



Secrétariat général
pour l'administration

SID ATLANTIQUE – DIVISION INVESTISSEMENT

BASE AERONAVALE DE LANDIVISIAU (29)

Conception, Construction, Aménagement, Entretien et Maintenance (CCAEM) de la nouvelle station d'épuration (STEP) et rénovation de réseaux EU dans l'enceinte de la BAN

NOTE DE PRESENTATION DU PROJET

SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE DU PROJET	3
1.1 Objectif	3
1.2 Consistance des travaux	3
1.3 Contrainte d'accès au site	3
1.4 Calendrier prévisionnel de l'opération	3
2. ORIENTATIONS TECHNIQUES	3
2.1 Besoins	3
2.2 Implantation des installations	4
2.3 Parti architectural	4
2.4 Bâtiments d'exploitation	4
2.5 Démolitions des ouvrages existants	4
2.6 Bassin tampon	4
2.7 Choix de la filière eau	5
2.8 Choix de la filière boues	5
2.9 Classement ICPE et IOTA	5
2.10 Exigences de cybersécurité	5
3. MODALITES DU MARCHE	5
3.1 Modalités générales	5
3.2 Objectifs de performance	6
3.3 Offre CCAEM attendu	7
3.4 Durée de l'Exploitation-Maintenance	7
3.5 Type de maîtrise d'œuvre	7
3.6 Limites de prestation du CCAEM	7
3.7 Missions de prestations intellectuelles restant à la charge de la maitrise d'ouvrage	7
3.8 Niveau de confidentialité	7

1. PRESENTATION GENERALE DU PROJET

1.1 Objectif

La présente opération de Conception, Construction, Aménagement, Exploitation et Maintenance (CCAEM) a pour objet la construction d'une nouvelle station d'épuration (STEP) sur le site de la Base Aéronavale de Landivisiau (Finistère) en remplacement de celle existante devenue vieillissante.

1.2 Consistance des travaux

Le projet de construction de la nouvelle STEP comprend :

- La construction d'une station d'épuration comprenant une filière eau et une filière boues adaptées aux besoins futurs et incluant la gestion des entrées d'eaux claires parasites
- La construction d'un bassin tampon en amont de la station d'épuration
- L'extension de la zone d'infiltration existante ou la création d'une nouvelle zone d'infiltration en aval de la station d'épuration suivant la stratégie retenue
- La réalisation des réseaux nécessaires au raccordement, au fonctionnement et à l'exploitation des nouveaux ouvrages
- La création de locaux techniques comprenant les équipements nécessaires à l'exploitation de la nouvelle station d'épuration et la déshydratation des boues
- L'aménagement de l'ensemble des espaces extérieurs (voie d'accès, aire de manœuvre des poids lourds, parkings, portail, clôture, espaces verts, etc..)
- La déconstruction de l'ancienne station d'épuration après mise en service des nouveaux ouvrages
- La remise au propre de l'emprise et des abords de l'ancienne STEP après démolition
- La rénovation des réseaux EU sur certains tronçons défectueux de la BAN
- L'exploitation et la maintenance de l'ouvrage pendant une durée minimale de 3 ans reconductible par l'affermissement des tranches optionnelles 1 et 2.

Nota : la gestion des eaux usées de la BAN de Landivisiau devra être maintenu par le titulaire pendant toute la durée des travaux.

1.3 Contrainte d'accès au site

L'accès au site de la BAN par des prestataires extérieurs à la défense nationale est réglementé. Des demandes d'accès avec des démarches spécifiques seront à établir aux préalables.

1.4 Calendrier prévisionnel de l'opération

L'objectif calendaire de la présente opération est une livraison des ouvrages pour le 1^{er} semestre 2027 avec une notification prévisionnelle du CCAEM au 1^{er} semestre 2025.

2. ORIENTATIONS TECHNIQUES

2.1 Besoins

Il est considéré que les effectifs présents actuellement sur la BAN de Landivisiau peuvent être compris entre 1 500 à 2 000 personnes.

Il est prévu une évolution des effectifs affectés à la BAN de Landivisiau pour les années à venir. Il est retenu un besoin maximum futur de 1 400 Equivalents Habitants (EH).

2.2 Implantation des installations

L'objectif est de conserver une collecte gravitaire des eaux usées sans modifier de façon conséquente les réseaux existants. Il conviendra d'assurer une continuité de service durant les travaux ce qui oriente l'implantation de la STEP projetée au plus près des ouvrages existants. Le raccordement sur l'aire d'infiltration existante ou nouvellement créée nécessitera néanmoins un refoulement des eaux en sortie de STEP comme à l'existant.

2.3 Parti architectural

La BAN de Landivisiau est un aéroport militaire. Les futurs ouvrages et bâtiments ne sont pas soumis à l'obtention d'un permis de construire. Il est souhaité un style architectural fonctionnel notamment pour le bâtiment d'exploitation et de traitement des boues. Celui-ci doit s'intégrer dans le paysage et dans son environnement proche.

2.4 Bâtiments d'exploitation

Les travaux intègrent la réalisation des locaux suivants :

- Local Bureau contrôle de commande et automatisation STEP
- Local Laboratoire comprenant un coin paillasse avec évier
- Local Magasin/atelier avec évier
- Local Vestiaire comprenant 1 douche et 1 lavabo
- Local Sanitaires
- Local Electrique basse tension
- Local DIRISI
- Local de Déshydratation des boues
- Quai de stockage des bennes des boues déshydratées en béton et couvert d'un préau
- Tous locaux de process selon conception (local Surpresseurs d'air, etc...)

2.5 Démolitions des ouvrages existants

La STEP existante, datant de 1965, est un ouvrage béton partiellement enterré d'une capacité de 2 250 EH avec filière lit bactérien.

Après maintien de la continuité de service des installations existantes, le contenu des ouvrages à démolir sera pompé, évacué, transporté et traité, avant nettoyage et démolition de ces derniers. Ces prestations sont à la charge du titulaire.

La démolition de la STEP existante ne sera réalisée qu'après le contrôle de conformité de la nouvelle STEP par un organisme agréé à la charge du titulaire et après mise en service de l'ouvrage.

Les équipements anciens seront démontés et évacués.

Les bétons après séparation des ferrailles seront orientés vers les centres de recyclage agréés. Aucun élément de fondation ne sera laissé sur place.

2.6 Bassin tampon

Afin de limiter la pollution par rejet en surverse en cas d'épisodes de forte pluie, le projet prévoit la création d'un bassin tampon en amont de la STEP afin d'écarter les débits d'entrée.

Les travaux consistent à :

- Construire un ouvrage de stockage/restitution des eaux météoriques collectées lors d'une pluie de retour 10 ans.

- Réaliser les liaisons hydrauliques, électriques et analogiques nécessaires au fonctionnement du bassin de stockage / restitution, y compris gestion des événements pluvieux supérieurs à la pluie de référence.

Le dimensionnement du bassin d'orage devra permettre de dimensionner la filière de traitement au débit de pointe par temps sec de par le lissage des pointes de débits collectés supérieures et ne pas dépasser le débit journalier correspondant à la capacité d'infiltration de l'aire d'épandage.

Le temps de vidange du bassin tampon sera au maximum de 24 heures.

L'ouvrage, en béton armé et étanche sera enterré et équipé d'un trop-plein gravitaire à raccorder sur le collecteur pluvial le plus proche.

2.7 Choix de la filière eau

Compte tenu de l'emprise foncière disponible et des charges à traiter, la filière de traitement des eaux usées prévue est un traitement biologique de type boues activées en aération prolongée.

2.8 Choix de la filière boues

Les principales filières de traitement des boues étudiées sont :

- La déshydratation mécanique par presse à vis,
- La déshydratation mécanique par centrifugation.

La filière de traitement des boues devra être intégrée à l'intérieur d'un bâtiment d'exploitation de la STEP.

2.9 Classement ICPE et IOTA

Les travaux prévus dans le cadre de l'opération conduisent à traiter une charge brute journalière de pollution organique supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5. En conséquence, l'opération est soumise aux dispositions de la rubrique 2.1.1.0 de la nomenclature des IOTA pour le régime de la déclaration.

Le titulaire aura à sa charge la réalisation du dossier de déclaration IOTA STEP qui sera soumis à validation du futur exploitant au titre des IOTA (ESID de Brest).

Les travaux objets de la présente opération ne sont pas soumis à la réglementation des ICPE.

2.10 Exigences de cybersécurité

Conformément à la directive 39, les systèmes industriels doivent être homologués.

Le titulaire retenu produira l'ensemble des éléments nécessaire à l'homologation et notamment le dossier de sécurité.

3. MODALITES DU MARCHE

3.1 Modalités générales

Le présent marché est un marché de Conception, Construction, Aménagement, Entretien et Maintenance (CCAEM), plus précisément :

A) La conception de l'ensemble des ouvrages objet du marché :

- Des filières de traitement des eaux, des boues et de l'ensemble des réseaux associés ;
- Du bassin tampon et de l'ensemble des réseaux associés ;
- De la zone d'épandage et des aménagements associés ;
- Des locaux nécessaires et des équipements techniques associés ;
- De l'ensemble des réseaux aériens et souterrains compris dans le périmètre et ceux en dehors nécessaires aux raccordements de la STEP ;
- De l'ensemble des aménagements de surface extérieurs compris dans le périmètre ;
- De la déconstruction des anciens ouvrages épuratoires ;
- Adaptations de réseaux EU sur certains tronçons défectueux de la BAN

B) La construction de l'ensemble des ouvrages objet du marché :

- Des filières de traitement des eaux, des boues et de l'ensemble des réseaux associés ;
- Du bassin tampon et de l'ensemble des réseaux associés ;
- De la zone d'épandage et des aménagements associés ;
- Des locaux nécessaires et des équipements techniques associés ;
- De l'ensemble des réseaux aériens et souterrains compris dans le périmètre et ceux en dehors nécessaires aux raccordements de la STEP ;
- De l'ensemble des aménagements de surface extérieurs compris dans le périmètre ;
- De la déconstruction des anciens ouvrages épuratoires
- La rénovation des réseaux EU sur certains tronçons défectueux de la BAN

C) L'exploitation et la maintenance de l'ensemble des ouvrages inclus dans le périmètre du marché :

- La station d'épuration et ses installations techniques y compris locaux techniques ;
- Le bassin tampon et ses installations techniques.
- La zone d'épandage et ses installations techniques

De plus il sera à prévoir :

- La fourniture des réactifs et de leurs utilités
- L'entretien des espaces verts dans l'emprise clôturée de la nouvelle STEP
- La mise à disposition du personnel d'exploitation et d'astreinte.
- Le service d'astreinte avec une obligation d'intervention maximum dans les 2 heures et 7 jours sur 7 en cas de dysfonctionnement/panne d'un ou plusieurs équipements et/ou de risque pour l'environnement.
- Le transport et les frais d'incinération des boues déshydratées à l'extérieur du site.

3.2 Objectifs de performance

Il est prévu d'inclure dans le marché des objectifs de performance portant-sur :

- ✓ Le niveau de rejet et les concentrations des différents paramètres des eaux traitées,
- ✓ Le taux de siccité des boues déshydratées,
- ✓ Le traitement des émanations olfactives,
- ✓ Le traitement des sources sonores,
- ✓ Toutes autres performances garanties par le titulaire.

3.3 Offre CCAEM attendu

Dans son offre, chaque candidat fournira un dossier complet d'avant-projet sommaire (APS) pour la réalisation de l'opération. Le détail des attendus de cet APS est précisé dans le programme fourni aux candidats retenus au stade appel d'offres.

3.4 Durée de l'Exploitation-Maintenance

Le marché CCAEM prévoit l'exploitation et la maintenance de la STEP pour une durée de 2 ans à compter de la réception de l'ouvrage. L'affermissement des tranches optionnelles 1 et 2 concerne l'exploitation et la maintenance pour une durée de 1 an chacune.

3.5 Type de maîtrise d'œuvre

Elle sera assurée par un membre du titulaire du marché.

3.6 Limites de prestation du CCAEM

Ne sont pas à la charge du titulaire CCAEM :

- Les équipements propres à DIRISI (mise en place d'un coffret de raccordement : téléphone et transmetteur téléphonique ; Fourniture d'un téléphone ; Suppression ancien câblage cuivre et création nouveau Raccordement).
- Les frais de consommation d'énergie électrique et d'eau potable nécessaires au fonctionnement de la STEP

A l'exception des 2 points listés ci-dessus, toutes prestations ou dépenses nécessaires à la bonne exécution du CCAEM de la nouvelle STEP sera à la charge du titulaire.

3.7 Missions de prestations intellectuelles restant à la charge de la maîtrise d'ouvrage

Les différentes missions de prestations intellectuelles suivantes à la charge de la maîtrise d'ouvrage sont ou seront engagées pour cette opération :

- Diagnostic amiante et plomb avant travaux (réalisé en 2021)
- Diagnostic gestion des déchets issus de la démolition (réalisé en 2021)
- Diagnostic enrobés HAP et HCT (réalisé en 2021 et 2024)
- Études géotechnique et analyses de pollution des sols (G1 : réalisé en 2021)
- Etude hydrogéologique (réalisé en 2023)
- Coordination SPS (phases conception et réalisation)
- Contrôle technique (phases conception et réalisation – Missions L+S+ VIEL)
- Coordination SSI (phases conception et réalisation) demandée au groupement
- Contrôles extérieurs des travaux effectués (phase réalisation) pourront être demandés au groupements

3.8 Niveau de confidentialité

Le futur marché sera contractualisé selon le degré de confidentialité « marchés sensibles », les prestations étant réalisées à l'intérieur de lieux abritant des éléments couverts par le secret mais ne nécessitant pas l'accès à des Informations et Supports Classifiés [ISC].

De plus, la sensibilité des prestations nécessite le contrôle primaire des personnes physiques.