès. Son utilisation ainsi que celle d'escabeaux comme poste de travail est interdite. Les échelles doivent être fixées ou maintenues de façon à ne pouvoir ni glisser du bas, ni basculer. Elles doivent être équipées d'antidérapants. Elles doivent dépasser l'endroit où elles donnent accès d'un mètre au moins.

Les échelles ne peuvent être utilisées pour transporter les charges dépassant 30kg.

La réparation d'une échelle au moyen d'éclipse ou de ligature est interdite.

L'utilisation des échelles en bois est interdite.

Monter et descendre une échelle se fait selon la règle des trois appuis : Alternner 2 pieds / 1 main, puis 1 pied / 2 mains.

Plateforme élévatrice motrice de personnes

En cas d'utilisation d'une PEMP, le prestataire doit s'assurer de l'état du sol, du balisage de la zone d'intervention. Le prestataire doit également s'assurer que le conducteur dispose d'une autorisation de conduite établie et délivrée par son employeur, et que l'appareil a subi une visite générale périodique en cours de validité, en application de l'arrêté du 1er mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.

Plateforme individuelle roulante légère

En lieu et place des échelles ou des escabeaux comme poste de travail, le prestataire devra utiliser des PIRL ou gazelles.

Equipement de protection individuelle antichute

Ces équipements (harnais de sécurité, stop chute à rappel automatique) doivent être soumis à des vérifications périodiques à minima annuelle en application aux dispositions de l'arrêté du 19 mars 1993.

Travaux à chaud

Les travaux par point chaud feront l'objet d'un permis de travail (permis de feu) délivré par NHPC.

Les flexibles des chalumeaux oxyacétyléniques doivent être munis de jeux de clapet anti-retour de flammes et bouteilles seront transportées sur chariot à deux roues.

Travaux électriques

Toute intervention sur une installation électrique doit se faire suivant la norme NF C 18-510, et le personnel intervenant doit disposer d'un titre d'habilitation selon son niveau de responsabilité.

Jen

NH

4

Aucune intervention sur une installation électrique ne doit se faire sans une consignation préalable.

Manutention/levage

La manutention mécanique doit être privilégiée au détriment de la manutention manuelle. En cas d'impossibilité, l'entreprise doit prendre des mesures organisationnelles visant à réduire l'effort physique, et former le personnel aux gestes et postures.

Tout appareil ou accessoire de levage doit faire l'objet d'une vérification réglementaire par un organisme agréé. La vérification des appareils et accessoires de levage est soumise à l'arrêté du 1er mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.

Tout accessoire de levage non conforme doit être immédiatement mis au rebut. Le personnel utilisant ces appareils doit avoir toutes les qualifications requises. Le personnel affecté aux opérations de levage doit être formé aux techniques d'élingage par un organisme agréé.

Pour les levages complexes, un plan de levage doit être établi par l'entreprise. Avant toute opération de levage un examen d'adéquation doit être réalisé, et lors des opérations, un périmètre de sécurité doit être délimité autour du rayon d'action de l'appareil de levage.

Il est interdit de passer avec les charges au-dessus des personnes.

Il est interdit d'utiliser les appareils de levage pour le transport des personnes.

Pour les travaux spécifiques énoncés ci-dessus et bien d'autres, un recueil de prescriptions au personnel sera établi et une copie transmise à chaque prestataire de la Cité d'Exploitation.

Produits chimiques dangereux

Le Prestataire doit fournir à NHPC la liste des produits dangereux qu'il utilise sur site avec les Fiches de Données Sécurité associées. La sensibilisation du personnel à l'utilisation des produits dangereux se fera sur la base de ces fiches.

Le stockage ou entreposage des produits se fera selon la matrice d'incompatibilité des produits chimiques.

L'acquisition des produits sera soumise au décret n° 2011/2581/PM du 23 août 2011 portant Réglementation des substances chimiques nocives et/ou dangereuses au Cameroun.

L'entrepreneur transmettra l'ensemble des fiches techniques et fiches de données de sécurité au maître d'ouvrage, pour approbation, avant le démarrage de la prestation.

Travaux au bord de l'eau

Les abords de l'eau sont équipés de protections collectives (bouée de sauvetage...) Toute personne travaillant au bord de l'eau (moins de 2 mètres) doit porter un gilet de sauvetage ou un harnais de sécurité assujéti à un d'ancrage de résistance suffisante.

Travaux sur le plan d'eau

Les travaux sur le plan d'eau seront soumis à l'IPS (instruction permanente de sécurité) d'accès à la retenue, et à une autorisation après validation du mode opératoire et de l'analyse des risques associés.

Travail en espaces confinés

Un espace confiné peut être défini comme un lieu ayant une ventilation ou des sorties d'échappement limitées de telle sorte que les risques de vapeurs inflammables ou les gaz, les produits toxiques contaminants ou une atmosphère pauvre en oxygène peuvent s'accumuler. L'ensemble des espaces confinés de l'aménagement sera identifié et contenu dans un registre.

Les travaux en espaces confinés feront l'objet d'une procédure spécifique.



Avant que les employés ne soient autorisés à entrer dans un espace confiné, l'atmosphère doit être testée pour déterminer le niveau d'oxygène et les concentrations de vapeurs inflammables, les gaz et les produits contaminants.

L'accès à un espace confiné sera soumis à la délivrance d'un permis de travail après analyse de risque validée par un cadre QSSE.

Travail en milieu bruyant

Lorsque certains travaux sont sources de bruit à des niveaux supérieurs à la normale (85db), ou alors se déroulent dans les zones continuellement bruyantes, les équipements doivent être maintenus en état, les intervenants doivent porter des protections auditives, adaptées.

Intervention sur les ouvrages en exploitation

Toute intervention sur un ouvrage en exploitation est soumise à une analyse de risques (JSA) validée par l'équipe santé sécurité.

Toute intervention un permis de travail délivré par le chargé d'exploitation après validation de l'analyse des risques et de la documentation exigée.

Permis de travail

Le permis de travail est un système qui consiste à documenter les travaux, les dangers qui s'y rapportent, le personnel, les équipements, les méthodes, les lieux, les précautions et la période d'exécution.

Toutes interventions dans l'aménagement est soumise à une autorisation du chargé d'exploitation.

Tranchée et excavation

La réalisation d'une tranchée doit être précédée d'un sondage manuel ou à l'aide d'un détecteur de réseau pour s'assurer qu'un réseau souterrain ne sera pas amorcé ou endommagé. Toute tranchée ouverte doit être protégée par une barrière rigide avant d'empêcher toute intrusion, chute de personne ou de véhicule.

Signalisation et balisage

Les zones de dangers ou les zones de travaux seront signalées par des panneaux de signalisation, et délimiter par des barrières souples ou rigides. L'objectif de cette signalisation est d'attirer l'attention du personnel et de l'éloigner des zones de dangers. A cet effet, la signalisation doit être visible, cohérente avec le danger et régulièrement mise à jour.

Mesures d'hygiène

Le sous-traitant devra s'assurer que son personnel dispose des installations et commodités suivantes :

- De l'eau potable et fraîche en quantité suffisante pour rafraîchissement ;
- Des cabinets d'aisance à siège, et d'urinoirs pourvus d'un système de chasse d'eau approprié et de papier hygiénique, et dont le nombre doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Les installations pour le personnel masculin et pour le personnel féminin seront séparées.

NHPC fournira également des zones de repos hors de lieux affectés au travail. Toutes ces installations seront aérées, éclairés et tenues propres de façon constante.

Il revient aux salariés de bien entretenir ces installations et de les garder dans un bon état de propreté. Les salariés devront aussi avoir une bonne hygiène corporelle et maintenir leurs équipements de protections individuelles dans un bon état de propreté.

Jen

AY

4

3- Sécurité routière

- Respecter scrupuleusement le Code de la route et ne pas dépasser la vitesse de 80 km/h hors agglomération sur l'axe Yaoundé-Ndoko.
- Observer les limitations de vitesse en vigueur sur chaque site de NHPC, ainsi que l'ensemble de la signalisation et des consignes spécifiques.
- Adapter la conduite lors des traversées des zones habitées et des dépassements de groupes d'enfants : ne pas dépasser la vitesse de 50 km/h et respecter une distance latérale de sécurité de 1 m (en agglomération) et 1,50 m (hors agglomération) entre le véhicule et le piéton
- Limiter tout déplacement hors agglomération durant la nuit (de 18h30 à 6h00)
- Interdire strictement la conduite sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants.
- Proscrire l'usage du téléphone au volant, y compris avec un kit mains libres.
- Veiller au port obligatoire de la ceinture de sécurité pour tous les occupants du véhicule, sans exception.
- Respecter la capacité maximale de transport de passagers propre à chaque véhicule.
- Doter chaque véhicule d'équipements de sécurité conformes (extincteurs, trousse de premiers secours, triangles de pré-signalisation, etc.).
- Assurer la maintenance régulière des véhicules pour les maintenir dans un état de fonctionnement optimal.
- Signaler sans délai tout accident de la route impliquant des dommages corporels.
- Contribuer activement à la démarche d'amélioration continue de la sécurité routière.

4- Gestion des événements

Tout accident / événement impactant la santé (exemple : intoxication alimentaire), la sécurité (exemple : accident de travail ou de trajet), l'environnement (exemple : pollution à la suite d'un déversement accidentel de produit), le climat social (exemple : mouvement social) devra être immédiatement signalé à NHPC et géré conformément aux procédures de NHPC.

5- Audits et inspections

Les audits sont des démarches de contrôle de la gestion du système qualité dont le but est de vérifier si ce dernier est :

- Conforme aux exigences réglementaires et contractuelles ;
- Mis en œuvre et entretenu efficacement ;
- Et si les conclusions du précédent audit ont été appliquées.

L'entrepreneur garantit aux représentants de NHPC le libre accès à leurs installations, documentation, employés et zones de travail. Ce libre accès devra permettre de conduire les audits, inspections et enquêtes ayant pour but de vérifier que toutes les dispositions requises sont respectées. Des interviews des salariés de l'entrepreneur et des salariés de ses éventuels sous-traitants seront régulièrement conduits par NHPC lors de visites programmées ou non programmée sur le site.

Un courrier sera envoyé à l'entrepreneur lorsque NHPC souhaite commanditer un audit. Les thèmes qui seront inspectés /audités couvrent notamment les exigences sociales, environnementales, santé-sécurité, réglementaires et/ou décrites dans ce CCTP.

NHPC réalisera régulièrement des inspections 3SE sur le site. Les non-conformités éventuelles seront tracées et communiquées à l'entrepreneur pour traitement. Ce dernier devra fournir les preuves du traitement de ces non-conformités dans les délais requis.

6- Clauses de pénalités pour violation des règles de sécurité

En cas de non-observation des règles de sécurité, NHPC se réserve le droit d'interrompre les travaux du sous-traitant, et d'appliquer si nécessaire des pénalités pécuniaires.




Nachtigal Hydro Power Company (NHPC) – Société Anonyme avec Conseil d'Administration
au capital de 28 536.000.000 Francs CFA ayant son siège social

Rue 1792, Lieu-dit Ekoudou, Quartier Bastos, Yaoundé (Cameroun) Boite Postale 35 543 enregistrée au RCCM
RC/YAO/2016/B/715 - www.nachtigal-hpc.com



Dans ce cas, le sous-traitant fautif ne pourra reprendre ses travaux qu'après avoir apporté à NHPC la preuve qu'il a réellement mené les actions correctives nécessaires et que les actions ainsi menées par le sous-traitant ont été approuvées par NPHPC.

Dans pareil cas d'arrêt des travaux imputable directement au sous-traitant, celui-ci ne pourra, en aucun cas, prétendre ni à un quelconque dédommagement financier, ni à quelque prorogation des délais.

Le sous-traitant veillera à ce que les installations qu'il mettra en place pour l'exécution de ses obligations contractuelles, respectent l'environnement afin que la responsabilité de l'entreprise ne soit pas recherchée en cas de dégradation des biens du sous-traitant, ou de tiers par faute du sous-traitant, pendant toute la durée de leur présence sur le chantier.

7- Assurance – Dommages et Responsabilités

Pendant la durée du contrat, l'entrepreneur est seul responsable à l'égard des tiers des conséquences des actes de son personnel et de l'usage du matériel.

Il contracte à ses frais toutes assurances utiles, notamment pour se garantir de toute indemnité à laquelle l'exposerait cette prestation dans le cadre de son contrat.

JCSA AY

tb

ANNEXE 5 : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES

Article 1 – Objet du marché

Le présent marché a pour objet la conception d'exécution, la fourniture, les travaux, les équipements, les essais et la mise en service des aménagements de commodités et accessoires du débarcadère de pêche du barrage hydroélectrique de Nachtigal Amont, tels que décrits au corps du DAO et à son Annexe 2 (CCTP), pour le compte de Nachtigal Hydro Power Company (NHPC), Maître d'Ouvrage.

Le marché est conclu en lot unique avec un titulaire unique, conformément à l'article 3 du corps du DAO.

Article 2 – Pièces contractuelles

Par ordre de priorité décroissante en cas de contradiction, les pièces contractuelles du marché sont :

- l'acte d'engagement et ses annexes signés par les parties ;
 - le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
 - le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP, Annexe 2) ;
 - le Bordereau des Prix Unitaires (BPU) et le Devis Quantitatif et Estimatif (DQE) renseignés et signés (Annexe 3) ;
 - les Clauses type Santé Sécurité (Annexe 4) ;
 - le corps du DAO et son Annexe 1 (Présentation générale) ;
 - les additifs et procès-verbaux de réponses aux questions émis avant la remise des offres ;
 - l'offre technique et financière du titulaire, dans la mesure où elle n'est pas contraire aux pièces précédentes.
-

Article 3 – Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre

Le Maître d'Ouvrage est Nachtigal Hydro Power Company (NHPC). Le Maître d'Œuvre, chargé du suivi technique, du contrôle qualité et de la réception, est la Direction Environnement et Social / RME et la Direction d'Exploitation de NHPC (coordonnées précisées à l'article A de la partie principale du DAO).

Article 4 – Montant et nature du marché

Le marché est à prix global forfaitaire, hors taxes (HT) puis toutes taxes comprises (TTC), conformément à l'offre du titulaire. Le montant du marché est fixé contractuellement à la valeur résultant du DQE et du BPU validés par le Maître d'Ouvrage à l'attribution.

Jeon *Av*

h

Le montant HT inclut l'ensemble des prestations objet du marché, telles que définies au CCTP, sans exclusion. La TVA est calculée au taux légal en vigueur au Cameroun, soit **19,25 %** à la date d'édition du présent CCAP.

Le caractère du marché n'exclut pas un ajustement des quantités réellement exécutées par rapport aux quantités estimatives du DQE (métré contradictoire des attachements), notamment pour la fosse septique (si l'étude de sol impose une solution différente) et l'installation électrique (si le bilan de puissance impose un renforcement). Tout ajustement est constaté par attachement contradictoire et valorisé aux prix unitaires du BPU.

Article 5 – Modalités de paiement

Le montant de la Prestation est payable selon les modalités suivantes :

- 20 % à la délivrance de l'ordre de service de démarrage, contre remise d'une caution de restitution d'avance et facture payable à vue ;
- 30 % à l'achèvement des travaux de forage, d'assainissement et de gros œuvre (jalon intermédiaire constaté contradictoirement) ;
- 40 % à la réception provisoire des travaux, sur présentation d'une facture en deux (2) exemplaires ;
- 10 % à la réception définitive, qui intervient six (06) mois après la réception provisoire, après correction de toute anomalie constatée par NHPC.

Article 6 – Cautionnements

Les cautions (restitution d'avance et, le cas échéant, retenue de garantie) sont libellées en faveur du Maître d'Ouvrage (NHPC), émises par un établissement bancaire ou une compagnie d'assurance agréée au Cameroun, payables à première demande et sans bénéfice de discussion ni de division.

Article 7 – Délais d'exécution et pénalités

7.1 Délai global

Le délai global d'exécution est fixé à **deux (06) mois calendaires** à compter de l'ordre de service de démarrage. Ce délai comprend les études d'exécution, la mobilisation, la construction, les essais et la réception des deux postes.

7.2 Pénalités de retard

En cas de dépassement du délai contractuel, des pénalités de retard sont appliquées de plein droit, sans mise en demeure préalable, selon le barème suivant :

Nature du retard	Pénalité
Retard sur la réception provisoire	1/1 000 du montant HT du marché par jour calendaire de retard, plafonné à 7 % du montant HT
Retard sur une étape intermédiaire (jalon fixé au planning visé)	1/2 000 du montant HT par jour, plafonné à 2 % du montant HT par jalon
Non-conformité non levée dans le délai imparti par le Maître d'Œuvre	50 000 FCFA par jour de retard sur la levée
Absence à une réunion de chantier sans excuse motivée	25 000 FCFA par absence non excusée

Le plafond cumulé de pénalités est fixé à dix pour cent (10 %) du montant HT du marché. Au-delà, le Maître d'Ouvrage se réserve la faculté de prononcer la résiliation du marché aux frais et risques du titulaire.

7.3 Délais prolongés

Le délai d'exécution peut être prolongé, par ordre de service écrit de NHPC, en cas de travaux supplémentaires ordonnés, de sujétions techniques imprévues dûment constatées contradictoirement (par exemple un forage significativement plus profond que l'hypothèse indicative, ou une nature de sol imposant une reprise de la solution d'assainissement) ou de force majeure (article 11). La demande de prolongation est formulée par écrit par le titulaire dans un délai de quinze (15) jours suivant l'évènement déclencheur, sous peine de forclusion.

Article 8 – Travaux supplémentaires et modifications

Aucun travail supplémentaire ne peut être engagé sans ordre de service écrit de NHPC, sur proposition motivée du titulaire et avis du Maître d'Œuvre. Les prix des travaux supplémentaires sont déterminés, par ordre de priorité : i) par les prix unitaires du BPU lorsque la prestation y est référencée ; ii) à défaut, par assimilation à un prix du BPU avec coefficient d'ajustement justifié ; iii) à défaut, par négociation contradictoire sur sous-détail de prix. Les avenants sont signés avant tout démarrage des travaux supplémentaires ; à défaut, aucun paiement n'est dû.

Article 9 – Garanties

9.1 Garantie de parfait achèvement

Le titulaire est tenu, pendant un délai de **six (06) mois** à compter de la réception provisoire, d'exécuter les travaux de reprise des défauts, malfaçons et désordres constatés et notifiés par le Maître d'Œuvre. Les travaux de reprise sont à la charge exclusive du titulaire. À l'expiration de la garantie de parfait achèvement et après levée des réserves, la réception définitive est prononcée et la retenue de garantie est libérée.

Les garanties constructeur des équipements (pompe solaire, régulateur, panneaux photovoltaïques, climatiseurs) s'appliquent en sus si leur durée excède six (06) mois ; le titulaire transmet à NHPC l'ensemble des certificats de garantie correspondants à la réception.

Article 10 – Assurances

Le titulaire souscrit, à ses frais et avant tout démarrage des travaux, les polices d'assurance suivantes, justifiées par production des attestations au Maître d'Ouvrage :

- assurance des engins et matériels mobilisés sur chantier ;
- assurance des employés et personnel sous contrat (CNPS et assurance complémentaire le cas échéant).

Les attestations d'assurance sont en cours de validité pendant toute la durée du marché et de la période de garantie. Le défaut d'assurance constitue un manquement substantiel ouvrant droit à résiliation.

Article 11 – Force majeure

Est constitutif de force majeure tout évènement imprévisible, irrésistible et extérieur aux parties, rendant impossible l'exécution du marché. Sont notamment considérés comme force majeure, sous réserve d'appréciation contradictoire : cataclysmes naturels (séisme, inondation majeure, tempête exceptionnelle), événements politiques (guerre, émeute, blocus), épidémies déclarées par les autorités, décisions gouvernementales rendant l'exécution illicite.

La partie invoquant la force majeure notifie l'évènement à l'autre partie par écrit dans un délai de sept (07) jours à compter de la survenance, en justifiant l'impossibilité d'exécution. Pendant la durée de la force majeure, les

Jean Ay

A

obligations des parties sont suspendues. Si la durée excède soixante (60) jours, les parties peuvent demander la résiliation du marché sans indemnité.

Article 12 – Résiliation

12.1 Résiliation pour faute du titulaire

Le marché peut être résilié de plein droit, aux torts du titulaire, dans les cas suivants : i) non-démarrage des travaux dans les quinze (15) jours suivant l'OS de démarrage ; ii) abandon de chantier ; iii) défaut de paiement des salaires du personnel ; iv) défaut de fourniture des cautions ou des assurances ; v) atteinte du plafond de pénalités (10 % du montant HT) ; vi) liquidation judiciaire ou cessation de paiement du titulaire ; vii) manquement grave et réitéré aux obligations contractuelles, après mise en demeure restée sans effet pendant trente (30) jours.

La résiliation pour faute entraîne la perte des cautions et la mise en œuvre, aux frais et risques du titulaire, des prestations de reprise et d'achèvement par toute entreprise désignée par le Maître d'Ouvrage.

12.2 Résiliation pour motif d'intérêt général

Le Maître d'Ouvrage peut, à tout moment, résilier le marché pour motif d'intérêt général. Dans ce cas, le titulaire perçoit le règlement des travaux exécutés et des fournitures approvisionnées sur site, ainsi qu'une indemnité forfaitaire du solde restant à exécuter au titre du préjudice dont le taux sera à discuter.

Article 13 – Sous-traitance

La sous-traitance est admise dans la limite de trente pour cent (30 %) du montant HT du marché, sous réserve de l'agrément préalable et écrit du Maître d'Ouvrage pour chaque sous-traitant. La demande d'agrément est accompagnée :

- de l'identité et des coordonnées du sous-traitant ;
- de la nature et du montant des prestations sous-traitées ;
- des pièces justificatives de la capacité technique et financière du sous-traitant ;
- du contrat de sous-traitance proposé.

Le titulaire demeure seul responsable, vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, de l'exécution de l'ensemble des prestations, y compris celles confiées à des sous-traitants. Toute substitution de sous-traitant en cours de marché est soumise au même agrément préalable.

Article 14 – Propriété intellectuelle et confidentialité

Les études, plans et documents établis par le titulaire dans le cadre du marché deviennent la propriété de NHPC dès leur paiement, sans limitation de durée ni de territoire. Le titulaire conserve la possibilité d'en faire un usage de référence pour ses propres besoins commerciaux, sous réserve de l'accord écrit préalable de NHPC.

Le titulaire et son personnel s'engagent à respecter la confidentialité de toute information dont ils auraient connaissance dans le cadre du marché, et notamment les informations relatives à la sécurité du site, aux modalités de surveillance et à la configuration des installations militaires. Cet engagement perdure pendant cinq (05) ans à compter de la réception définitive.

Article 15 – Litiges et juridiction compétente

Tout litige relatif à l'interprétation ou à l'exécution du marché fait l'objet, préalablement à toute saisine juridictionnelle, d'une tentative de règlement amiable entre les parties, à l'initiative de la partie la plus diligente.

Jem

ky

A

À défaut de règlement amiable dans un délai de soixante (60) jours à compter de la première notification écrite, le litige est porté devant le tribunal compétent de Yaoundé, République du Cameroun, qui statue en dernier ressort. Le droit applicable au marché est le droit camerounais.

Article 16 – Dispositions finales

Le présent CCAP, ensemble avec les autres pièces contractuelles énumérées à l'article 2, forme un tout indivisible. Toute modification ultérieure fait l'objet d'un avenant écrit signé des deux parties.

5-89 Ky

ANNEXE 6 : PHOTOGRAPHIES DU SITE

Le Maître d'Ouvrage ne dispose, à la date d'émission du présent DAO, d'aucun plan topographique, d'implantation ou d'architecture du débarcadère de pêche. Le présent DAO s'appuie donc sur la description écrite du site (Annexe 1) et sur un jeu de photographies du site (hangar, conteneur 40 pieds existant, environnement immédiat, accès), qui sera transmis aux soumissionnaires présélectionnés en même temps que le dossier, puis complété et commenté lors de la visite de site obligatoire prévue à l'article 7 du corps du DAO.

Les soumissionnaires sont réputés avoir pris connaissance de l'intégralité de ces éléments visuels et des constatations faites lors de la visite de site avant remise de leur offre ; aucune réclamation ultérieure fondée sur une méconnaissance de la configuration réelle des lieux ne sera recevable

Scen

Ky

[Signature]

JCSA

Ay



Caniveau en béton armé de 30cm x 30 cm avec des grilles ou des caillebotis. Prévoir une pente pour l'écoulement des eaux vers le fleuve,

Position:

- À l'entrée du hangar
- À l'entrée du conteneur à aménager en bureau





Installation d'auvent + une gouttière récupérant les eaux de pluie provenant du toit principal.

Le soumissionnaire aura à sa charge de définir la solution la mieux adaptée

Installation d'auvent + une gouttière empêchant les eaux de pluie d'entrer dans le hangar. Les eaux collectées devront être déversées dans le caniveau périphérique à construire

Le soumissionnaire aura à sa charge de définir la solution la mieux adaptée



