REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur – Fraternité - Justice

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ASSAINISSEMENT
SOCIETE NATIONALE D'EAU

AVIS A MANIFESTATION D'INTERET

AMI N°13/P/CME/SNDE/2026

PORTANT SUR L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ POUR LA MISE EN PLACE DES UNITÉS D'EXTRACTION DU SEL ET DE PRODUCTION DU CHLORE DESTINÉ AU TRAITEMENT DE L'EAU POTABLE.

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Les produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau représentent un poste important des dépenses d'exploitation de la SNDE. Parmi ces produits, l'hypochlorite de calcium (HTH), utilisé pour le traitement de l'eau potable, constitue une dépense significative.

L'approvisionnement de ce produit dépend essentiellement des importations, avec des contraintes liées aux coûts d'achat et de transport, aux délais d'approvisionnement, au stockage et aux risques de rupture.

Dans ce contexte, la SNDE envisage la mise en place d'une unité locale d'extraction du sel destinée à la production du chlore pour le traitement de l'eau potable.

La présente étude vise à apprécier la faisabilité technique, économique et financière du projet, notamment à Béni-Nagi et PK17 ou tout autre site aux environs de Nouakchott, afin d'identifier la solution la plus adaptée aux besoins de la SNDE.

Chaque site de traitement d'eau sera doté d'une unité de production de chlore.

2. OBJECTIF DE LA MISSION

L'objectif général est de réaliser une étude complète de faisabilité pour la mise en place d'une unité industrielle permettant l'extraction du sel et la production locale du chlore.

La mission devra notamment permettre de :

- Évaluer le potentiel de production de sel des sites envisagés ;
- Déterminer les besoins actuels et futurs de la SNDE en chlore ;

- Identifier et comparer les procédés technologiques disponibles ;
- Proposer une technologie destinée à la production du sel et du chlore ;
- S'assurer que la qualité de sel produit est conforme à la qualité de sel recommandée pour la production de chlore destiné au traitement de l'eau potable ;
- Déterminer la capacité optimale de production de sel selon les besoins de chaque site ;
- Définir les infrastructures et équipements nécessaires des unités ;
- Évaluer les investissements (CAPEX) et les coûts d'exploitation (OPEX) ;
- Apprécier la rentabilité économique et financière du projet ;
- Évaluer les impacts environnementaux et les risques industriels ;
- Elaborer les spécifications techniques pour l'exécution des travaux ;
- Elaborer le devis quantitatif et estimatif (DQE) ainsi que le bordereau des prix (BPU).

3. CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Le bureau d'études retenu devra réaliser les prestations suivantes :

3.1. Analyse des besoins de la SNDE

- Évaluer les consommations actuelles et prévisionnelles en HTH ;
- Analyser les coûts d'achat, de transport et de stockage ;
- Déterminer les caractéristiques et les quantités de produits chlorés nécessaires ;
- Proposer la capacité de production de la future unité.

3.2. Étude des ressources salines

- Examiner le potentiel d'extraction du sel à Béni-Nagi et au PK17 ou un autre site aux environs de la ville de Nouakchott ;
- Réaliser les investigations géologiques et hydrogéologiques nécessaires ;
- Effectuer des prélèvements et analyses physico-chimiques ;
- Évaluer les possibilités d'extraction, de purification et de production du sel.

3.3. Étude des procédés technologiques

- Identifier et comparer les technologies de transformation du sel ;
- Étudier notamment l'électrolyse de la saumure et la production d'hypochlorite de sodium ;
- Examiner la possibilité d'une unité d'électro chloration ;
- Comparer les procédés selon leurs performances, leurs coûts, leurs besoins énergétiques et leurs exigences de maintenance ;
- Recommander la technologie la mieux adaptée aux conditions locales.

3.4. Étude comparative des sites

Comparer les sites de Béni-Nagi et du PK17 ou tout autre site à explorer selon les ressources disponibles, la superficie, l'accessibilité, les infrastructures, l'énergie, l'eau, les contraintes environnementales et les coûts d'aménagement.

3.5. Études techniques et dimensionnement

Définir les caractéristiques et dimensionner les ouvrages, installations et équipements nécessaires, notamment :

- Les installations d'extraction, de lavage et de purification du sel ;
- Les unités de préparation de la saumure et d'électrolyse ;
- Les équipements de production et de stockage des produits chlorés ;
- Les installations électriques, électromécaniques et énergétiques ;

- Les bâtiments techniques, laboratoires et équipements de sécurité ;
- Les systèmes de traitement des eaux et des effluents.
-

3.6. Étude économique et financière : CAPEX et OPEX

Le bureau devra établir une évaluation détaillée des investissements et des charges d'exploitation.

- CAPEX : acquisition des équipements, travaux de génie civil, installations industrielles, raccordements, études, transport, montage et mise en service.
- OPEX : consommation d'énergie et d'eau, matières premières, personnel, maintenance, pièces de rechange, consommables, sécurité, gestion des déchets et frais de fonctionnement.

L'analyse devra également permettre de :

- Déterminer le coût de revient du kilogramme de chlore actif produit ;
- Comparer le coût de production locale avec celui du HTH importé ;
- Évaluer les économies potentielles pour la SNDE ;
- Déterminer le seuil de rentabilité et le délai de récupération des investissements ;
- Évaluer la rentabilité sur une période minimale de quinze (15) ans ;
- Élaborer des scénarii prudents, de référence et optimiste.

3.7. Étude environnementale et sécuritaire

Identifier les impacts environnementaux et sociaux, les risques liés aux produits chimiques et aux procédés industriels, et proposer les mesures de prévention, de protection et de gestion des risques.

Les candidats seront évalués suivant la grille d'analyse ci -dessous :

N°	CRITERE	PONDERATION	JUSTIFICATIF
2	expériences générale du bureau dans le domaine des études pour la mise en place des unités de transformation industrielles : 5 points par mission	**30 points**	Liste de références
3	Références spécifiques du bureau dans le domaine des études pour la mise en place des unités d'extraction du sel utilisé pour la production du chlore : 10 points par mission	**70 points**	Fiches de référence détaillées + attestations de bonne fin
	TOTAL	**100 points**	—

Les curriculums vitae ne sont pas évalués à cette étape du processus.

6. <u>Les consultants (firmes) intéressés peuvent obtenir</u> des informations supplémentaires à l'adresse mentionnée ci-dessous aux heures d'ouverture de bureaux suivantes : de 8 à 17 heures les lundi, mardi, mercredi et jeudi et de 8 à 12 heures le vendredi.

27

Société Nationale d'Eau
Siège de la SNDE
Avenue Ahmed Salem Ould GHADDA
Ksar BP 796 NOUAKCHOTT - MAURITANIE,
Tél : + (222) 45 24 16 03 + (222) 45 24 14 56, Fax : + (222) 45 25 23 31
Salle des réunions, 3ème étage-Aile C

Les expressions d'intérêt doivent être déposées à l'adresse mentionnée ci-dessous au plus tard le **lundi 30 Novembre 2026 à 16 H 00 heure locale** et porter expressément la mention :

Madame la Présidente de la Commission des Marchés d'Exploitation de la Société Nationale D'Eau (SNDE)

« Offre relative à l'étude de faisabilité pour la mise en place d'une unité d'extraction du sel pour la production du chlore destiné au traitement de l'eau potable ».

Société Nationale d'Eau
Siège de la SNDE
Avenue Ahmed Salem Ould GHADDA
Ksar BP 796 NOUAKCHOTT – MAURITANIE
Secrétariat de la Conseillère Responsable de la Cellule des Marchés, 2ème étage-Aile C
E-mail : cellulemarches.snde2020@gmail.com

7. **Les dossiers reçus en retard ne sont pas acceptés.**

« A N'OUVRIR QU'EN SEANCE PUBLIQUE DE LA COMMISSION DES MARCHES D'EXPLOITATION

Madame la Présidente de la Commission des Marchés d'Exploitation de la SNDE
Dossier issu de **l'AMI N°13/CME/SNDE/2026, relatif à l'étude de faisabilité pour la mise en place d'une unité d'extraction du sel pour la production du chlore destiné au traitement de l'eau potable ».**

L'ouverture des dossiers, en présence des candidats qui le souhaitent, sera effectuée le **lundi 30 Novembre 2026 à 16 H 00 heure locale** à l'adresse suivante :

Société Nationale d'Eau
Siège de la SNDE
Avenue Ahmed Salem Ould GHADDA
Ksar BP 796 NOUAKCHOTT - MAURITANIE,
Tél : + (222) 45 24 16 03 + (222) 45 24 14 56, Fax : + (222) 45 25 23 31

Salle des réunions, 3ème étage-Aile C

8. **Les qualifications des experts qui seront engagés par le bureau (firme)** pour la mission ne seront pas évaluées à ce stade.

Une firme sera retenue suivant une sélection basée sur la qualification du Consultant (SQC). La firme retenue recevra une demande de propositions technique et financière qui serviront de base aux négociations de son contrat.

9. **Par ailleurs, la SNDE peut ne pas donner suite ou ne donner qu'une suite partielle au présent avis de manifestation d'intérêt.**

LE DIRECTEUR GENERAL

ABDEL MEJID KHA