



TRAVAUX POUR LE DÉMANTÈLEMENT DES OMNI-PROCESSEUR V1 ET V2

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)



Délai de soumission des offres :
Vendredi 20 Mars 2026

Les propositions doivent être soumises par email :
talent@speakupfrica.org et roxane.fian@speakupfrica.org

Table des matières

2 Liste des acronymes et abréviations – CCTP OP V1 & V2	6
1.1.1 Contexte du projet	7
1.1.2 Objectifs du projet	7
1.3 Localisation du projet	7
1.3.1 Localisation de l'OP1	8
1.3.2 Localisation de l'OP2	8
1.4 Configuration des sites	8
1.5 Contraintes	9
2.1 Objet du marché et Contenu du document	10
2.2 Programme de travaux – prestations à fournir	10
2.2.1 Objectifs des travaux	10
2.2.2 Programme de travaux retenue	11
2.2.3 Planning des travaux de déconstruction	11
2.3 Documents de référence	12
2.4 Connaissance du projet et de son environnement	12
3.1 Consistance des travaux	13
3.2 Phase 1 : études et autorisations préalables	13
3.2.1 Relevé technique et cartographie	14

3.2.2 Évaluation des risques HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement)	14
3.2.3 Étude d'impact environnemental simplifiée	14
3.2.4 Plan de gestion des déchets	15
3.2.5 Préparation des autorisations	15
3.2.6 Etat initial	15
3.3 Phase 2 : Mobilisation et sécurisation du site	16
3.3.1 Installation de chantier	16
3.3.2 Neutralisation des énergies	17
3.3.3 Équipements de protection et consignes	17
3.3.4 Formation – briefing – sensibilisation du personnel	17
3.4 Phase 3 : Travaux de démantèlement	18
3.4.1 Démontage séquentiel des installations	18
3.4.2 Tri et conditionnement des déchets	19
3.4.3 Evacuation vers les filières de traitement	19
3.4.4 Contrôle qualité et sécurité	19
3.5 Phase 4 : Réhabilitation et remise en état du site	20
3.5.1 Nettoyage approfondi	20
3.5.2 Contrôles environnementaux post-démantèlement	20
3.5.3 Mesures de réhabilitation	21
3.6 Gestion des déchets	21
3.6.1 Généralités	23

3.6.2 Valorisation des composants	22
3.6.3 Tri des déchets	22
3.6.4 Stockage des déchets	23
3.6.5 Evacuation des déchets	23
3.6.6 Elimination / Valorisation des déchets	24
3.6.7 Suivi des déchets	24
3.7 Phase 5 : Rapport de fin de mission	24
3.8 Généralités	25
3.9 retards et négligences	26
4.1 Contrôles vibratoires	26
4.2 Canalisations et ouvrages divers	26
4.2.1 Généralités	26
4.2.2 Dispositions relatives aux lignes électriques	26
4.2.3 Dispositions relatives aux canalisations d'eau et de gaz	26
5.1 Formation à la sécurité, santé des travailleurs	27
5.2 Législations et déclarations	29
5.3 Visite d'Inspection Commune préalable	30
5.4 Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)	30
6.1 Présentation	31
6.2 Limitation des nuisances causées aux riverains	31
6.3 Communication avec les riverains	31
6.4 Circulation dans et autour du chantier	31

6.5 Utilisation de gros engins	32
6.6 Stationnement	32
6.7 Les salissures et les poussières	32
6.8 Les nuisances visuelles	32
6.9 Les nuisances sonores	33
6.10 Les nuisances olfactives	33
6.11 Limitation des nuisances perçues par le personnel de chantier	34
6.12 Protection de l'environnement	34
6.12.1 Prévention de la pollution de l'eau et des sols	34
6.13 Responsabilité	35
6.14 Direction des travaux	35
7.1 Points d'arrêt	36
7.2 Epreuves	36
7.3 Réception des travaux	37
8.1 Renseignements	37
8.2 Visite obligatoire	37
8.3 Documents attendus	37

ACRONYME / SIGLE	SIGNIFICATION
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières
ONAS	Office National de l'Assainissement du Sénégal
OP	Omni-Procasseur
OP1 / OP2	Omni-Procasseur Version 1 / Version 2
HSE	Hygiène, Sécurité, Environnement
EPI	Équipements de Protection Individuelle
PGC	Plan Général de Coordination
CSPS	Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé
PPSPS	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé
PGCSPS	Plan Général de Coordination Sécurité et Protection de la Santé
BSD	Bordereau de Suivi des Déchets
DIB	Déchets Industriels Banals
DIS	Déchets Industriels Spéciaux
ISO	Organisation internationale de normalisation
EN / NF	Normes Européennes / Normes Françaises
STEP	Station d'Épuration des Eaux Usées
RDC	Rez-de-chaussée

1 CONTEXTE DU PROJET

1.1 CONTEXTE DU PROJET

Dans un contexte d'innovation technologique, d'amélioration continue et de capitalisation, l'Office National d'Assainissement du Sénégal (ONAS) a procédé à l'évaluation de l'exploitation des Omni-Processeurs V1 et V2 (OP1 et OP2), dont la gestion avait été confiée à l'entreprise privée DELVIC pour une durée de dix (10) ans, conformément à l'accord de don. Cependant, après quatre (4) ans, l'entreprise a mis fin à l'exploitation, invoquant dans un rapport adressé à la Direction de l'ONAS les difficultés techniques rencontrées depuis le démarrage ainsi que la non-rentabilité économique de ces équipements.

Sous le leadership de l'ONAS une évaluation a alors été réalisée par un bureau d'étude indépendant. Cette évaluation avait pour objectif, d'une part, d'analyser l'efficacité opérationnelle, la pertinence, le rapport coût-efficacité et l'impact de la technologie OP dans les domaines de la santé publique, de la résilience climatique, de la durabilité environnementale et de la sécurité hydrique, en mettant un accent particulier sur le traitement des déchets et la production d'énergie. D'autre part, elle visait à mener une analyse approfondie sur les plans technique, juridique, environnemental, opérationnel et financier, afin d'éclairer la planification et la mise en œuvre de l'option la plus appropriée.

À l'issue de cette évaluation, l'ONAS a retenu l'option du démantèlement des deux unités OP1 et OP2. Cette décision repose sur les résultats de l'évaluation notamment les difficultés techniques, la dégradation des dispositifs et la non-rentabilité constatée.

Dans ce cadre, l'ONAS envisage de recruter une organisation spécialisée, disposant des compétences techniques avérées et de l'expérience requise, pour assurer la déconstruction des OP1 et OP2. Le processus devra être conduit dans le strict respect des exigences réglementaires en vigueur, ainsi que des normes de sécurité et de protection environnementale.

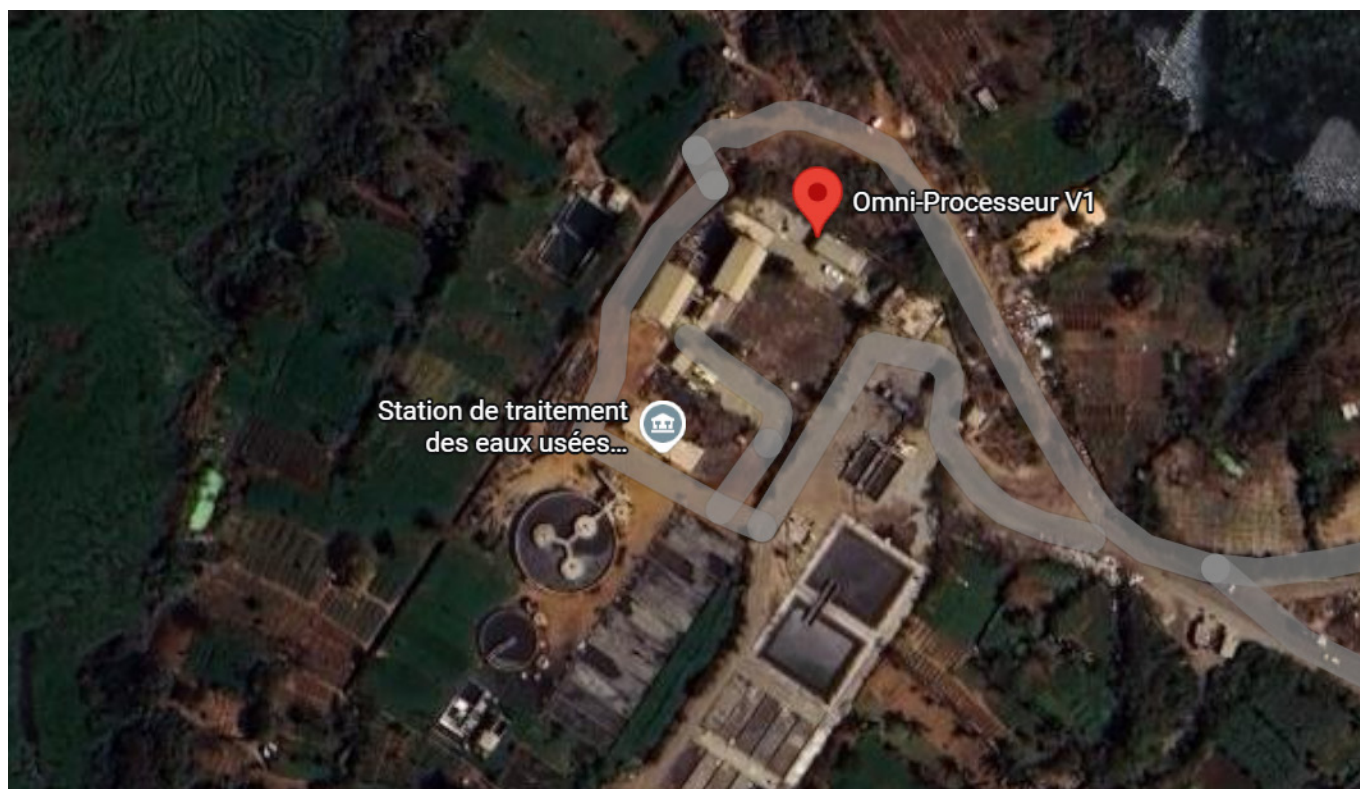
1.2 OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif principal est de procéder à la déconstruction sécurisée, conforme et responsable des Omni-Processeur V1 et V2. Cela inclut :

- La réalisation des études préalables techniques, environnementales et de sécurité ;
- L'obtention de toutes les autorisations administratives et environnementales nécessaires à la déconstruction;
- La planification et l'exécution des travaux de déconstruction dans les règles de l'art ;
- La gestion des déchets issus de la déconstruction selon des filières de valorisation ou d'élimination appropriées ;
- La réhabilitation environnementale complète du site ;
- La remise d'un rapport final consolidant les éléments techniques, environnementaux, administratifs et financiers de l'opération.

1.3.1 LOCALISATION DE L'OP1

L'OP1 est situé au sein de la station d'épuration des Niayes de l'ONAS (14.760662381508636, -17404059208112773)



1.3.2 LOCALISATION DE L'OP2

L'OP2 est situé au sein de la station de traitement des eaux usées de Tivaouane Peulh.



1. 4 CONFIGURATION DES SITES

Une visite obligatoire est organisée pour présenter la configuration des sites ainsi que les contraintes.

1.5 CONTRAINTES

Le site concerné par les travaux présente des contraintes techniques et environnementales. Les ouvrages existants sont fortement corrodés, impliquant un niveau de sécurité dégradé et nécessitant une vigilance accrue lors des interventions. Bien que les installations ne soient plus exploitées, la présence résiduelle de produits, réactifs ou boues de vidange au sein des ouvrages ne peut être exclue. Le site correspond à une ancienne installation industrielle.

Les travaux portent sur des installations lourdes, comprenant notamment des charpentes métalliques, des fours, convoyeurs, et divers équipements de process, ainsi que des réseaux associés pouvant concerner l'électricité, les fluides, l'air, les fumées ou d'éventuels hydrocarbures. Par ailleurs, les conditions climatiques locales, caractérisées par des températures élevées et des émissions importantes de poussières, constituent une contrainte supplémentaire à prendre en compte dans l'organisation et l'exécution des travaux.

L'ensemble de ces contraintes devra être pris en compte obligatoirement par les candidats dans l'élaboration de leur méthodologie d'intervention. Les candidats devront démontrer explicitement, dans leur mémoire technique, la manière dont ces contraintes sont analysées, intégrées et traitées, tant du point de vue de la sécurité, de la protection de l'environnement que de l'organisation des travaux. À défaut, l'offre pourra être considérée comme non conforme.



2. OBJET DU MARCHÉ - GÉNÉRALITÉS

2.1 OBJET DU MARCHÉ ET CONTENU DU DOCUMENT

Le présent document constitue le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) du marché relatif aux travaux de démantèlement des Omni-Processseurs V1 et V2, pour le compte de l'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS).

Le marché est conclu sous la forme d'un marché global et forfaitaire. À ce titre, l'offre du titulaire est réputée comprendre l'ensemble des prestations, fournitures, études, moyens humains et matériels nécessaires à la parfaite exécution des travaux tels que décrits dans le présent CCTP, y compris toutes les sujétions, contraintes et aléas techniques, opérationnels, organisationnels, climatiques ou environnementaux susceptibles d'être rencontrés lors de l'exécution du marché.

Il appartient à l'entreprise candidate d'identifier, d'évaluer et d'intégrer, dans son chiffrage, l'ensemble de ces prestations, contraintes et aléas, qu'ils soient explicitement mentionnés ou non dans le présent CCTP, dès lors qu'ils sont nécessaires à la réalisation complète, conforme et sécurisée des travaux.

En conséquence, aucune prestation supplémentaire ne pourra faire l'objet d'une rémunération complémentaire au titre d'un oubli, d'une sous-estimation, d'une mauvaise appréciation des contraintes du site ou des conditions d'exécution, ou d'une insuffisance dans l'analyse du projet par l'entreprise.

Les pièces techniques suivantes sont annexées au CCTP :

- ☐ Etudes géotechniques
- ☐ Etude d'impact environnemental
- ☐ Fiches techniques des OP
- ☐ Manuel d'exploitation
- ☐ Données techniques de fonctionnement
- ☐ Planning de l'opération

2.2 PROGRAMME DE TRAVAUX – PRESTATIONS À FOURNIR

2.2.1 OBJECTIFS DES TRAVAUX

Les travaux ont plusieurs objectifs :

- ☐ Objectifs de remise en état

Les mesures mises en œuvre, notamment les travaux de déconstructions, sont tenus d'être conformes aux prescriptions du présent CCTP.

D'une manière générale les mesures de réhabilitation prises doivent permettre d'assurer l'absence de risques résiduels inacceptables d'une manière pérenne et efficace pour le futur usage du site (non défini à ce stade).

- ☐ Objectifs de sécurisation des sites : sécurisation des personnes, de l'installation et de l'environnement
- ☐ Objectifs sanitaires et environnementaux : à l'arrêt l'ouvrage peut générer des pollutions du sol et de des eaux
- ☐ Objectifs techniques et patrimoniaux : retour d'expérience et capitalisation, valorisation des composants récupérables

ou recyclables

2.2.2 PROGRAMME DE TRAVAUX RETENUE

Le programme de travaux concerne le démantèlement des Omni-processeur V1 et V2. La réalisation comprend l'ensemble des prestations, fournitures et travaux nécessaires à la déconstruction des OP V1 et V2, à savoir (liste non exhaustive) :

- ☐ L'ensemble des études préalables au démantèlement, y compris les autorisations administratives de déconstruction,
- ☐ L'organisation du chantier comprenant l'ordonnancement des tâches ;
- ☐ Les terrassements généraux si nécessaire,
- ☐ Les travaux de génie civil comprenant la déconstruction de l'intégralité de l'installation et de l'ensemble de ses équipements,
- ☐ Le déséquipements de l'ensemble des équipements (qu'ils soient hydrauliques, mécaniques, électriques, ...), y compris leurs organes d'entraînement et leur appareillage de commande, de contrôle, de protection et de mesure.
- ☐ La gestion, le traitement ou la valorisation des équipements/déchets générés par les travaux de démantèlement : la valorisation des déchets sera priorisée
- ☐ La gestion des eaux pluviales pendant les travaux de démantèlement,
- ☐ Le remblaiement du terrain si nécessaire,
- ☐ L'aménagement des espaces libres ainsi que l'évacuation des déblais excédentaires.
- ☐ La réalisation des aménagements paysagers tels que définis au présent CCTP,
- ☐ La réalisation des mouvements de terre relative aux aménagements paysagers,
- ☐ Le nettoyage du site et le nivellement du site
- ☐ La gestion environnementale et sécuritaire complète du chantier.

Cette mission sera découpée en cinq grandes phases :

- ☐ Phase 1 : études et autorisations préalables
- ☐ Phase 2 : Mobilisation et sécurisation du site
- ☐ Phase 3 : Travaux de démantèlement
- ☐ Phase 4 : Réhabilitation et remise en état du site
- ☐ Phase 5 : Rapport de fin de mission

2.2.3 PLANNING DES TRAVAUX DE DÉCONSTRUCTION

Les travaux de déconstruction du site devront impérativement démarrés ou être terminés dans le respect du planning joint en annexe du CCTP.

Un planning de déconstruction sur lequel les candidats pourront se baser pour établir leur offre est présenté ci-dessous.

- ☐ Durée prévisionnelle : 12 semaines
 - Semaines 1-2 : Études, planification et autorisations ;
 - Semaines 3-4 : Mobilisation et sécurisation du site ;
 - Semaines 5-9 : Travaux de démantèlement ;
 - Semaines 10-11 : Réhabilitation, vérification et clôture ;
 - Semaine 12 : Rapport final et atelier de restitution.

Les candidats peuvent proposer un découpage différent de celui proposé, sans pour autant excéder une durée prévisionnelle de 12 semaines.

Les candidats remettront dans leur offre un planning détaillé par phase, ainsi que les moyens prévus pour assurer la coordination avec la maîtrise d'ouvrage et les réunions prévus.

2.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les démolitions, démantèlements et aménagements divers seront conformes aux normes, règlements, décrets, recommandations en vigueur. Le titulaire est réputé connaître toutes les dispositions législatives et réglementaires relatives à la réalisation des prestations susvisées.

Les travaux devront être exécutés conformément (liste non exhaustive) :

- ☐ au Code de la Construction du Sénégal (Loi n°2009-23 et Décret n°2010-99),
- ☐ au Code de l'Environnement (Loi n°2023-15),
- ☐ au Code du Travail du Sénégal (hygiène, santé et sécurité),
- ☐ au Code de l'Hygiène,
- ☐ aux prescriptions des autorités locales compétentes (environnement, travail, collectivité).

En l'absence de prescriptions techniques sénégalaises explicites, les travaux devront respecter les normes internationales (ISO) ou européennes (EN/NF) au niveau de performance, sans préjudice des exigences réglementaires locales.

Le candidat précisera dans son offre les normes et références auxquelles il se réfère pour travailler.

L'entreprise devra justifier de compétences et références équivalentes à celles exigées par la qualification française QUALIBAT 112 (démolition), notamment en matière de démantèlement d'ouvrages industriels, gestion des risques, sécurité, et valorisation des matériaux.

2.4 CONNAISSANCE DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT

L'entreprise est réputée connaître le projet et son environnement. En particulier lui sont parfaitement connus :

- ☐ Le terrain et ses sujétions propres,
- ☐ Les contraintes relatives aux propriétés voisines,
- ☐ Les modalités d'accès par la voirie,
- ☐ Les possibilités et difficultés de circulation,
- ☐ Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public,
- ☐ La réalisation et l'entretien des accès chantier,
- ☐ La protection des abords et des accès lors des travaux,
- ☐ Les possibilités locales de traitement des déchets.

3 DESCRIPTION DES PRESTATIONS ET DU PROGRAMME DE TRAVAUX

Dans le cadre des travaux de démolition, démantèlement et d'aménagements des équipements des anciens sites des OP, l'organisation générale du chantier sera décomposée en 5 phases telles que définies ci-après :

- Phase 1 : études et autorisations préalables
- Phase 2 : Mobilisation et sécurisation du site
- Phase 3 : Travaux de démantèlement
- Phase 4 : Réhabilitation et remise en état du site
- Phase 5 : Rapport de fin de mission

Une solution de base répondant aux objectifs du programme de travaux est développée au présent CCTP. Une validation de cette solution est demandée aux entrepreneurs.

Une attention particulière doit être portée sur les contraintes liées aux ouvrages existants, dans la définition du phasage des travaux et la méthodologie de démantèlement des ouvrages.

3.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

L'entreprise comprend toutes les fournitures de matériaux nécessaires et leur mise en Œuvre pour la complète réalisation des travaux, objet du présent marché.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance des lieux pour établir ses prix.

Avant sa remise de prix, l'entreprise aura à charge de s'assurer des conditions d'accès, de stockage, d'approvisionnement et d'exécution des travaux.

Le cas échéant, elle demandera tous les renseignements complémentaires nécessaires à la parfaite compréhension du projet.

Faute de l'avoir fait, il ne pourra en aucun cas refuser l'exécution de tout ou partie d'ouvrage en invoquant erreur ou omission dans les plans et les descriptifs.

Il signalera avant sa remise de prix toutes incohérences.

Les installations de chantier, l'organisation des zones de stockage (matériel, plantations, matériaux, ...), les clôtures provisoires des chantiers, sont à la charge de l'entreprise ainsi que leur surveillance.

Il en est de même pour les travaux de signalisation, y compris la signalisation routière.

3.2 PHASE 1 : ÉTUDES ET AUTORISATIONS PRÉALABLES

Les objectifs de cette phase sont :

- Relevé technique et cartographie : Identification précise de tous les composants techniques (équipements, structures, réseaux électriques et hydrauliques) et cartographie du site pour planifier le démantèlement.
- Évaluation des risques HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) : Identification des risques potentiels pour les travailleurs et l'environnement ; recommandations de mesures de prévention.
- Étude d'impact environnemental simplifiée : Réalisation d'une étude selon la législation en vigueur pour mesurer les impacts potentiels sur les milieux (air, sol, eau).
- Plan de gestion des déchets : Identification des types de déchets attendus (dangereux, non dangereux, recyclables) et proposition de filières de traitement agréées.

- Préparation des autorisations : Constitution et dépôt des dossiers administratifs auprès des autorités compétentes (environnement, urbanisme, santé, sécurité publique, etc.).

3.2.1 RELEVÉ TECHNIQUE ET CARTOGRAPHIE

La phase préparatoire comporte à minima :

- Relevé, mesure et évaluation nécessaires à la bonne compréhension des problèmes à résoudre sur le site,
- L'identification précise de tous les composants techniques (équipements, structures, réseaux électriques et hydrauliques), ainsi que le repérage des substances dangereuses potentielles,
- La cartographie du site afin de planifier le démantèlement
- Déterminer les modes opératoires des travaux de démantèlement les plus appropriées au site
- Le plan de démolition
- Réalisation d'un diagnostic technique et structurel avec l'analyse de la stabilité résiduelle de l'ouvrage après chaque étape, ainsi que les zones à risques d'effondrement
- La liste des déchets/équipements avec leur valorisation ou centre de traitement
- Plan d'installation de chantier (PIC),
- Calendrier d'exécution et phasage des travaux,
- Mise au point de l'organisation du suivi et de l'évacuation des déchets de chantier (obtention des certificats d'acceptation préalables, présentation des bordereaux de suivi des déchets pour signature par le maître d'ouvrage, tableau de suivi des bordereaux de déchets et des évacuations),

Il est précisé qu'aucune opération de retrait, de sécurisation, de neutralisation, de dépollution ou de nettoyage des installations n'a été effectuée depuis l'arrêt des omniprocesseurs OP1 et OP2. En conséquence, l'entreprise devra considérer que l'ensemble des équipements, réseaux, contenants, produits, substances et réactifs existants à la date d'arrêt des installations est potentiellement toujours présent sur le site.

Réalisation du constat d'huissier :

Avant tout début des travaux de démolition, il sera établi un constat contradictoire dont la rédaction est à la charge de l'entreprise titulaire. Cette prestation aura pour objet de constater sur place l'état des voiries aux abords du chantier ainsi que l'accès de chantier (voirie, ouvrages concessionnaires, ...). Pour la réalisation de ce constat, l'entreprise titulaire s'attachera les services d'un huissier de justice.

Il devra notamment mentionner toutes les fissures et désordres ou dégradations apparentes lors du constat. S'il y a lieu, des photos seront prises pour être jointes à l'original du constat. Le constat d'huissier sera remis en format numérique.

Dans l'hypothèse où ces voiries seraient endommagées par l'Entrepreneur ou l'un de ses sous-traitants, il serait alors tenu de procéder immédiatement aux travaux de remise en état à ses frais exclusifs.

3.2.2 ÉVALUATION DES RISQUES HSE (HYGIÈNE, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT)

L'entreprise sera tenue d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des risques potentiels pour les travailleurs, les tiers et l'environnement, et de définir les mesures de prévention, de protection collective et individuelle et de réduction des risques à mettre en œuvre. Cette démarche donnera lieu à la formalisation d'une analyse des risques détaillée et documentée. Elle devra être tenue à jour pendant toute la durée du chantier.

3.2.3 ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL SIMPLIFIÉE

L'entreprise devra réaliser une étude environnementale destinée à identifier, analyser et évaluer les impacts potentiels des travaux

sur les milieux environnants, notamment l'air, les sols et les eaux. Cette étude comprendra l'analyse des impacts liés aux poussières, au bruit et aux vibrations, ainsi que la définition et la mise en œuvre de mesures de réduction, de prévention et de maîtrise adaptées.

3.2.4 PLAN DE GESTION DES DÉCHETS

L'entreprise devra réaliser une identification exhaustive des déchets générés par les travaux, incluant les déchets dangereux, non dangereux et recyclables, et définir les filières de traitement, de valorisation et d'élimination autorisées et adaptées au contexte local. Cette démarche fera l'objet de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi d'un plan de gestion des déchets (PGD) formalisé, assorti des justificatifs de traçabilité correspondants.

3.2.5 PRÉPARATION DES AUTORISATIONS

L'entreprise devra constituer, déposer et assurer le suivi de l'ensemble des dossiers administratifs, déclarations et autorisations requis par la réglementation en vigueur auprès des autorités compétentes, notamment en matière d'environnement, d'urbanisme, de santé et de sécurité publique, préalablement et pendant l'exécution des travaux.

3.2.6 ETAT INITIAL

Un état des lieux environnemental sera réalisé avant le démarrage des travaux. Il aura pour objet la réalisation de prélèvements et d'analyses des sols afin d'établir un état de référence du site avant travaux. Les analyses seront réalisées par un laboratoire agréé et les paramètres concernés seront définis par l'ONAS pendant la période de préparation.

Une caractérisation des sols sera à minima réalisée sur plusieurs points du site (zones process, stockage, circulation, etc.) :

Paramètres généraux :

- ☐ pH
- ☐ Conductivité électrique
- ☐ Matières organiques (MO)
- ☐ Granulométrie (si besoin pour interprétation)

Pollutions inorganiques (métaux lourds) :

- ☐ Plomb (Pb)
- ☐ Cadmium (Cd)
- ☐ Mercure (Hg)
- ☐ Chrome total (Cr) et Chrome VI
- ☐ Nickel (Ni)
- ☐ Cuivre (Cu)
- ☐ Zinc (Zn)
- ☐ Arsenic (As)

Pollutions organiques :

- ☐ Hydrocarbures totaux (C10-C40)
- ☐ HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)
- ☐ PCB (Polychlorobiphényles), si suspicion d'huiles anciennes
- ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylènes)

- Huiles et graisses minérales

Les rapports seront fournis à l'ONAS et SPEAK UP AFRICA avant le démarrage des travaux.

3.3 PHASE 2 : MOBILISATION ET SÉCURISATION DU SITE

Les objectifs de cette phase sont :

- Installation de chantier : Mise en place de clôtures, panneaux de signalisation, postes de sécurité, sanitaires, zones de stockage temporaires, etc.
- Neutralisation des énergies : Mise hors tension de tous les réseaux électriques et déconnexion des circuits d'eau, gaz, etc.
- Équipements de protection et consignes : Fourniture d'EPI adaptés, signalisation des zones à risque, élaboration d'un plan de prévention sécurité pour tous les intervenants.
- Formation et briefing : Sensibilisation des équipes à la gestion des risques spécifiques au site.

3.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'installation de chantier comprend notamment, pour la durée totale de l'opération :

- La mise en place d'une clôture de chantier type Heras. Il est précisé aux candidats que ce chantier sera de type clos. L'entreprise titulaire sera donc tenue de prévoir les fermetures nécessaires du chantier soit par panneaux démontables de 2,00 m de haut soit par des barrières de type «Heras». Dans les deux cas les éléments de clôture provisoire devront être ancrés au sol. Elle devra également prévoir les accès pour les personnes et camions. Pour ce faire, un portail démontable équipera cette clôture et sera doté d'une fermeture par chaîne et cadenas. Le titulaire devra également s'enquérir de toutes les observations du Coordonnateur SPS, tant en ce qui concerne la pose et la dépose des fermetures de chantier qu'en ce qui concerne leur entretien.

Une fois les travaux terminés et sauf demande expresse du Maître d'Ouvrage, le titulaire procédera à l'enlèvement de ces fermetures et procédera à tous les travaux de réfection nécessaires.

- La mise en place de la signalisation de chantier en quantité nécessaire selon législation en vigueur,
- La fourniture, la pose, la surveillance et l'entretien du panneau de chantier avec logos et affichages pendant toute la durée de ses travaux jusqu'à la réception de ceux-ci
- L'entretien et le nettoyage des voies d'accès au chantier pendant toute la durée du chantier
- La mise en place de la base vie. Le titulaire sera tenu de fournir une base vie extérieure. La base vie sera installée sur un emplacement désigné par le titulaire, en collaboration avec le coordonnateur SPS, et sous réserve de l'accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.
- Le raccordement de la base vie au réseau (eau potable, électricité, assainissement),
- Nettoyage hebdomadaire de la base vie et de ses annexes,
- L'amenée et le repli de tous les matériels nécessaires au chantier.
- La surveillance du chantier en dehors des heures de travail et en cas d'absence du chantier de toutes les entreprises.
- La signalétique doit être visible et compréhensible.
- Fourniture et mise en place des coffrets électriques de chantier,
- Installation des aires de stockage des déchets en fonction du planning des travaux de déconstruction sélective et de la quantification des déchets. L'entreprise indiquera leurs emplacements sur le(s) plan(s) d'installation/circulation de chantier et les soumettra au Maître d'œuvre lors de la préparation de chantier.

L'entrepreneur réalisera un plan d'installation de chantier, précisant l'organisation de l'espace, la zone de tri et de stockage des

déchets, les circulations piétonnes et véhicules motorisés, les parkings, la base vie et ses annexes, les structures existantes à préserver (avec les mesures de protections temporaires) et celles devant être démolies, ...

Le chantier devra être clos et inaccessible aux personnes non autorisées sur le chantier. Des clôtures de chantier d'une hauteur de 2 mètres seront installées en périphérie de l'emprise du chantier. L'entretien des clôtures, des panneaux « chantier interdit au public et clôtures » et autres informations légales est à la charge de l'entrepreneur durant toute la durée des travaux.

Selon les nécessités, il pourra être exigé du titulaire du présent marché la mise en place de filet sur les clôtures de chantier afin de limiter l'envol des poussières vers l'extérieur du chantier.

Un compteur électrique provisoire, ainsi qu'un point d'eau, devront être mis en place à l'usage exclusif du chantier ; cette installation sera alors à la charge du titulaire. Les points de raccordement aux réseaux pour la base vie du chantier seront à obtenir auprès des concessionnaires des réseaux. Le titulaire du présent marché aura également à sa charge :

- Tous les frais relatifs aux branchements et raccordements provisoires aux réseaux d'eau et d'électricité,
- Tous les frais de raccordement au réseau d'assainissement ou à défaut tous les frais inhérents à la gestion de la fosse septique,
- Tous les équipements nécessaires à la réalisation de la base vie et des accès, installations et démarches administratives auprès des concessionnaires, les raccordements aux réseaux pour les besoins du chantier en eau, en électricité et en assainissement, l'évacuation des eaux usées et de ruissellement ainsi que les frais d'abonnements et les consommations,
- Tous les frais relatifs à l'installation de piquages avec compteurs séparés pour l'eau et l'électricité.

L'attention des candidats est attirée sur le fait que le site est situé à l'écart des habitations et qu'aucun gardiennage n'est effectué la nuit.

Afin de prévenir les cas d'intrusion sur le chantier, et par conséquent les risques d'accidents ou de vols l'entreprise titulaire pourra faire procéder, par ses propres moyens ou par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée, au gardiennage du site en dehors des horaires de chantier.

Cette prestation reste à la charge de l'entreprise. Par ailleurs, quel que soit le choix de l'entreprise quant au gardiennage ou non du site, le Maître d'Ouvrage restera dégagé de toute responsabilité concernant les vols et dégradations qui pourraient être commis.

3.3.2 NEUTRALISATION DES ÉNERGIES

Avant toute intervention, l'entreprise devra procéder à la neutralisation complète des énergies et à la mise en sécurité du site. Elle réalisera un repérage exhaustif et un diagnostic détaillé des installations et réseaux électriques afin d'identifier l'ensemble des circuits actifs ou potentiellement actifs et d'en assurer la consignation, la mise hors tension et la sécurisation définitive.

Ces opérations devront garantir le démantèlement des équipements dans des conditions optimales de sécurité et permettre l'évacuation de l'ensemble des câblages, équipements et installations électriques ne présentant plus d'utilité après travaux. L'entreprise assurera la vérification, le maintien et le contrôle de la mise en sécurité électrique des installations pendant et après l'exécution des travaux de démantèlement.

Le titulaire devra prévoir dans son offre la vérification de la mise en sécurité électrique des installations pendant et après les travaux de démantèlement. Cette prestation devra obligatoirement faire l'objet d'un procès-verbal de conformité ou d'une attestation spécifique engageant contractuellement la responsabilité de l'entreprise.

3.3.3 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION ET CONSIGNES

L'entreprise fournira les équipements de protection individuelle appropriés à la nature des travaux et aux risques identifiés, assurera une signalisation claire et permanente des zones à risque et établira un plan de prévention sécurité applicable à l'ensemble des intervenants du chantier, y compris les sous-traitants, dont elle garantira la mise en œuvre et le respect.

3.3.4 FORMATION – BRIEFING – SENSIBILISATION DU PERSONNEL

Afin d'appliquer les obligations prévues dans ce document, il est important que l'entreprise organise des séances d'information et de formation de son personnel et des sous-traitants au démarrage des travaux et tout au long du chantier, sur la déconstruction sélective, la gestion des déchets, le chantier à faibles nuisances et sur les modes opératoires afin de les sensibiliser, de les responsabiliser et de modifier leurs habitudes.

Pendant la durée du chantier, l'entreprise veillera à ce que chaque chef d'équipe rappelle aux compagnons régulièrement les conditions particulières de la déconstruction sélective et de la gestion des déchets.

3.4 PHASE 3 : TRAVAUX DE DÉMANTÈLEMENT

Les objectifs de cette phase sont :

- ❑ Démontage séquentiel des installations : Retrait méthodique des équipements (four, convoyeurs, systèmes de traitement des gaz, etc.) selon les plans de démantèlement.
- ❑ Tri et conditionnement des déchets : Tri à la source, étiquetage, stockage sécurisé des déchets dangereux (huiles, cendres, produits chimiques), et conditionnement en vue de leur transfert.
- ❑ Evacuation vers les filières de traitement : Transport des déchets vers des centres agréés avec bordereaux de suivi.
- ❑ Contrôle qualité et sécurité : Suivi quotidien, ajustement des méthodes en fonction des imprévus, vérification de la conformité avec les normes en vigueur.

3.4.1 DÉMONTAGE SÉQUENTIEL DES INSTALLATIONS

La méthodologie de déconstruction ici présentée est basée sur les différents constituants des OP. Cette déconstruction peut aussi être menée suivant les grandes familles de déchets puisqu'ils seront dirigés dans les mêmes bennes, et les mêmes filières de valorisation ou de stockage (sous réserve d'assurer la stabilité de l'ouvrage à chaque étape). L'entreprise adaptera donc son planning en fonction des éléments à déposer et les filières de valorisation ou stockage les plus pertinentes qu'elle aura retenu. L'ordre de dépose a aussi son importance et permet d'optimiser cette opération.

L'entreprise devra prendre en compte ces remarques afin de réaliser la déconstruction dans les meilleures conditions possibles et donc de conforter son planning prévisionnel.

Cette phase de démontage séquentielle comporte les interventions principales suivantes :

- ❑ Démontage séquentiel des équipements électromécaniques et auxiliaires
- ❑ Dépose et retrait des systèmes de convoyage et supports associés
- ❑ Démontage des unités de traitement des gaz et conduites (traitement fumées)
- ❑ Démontage du four Omni-Processor et des composants thermiques
- ❑ Déconstruction des structures métalliques, charpentes et supports (superstructures)
- ❑ Dépose de l'ensemble des voiries

Avant toute opération de déconstruction proprement dite, l'entreprise doit avoir des structures porteuses mises à nues.

Prescriptions particulières :

- ❑ L'entreprise procédera à une analyse des résidus de cuve/réactifs pour définir la filière de traitement / d'élimination ;
- ❑ L'entreprise procédera à une purge des réseaux avant toute découpe pour éviter de répandre des produits et éviter une pollution accidentelle ;
- ❑ Il est également rappelé que l'entrepreneur devra effectuer un repérage au niveau RDC de la partie en sous-sols. Un marquage ainsi qu'un balisage seront à effectuer pour éviter tout passage d'engins lourd sur la dalle.

Les modes opératoires sont laissés à l'initiative de l'entrepreneur. Les seuls impératifs à atteindre étant un résultat fini tel que décrit par ailleurs dans le présent document. Toutefois l'entrepreneur devra soumettre un mémoire sur les modes opératoires et

les différentes méthodes ou principes de démantèlement qu'il compte mettre en œuvre sur le chantier.

L'ONAS se réserve le droit de refuser certaines méthodes de travail jugées incompatibles avec le résultat à obtenir, dangereuses pour la sécurité.

L'ordre d'exécution des ouvrages n'est pas imposé. Le planning réel d'exécution des travaux sera défini, pendant la période de préparation, en concertation avec l'ensemble des intervenants.

Le candidat détaillera précisément dans son mémoire la méthodologie de démantèlement prévu et les modalités techniques qui seront mises en œuvre. Il précisera en outre les moyens humains et matériels prévus pour la bonne réalisation de l'opération.

3.4.2 TRI ET CONDITIONNEMENT DES DÉCHETS

L'entreprise devra mettre en œuvre un tri des déchets à la source dès leur production, en distinguant notamment les déchets dangereux, non dangereux et valorisables. Chaque catégorie de déchets devra faire l'objet d'un étiquetage clair et conforme, permettant leur identification, leur traçabilité et leur gestion sécurisée tout au long du chantier. L'entreprise titulaire est tenue de gérer le stockage, l'évacuation et l'élimination des déchets et autres matériaux de démolition conformément aux conditions définies à l'article 346 «gestion des déchets» du présent CCTP. Le non-respect de ces consignes entraînera l'application de 500 000 FCFA par infraction constatée.

Les déchets dangereux, tels que les huiles, cendres, produits chimiques ou tout autre déchet présentant un risque pour la santé ou l'environnement, devront être stockés de manière sécurisée dans des contenants adaptés, étanches et identifiés, sur des zones dédiées et protégées, afin de prévenir tout risque de dispersion, de pollution ou d'exposition. Tous les éléments démontés nécessitant un entreposage provisoire sur site, avant leur évacuation vers les filières d'élimination ou de valorisation, devront être stockés sur une aire imperméabilisée ou sur toute surface garantissant l'absence d'impact sur l'environnement. Le non-respect de ces prescriptions entraînera l'application d'une pénalité de 500 000 FCFA.

L'entreprise assurera le conditionnement approprié de l'ensemble des déchets en vue de leur transfert, de leur valorisation, de leur traitement ou de leur élimination dans des filières réglementairement autorisées, en garantissant la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le respect de la réglementation en vigueur.

L'entreprise titulaire sera retenue de garantir la traçabilité des déchets évacués. Par ailleurs, dans la mesure du possible, les filières de valorisation des déchets seront préférées aux solutions d'enfouissement.

3.4.3 EVACUATION VERS LES FILIÈRES DE TRAITEMENT

Dans le cadre de la consultation, les candidats devront joindre à leur offre l'ensemble des éléments permettant de justifier et de valider les filières d'évacuation, de traitement et, le cas échéant, de valorisation des déchets générés par les travaux. Ces éléments devront notamment préciser la nature des filières retenues, leur localisation et leur caractère réglementairement autorisé.

Au cours de l'exécution des travaux, le respect de l'orientation des déchets vers les filières appropriées sera contrôlé. L'entreprise s'engage à assurer l'élimination, le traitement ou la valorisation des déchets exclusivement au sein de filières agréées, conformément à la réglementation en vigueur et aux prescriptions du présent CCTP.

Le transport des déchets vers les centres de traitement, de valorisation ou d'élimination agréés devra être réalisé dans des conditions garantissant la sécurité des personnes et la protection de l'environnement. Chaque évacuation fera l'objet de bordereaux de suivi et de justificatifs de traçabilité, qui devront être tenus à disposition de la maîtrise d'ouvrage et intégrés au dossier de fin de travaux.

Les filières de traitement et, le cas échéant, de revalorisation des matériaux devront être clairement identifiées par l'entreprise avant le démarrage des travaux et mises à jour en tant que de besoin au cours de l'opération.

3.4.4 CONTRÔLE QUALITÉ ET SÉCURITÉ

L'entreprise assurera un suivi quotidien des travaux afin de garantir leur conformité aux exigences du présent CCTP, à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art applicables. Ce suivi comprendra la vérification régulière de la qualité des prestations réalisées, du respect des dispositions de sécurité et de la conformité des méthodes mises en œuvre.

Le candidat précisera les modalités d'implication, d'information et de validation du maître d'ouvrage dans le déroulement du

projet, notamment au travers de comptes rendus réguliers, de réunions de suivi et de tout dispositif permettant d'assurer une communication continue.

Les rendez-vous de chantier seront hebdomadaires dans les locaux alloués par l'entreprise en présence de l'ensemble des intervenants sur le chantier.

Le titulaire est donc tenu de participer aux réunions de chantier. Il peut se faire représenter par une personne qualifiée et disposant de tous les pouvoirs nécessaires. Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de demander le remplacement de ce représentant au cas où il ne répondrait pas aux caractéristiques précitées.

Dans le cadre de ce marché, il est précisé aux candidats que l'inspection des installations pourra faire procéder à des prélèvements, des mesures et des analyses à tout moment sur des échantillons de sol, d'effluents aqueux, d'eaux souterraines, de déchets ou sur des émissions de poussières ou de bruit.

3.5 PHASE 4 : RÉHABILITATION ET REMISE EN ÉTAT DU SITE

Les objectifs de cette phase sont :

- Nettoyage approfondi : Dégagement des matériaux résiduels, évacuation de la totalité des déchets restant susceptibles d'être encore présents sur le site, retrait des infrastructures temporaires de chantier (engins de chantier, base vie, ...).
- Contrôles environnementaux post-démantèlement (état des lieux après travaux) : Prélèvements et analyses des sols, eaux et éventuelles zones contaminées ; identification de zones nécessitant des mesures correctives.
- Mesures de réhabilitation : Nivellement, replantation, traitement des sols (si pollution identifiée), clôture du site, etc.

3.5.1 NETTOYAGE APPROFONDI

À l'issue des travaux de démantèlement et de démolition, l'entreprise procédera à un nettoyage approfondi du site comprenant le dégagement de l'ensemble des matériaux résiduels et l'évacuation de la totalité des déchets encore susceptibles d'être présents sur le site.

L'entreprise sera tenue d'assurer, à ses frais, l'enlèvement, le transport et le traitement de l'ensemble des déchets résiduels, quels que soient leur nature ou leur origine, dans des filières de traitement, de valorisation ou d'élimination autorisées et agréées, conformément à la réglementation en vigueur.

L'entreprise titulaire procédera également au retrait complet de l'ensemble des infrastructures temporaires de chantier, incluant notamment les engins de chantier, installations provisoires, équipements, zones de stockage et la totalité de la base vie. Aucun matériel, installation ou déchet lié aux travaux ne devra subsister sur le site à l'issue de l'opération.

3.5.2 CONTRÔLES ENVIRONNEMENTAUX POST-DÉMANTÈLEMENT

À l'achèvement des prestations, un état des lieux environnemental comparatif sera réalisé sur la même base méthodologique que l'état des lieux établi avant travaux. Ce nouvel état des lieux aura pour objet la réalisation de prélèvements et d'analyses des sols afin d'identifier toute évolution ou pollution apparue depuis le constat initial et susceptible de résulter des travaux exécutés au titre du présent marché.

Cet état des lieux post-démantèlement permettra d'identifier, le cas échéant, les zones nécessitant la mise en œuvre d'actions correctives ou de mesures de remise en état.

En cas de pollution avérée ou présumée résultant des travaux de démantèlement ou de démolition, l'entreprise titulaire prendra à sa charge l'ensemble des opérations nécessaires à la remise en état des lieux.

L'entreprise garantit la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre contre tout recours, réclamation ou action de tiers ayant pour origine ou conséquence les travaux réalisés dans le cadre du présent marché.

3.5.3 MESURES DE RÉHABILITATION

À l'issue des opérations de démantèlement et de démolition, le site devra être remis dans un état compatible avec un usage ultérieur sécurisé. À ce titre, l'entreprise devra assurer la dépollution des zones concernées par les travaux, conformément aux résultats des contrôles environnementaux post-démantèlement et aux prescriptions réglementaires en vigueur.

La zone ayant fait l'objet des travaux fera l'objet d'un nivellement global des surfaces extérieures, incluant la mise en forme et la stabilisation des terrains, de manière à supprimer toute irrégularité, affaissement ou danger potentiel.

L'entreprise devra également procéder à la mise en place ou à la remise en état d'une clôture périphérique du site, permettant d'en assurer la fermeture, la sécurisation et la protection contre toute intrusion non autorisée à l'issue du chantier.

A noter également que les abords du chantier devront être rendus dans l'état dans lesquels ils ont été trouvés,

3.6 GESTION DES DÉCHETS

3.6.1 GÉNÉRALITÉS

Sont considérés comme déchets tous les produits générés par les démolitions et par les terrassements.

La gestion des déchets comprend :

- ☐ L'aménagement d'une zone de stockage des déchets sur une aire clôturée aménagée à cet effet et à l'abri des intempéries (y compris les éventuels stockages provisoires et reprises),
- ☐ La mise en place de bennes pour chaque type de déchet,
- ☐ La collecte des déchets
- ☐ Le tri des produits,
- ☐ Le conditionnement des déchets (lorsqu'il est imposé par la réglementation ou rendu nécessaire par la nature même des produits),
- ☐ L'évacuation des déchets,
- ☐ La valorisation ou l'élimination des déchets,
- ☐ Transport vers les filières agréées y compris frais et taxes afférentes et la gestion des documents justificatifs.
- ☐ La fourniture des documents justificatifs conformément à la réglementation ou au modèle joint au présent marché, tous les déchets évacués hors du site sont concernés.

L'entreprise transmettra une copie des certificats d'acceptation préalable avant toute évacuation de déchets.

La collecte, le tri et le stockage des déchets seront organisés sur le site par l'entreprise de manière à :

- ☐ Optimiser la gestion différenciée des déchets,
- ☐ Respecter la santé et la sécurité du personnel de chantier,
- ☐ Éviter les nuisances et les pollutions (bruit, poussière, pollution du sol, du sous-sol et de l'eau),
- ☐ Respecter la réglementation en matière de stockage et de conditionnement de déchets, notamment des DND et DD,

Il est interdit à l'entreprise de :

- ☐ Brûler des déchets sur les chantiers ;
- ☐ Abandonner ou enfouir des déchets quels qu'ils soient, même « inertes », dans des zones non contrôlées administrative-

ment comme par exemple des décharges « sauvages » ou les chantiers ;

- Mettre en centre de stockage de classe III (ISDI) des déchets non « inertes » (loi 92-646 du 13 juillet 1992) ;
- Laisser des déchets spéciaux ou dangereux sur le chantier.

3.6.2 VALORISATION DES COMPOSANTS

Dans le cadre des opérations de dépose et de remplacement des deux Omni-Processors (OP), il est précisé que les équipements existants sont composés de matériaux et composants valorisables, notamment (liste non exhaustive) : moteurs, éléments mécaniques, ferrailles, aciers, métaux non ferreux, turbines, équipements électromécaniques et pièces métalliques diverses.

L'Entreprise est tenue d'identifier, dans son offre, les filières de valorisation, de réemploi ou de recyclage des différents composants déposés, en s'appuyant sur des filières agréées et conformes à la réglementation en vigueur en matière de gestion des déchets et de valorisation des déchets industriels.

À ce titre, l'Entreprise précisera dans son mémoire technique :

- les catégories de composants valorisables identifiées,
- les filières de traitement et de valorisation retenues (recyclage matière, réemploi, valorisation énergétique le cas échéant),
- les opérateurs ou prestataires pressentis,
- les modalités logistiques de dépose, tri, conditionnement, transport et traçabilité.

L'Entreprise est également tenue de prendre en compte, dans le montage financier de son offre, les recettes potentielles issues de la valorisation des composants récupérés.

Les hypothèses de valorisation retenues par l'Entreprise devront être réalistes, justifiées et documentées, sur la base de filières existantes et de conditions de reprise crédibles au regard du marché.

L'Entreprise assurera la traçabilité complète des flux de déchets et de matières valorisées, incluant la fourniture, en phase d'exécution, des bordereaux de suivi des déchets (BSD) et des justificatifs de valorisation émis par les filières concernées.

3.6.3 TRI DES DÉCHETS

L'ensemble des déchets devra être trié en trois catégories :

Les déchets inertes : Il s'agit de terres de matériaux de terrassements, de matériaux de démolition non mélangés, de pierres naturelles, de plâtre et plaque de plâtre, de céramique, de verre ordinaire et de laine minérale. Ces déchets devront être dirigés vers des zones de stockage de classe 3 ou recyclés dans des centres spécialisés.

Les DIB : déchets industriels banals : Ce sont tous les déchets d'emballages carton ou papier, les bois, les plastiques (tubes et fourreaux, PVC, ...), les palettes non recyclées, les polystyrènes, les métaux et les peintures à l'eau. Ces déchets seront dirigés vers des installations de recyclage ou des centres de stockage de classe 2.

Les DIS : déchets industriels spéciaux : Il s'agit des peintures à solvants, des bois traités aux oxydes de métaux lourds, de l'amiante friable, des hydrocarbures et des huiles de décoffrage. Ces déchets devront être envoyés dans des installations de recyclage ou des centres de stockage de classe 1. Il est nécessaire de prendre des précautions pour la collecte, le stockage et le transport de ces déchets (obligation en France du suivi des DIS par un bordereau établi entre producteur, transporteur et destinataire).

Les filières des déchets produits sur le chantier devront être identifiées pour chaque type de déchet par l'entreprise spécialisée selon le tableau ci-dessous.

	Les inertes	Les DIB	Les DIS	Les emballages
Les principales filières d'élimination des déchets	Réutilisation par l'entreprise sur le chantier	Centre de regroupement et de tri de DIB	Centre de regroupement de DIS	Consignation – reprise
			Valorisation	Centre de regroupement et de tri de DIB
	Retour à l'entreprise pour stockage et réutilisation	Recyclage		Centre de regroupement de DIS
		Incinération avec valorisation énergétique	Stockage en installation de classe 1	Retour à l'entreprise pour stockage
	Recyclage			Recyclage interne
	Stockage en installation de classe 3	Stockage en installation de classe 2		Incinération avec valorisation énergétique
				Stockage en installation de classe 2

Compte tenu de l'importance du chantier et du volume des matériaux mis en œuvre, il est nécessaire de prévoir la mise en place de plusieurs points de collectes de déchets.

3.6.4 STOCKAGE DES DÉCHETS

Les éléments démontés seront stockés en benne ou entreposés sur site sur une zone définie, en collaboration avec le titulaire et le coordonnateur SPS, avant d'être évacués vers leur destination finale. Le plan de gestion des déchets précise son emplacement, les équipements prévus, les protections mises en place pour assurer la sécurité des travailleurs et la protection de l'environnement.

Ainsi, les aires de transit susceptibles de contenir des substances polluantes ou insalubres devront, obligatoirement, être situées sur des aires plane, étanche et aménagée pour la récupération des éventuels effluents (liquides épandus, eaux de ruissellement souillées).

Les déchets et résidus engendrés par les travaux devront être stockés dans des conditions prévenant les risques de nuisance et de pollution pour les populations et l'environnement (prévention des envols, lessivage, infiltrations dans les sols, dégagement d'odeurs...)

NOTA : Il est rappelé à l'entreprise de procéder au tri et au stockage des déchets à l'abri des intempéries, et de procéder à l'évacuation immédiate des bennes. A défaut de pouvoir évacuer les bennes immédiatement, elles seront protégées des intempéries. Il ne sera pas toléré le trempage des déchets augmentant de fait le poids de déchets à évacuer. Par conséquent, il pourra être demandé à l'entreprise de vider ses bennes et de procéder à un détrempage des déchets.

3.6.5 EVACUATION DES DÉCHETS

L'évacuation des déchets, incluant leur transport et leur traitement dans les filières autorisées et agréées, sera prise en charge par le titulaire.

L'évacuation des déchets s'effectue vers les installations retenues (recyclage ou valorisation, centre d'enfouissement technique ou destruction) dans le respect de la réglementation (code de la route et transport des déchets notamment). L'entreprise titulaire sera tenue de s'assurer que les transporteurs, les collecteurs, les éliminateurs et les centres de traitement dont elle emploie les services respectent les règles de l'art en matière de transport, de transvasement, de chargement, de traitement et d'élimination.

Le plan de gestion des déchets précise les dispositions prises pour limiter les nuisances : fréquence des évacuations (établissement d'un planning), bruit, poussière, itinéraires, ...

En tout état de cause la totalité de l'évacuation des équipements démantelés et des matériaux de démolition est à la charge du titulaire, qu'il en prévoie la récupération ou l'élimination. Celui-ci en assurera le suivi et la traçabilité.

Les conditions d'élimination des déchets produits devront pouvoir être à tous moments justifiés, notamment par la présentation, le cas échéant, des bordereaux de suivi de déchets.

3.6.6 ELIMINATION / VALORISATION DES DÉCHETS

Les candidats préciseront dans leur offre les filières d'évacuation des différents produits et privilégieront tant que possible la valorisation des déchets

L'entreprise devra prioriser le réemploi/valorisation avant toute élimination.

3.6.7 SUIVI DES DÉCHETS

L'entreprise titulaire sera dans l'obligation, dans le cadre de ce chantier, de tenir une comptabilité régulière et précise des déchets produits par les travaux de démantèlement, de démolition et d'aménagements.

A cet effet, un registre devra être ouvert. Ce document comportera au minimum les informations suivantes :

- ☐ Nature et quantités des déchets produits avec mention du code déchets et de l'origine,
- ☐ Date de l'enlèvement,
- ☐ Noms des entreprises assurant l'enlèvement et le transport
- ☐ Noms des entreprises assurant le traitement ou l'élimination (destination finale) en précisant la localisation du centre de traitement,
- ☐ Les modes de traitement ou d'élimination

Dans le cadre de leur offre, les candidats joindront à leur mémoire technique une copie des arrêtés préfectoraux des principaux centres de traitement ou d'élimination vers lesquels ils prévoient d'évacuer les déchets.

L'entreprise doit la fourniture en fin de chantier de l'ensemble des BSD attestant de la traçabilité des déchets. Pour ce faire, elle fournira chaque semaine et à l'avancement des travaux, un tableau de quantités évacuées, précisant les dates de transport et filières d'évacuation retenues.

3.7 PHASE 5 : RAPPORT DE FIN DE MISSION

- ☐ Bilan technique : Description complète des opérations menées, difficultés rencontrées et solutions apportées.
- ☐ Inventaire final : Liste des équipements démantelés, valorisés, détruits ou recyclés.
- ☐ Traçabilité des déchets : Fourniture de tous les bordereaux de suivi, attestations de traitement, etc.
- ☐ Bilan financier détaillé : Dépenses réelles par poste, comparaison avec le budget prévisionnel.
- ☐ Recommandations : Propositions pour la gestion future du site (valorisation du terrain, sécurité, surveillance environnementale éventuelle).

À l'issue de l'ensemble des prestations, l'entreprise devra établir et remettre à la maîtrise d'ouvrage un rapport de fin de mission exhaustif, destiné à rendre compte de l'exécution complète des travaux réalisés dans le cadre du présent marché.

Ce rapport comprendra un bilan technique détaillé présentant l'ensemble des opérations menées, les méthodes mises en œuvre, les difficultés rencontrées au cours du chantier ainsi que les solutions techniques, organisationnelles ou sécuritaires apportées pour y remédier.

Un inventaire final des équipements et installations sera établi, précisant les éléments démantelés, valorisés, réemployés, détruits ou recyclés, ainsi que leur destination finale.

Le rapport intégrera l'ensemble des éléments de traçabilité des déchets générés par les travaux, incluant notamment les bordereaux de suivi, attestations de traitement, justificatifs de valorisation ou d'élimination délivrés par les filières agréées.

Un bilan financier détaillé sera également fourni, présentant les dépenses réelles par poste et leur comparaison avec le budget prévisionnel du marché, accompagné de toute explication utile en cas d'écart constaté.

Enfin, le rapport de fin de mission comprendra des recommandations relatives à la gestion future du site, portant notamment sur les possibilités de valorisation du terrain, les mesures de sécurité à maintenir et, le cas échéant, les dispositions de surveillance environnementale à envisager.

Prescriptions générales

3.8 GÉNÉRALITÉS

Pour la réalisation des travaux décrits dans le présent CCTP, l'entreprise titulaire du présent marché devra mettre en œuvre tous les moyens humain, matériels, matériaux nécessaires à la réalisation du marché et elle fera son affaire de toutes les démarches, demandes et autorisations nécessaires à la réalisation de l'ensemble de ses prestations et ce dans les délais impartis.

Le prestataire devra être un cabinet ou une entreprise spécialisée en déconstruction industrielle avec les compétences suivantes :

- Ingénierie électromécanique et gestion de projets industriels complexes ;
- Gestion des déchets industriels dangereux et non dangereux ;
- Évaluation des risques HSE et conformité réglementaire ;
- Références avérées dans des projets de démantèlement similaires (au Sénégal ou à l'international).

L'ensemble des prestations décrites est considéré réalisé avec :

- Du personnel ayant les qualifications et certifications correspondantes aux tâches à exécuter, au matériel utilisé, matériaux mis en œuvre, démontés ou déposés.
- Tous les moyens d'approches et de mise en sécurité du chantier, aussi bien pour le personnel que les intervenants.
- Toutes les protections et mises en sécurité pour les piétons et véhicules circulants sur le domaine public le long du site.
- Mise en place sur le domaine public d'une signalétique correspondant aux entrées et de sorties de véhicules y compris affichage des déférentes autorisations.
- A chaque fois que nécessaire, la signalétique sera modifiée et adaptée suivant les prestations à exécuter ainsi que les clôtures de chantier.
- L'entreprise réalisera tous ces prestations en accord avec le Coordinateur Sécurité et fera apparaître tous ces éléments dans son PPSPS.

3.9 RETARDS ET NÉGLIGENCES

En cas de non-respect du planning directeur ou de dérapage inacceptable de leurs interventions, le maître d'ouvrage pourra faire exécuter les travaux par une entreprise tierce aux frais de l'entrepreneur défaillant.

4.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

4.1 CONTRÔLES VIBRATOIRES

Sans objet

4.2 CANALISATIONS ET OUVRAGES DIVERS

4.2.1 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur ne peut déposer aucune canalisation de quelque sorte que ce soit, sans avoir reçu les autorisations nécessaires et sans s'être assuré de leur nature et de leur destination, et que les coupures (à la charge du maître d'ouvrage) ont bien été effectuées.

Il doit signaler, en temps utile, toutes demandes ou démarches (éventuelles) nécessaires à réaliser auprès des administrations par le maître d'ouvrage ou ses représentants.

L'entrepreneur reste responsable, vis-à-vis des différents concessionnaires, de tous les désordres qui seraient occasionnés par l'exécution des travaux.

Il devra en outre, pendant le déroulement des travaux, signaler toutes les canalisations ou ouvrages dont l'existence ne serait pas connue lors de la prise de possession des lieux.

4.2.2 DISPOSITIONS RELATIVES AUX LIGNES ÉLECTRIQUES

Les distances maximales à respecter devront tenir compte de toutes les éventualités de rapprochement, en raison d'une part de tous les mouvements possibles de la ligne électrique aérienne, et d'autre part de tous les mouvements, déplacements, balancements, fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe) ou chutes possibles des engins à utiliser pour les travaux ou opérations envisagées.

4.2.3 DISPOSITIONS RELATIVES AUX CANALISATIONS D'EAU ET DE GAZ

Dans l'hypothèse où l'ouverture d'une fouille ferait apparaître des émanations de gaz ou des fuites même légères sur les conduites d'eau, l'entrepreneur préviendra d'urgence les services intéressés.

En cas d'émanations de gaz, il fera en même temps éteindre ou éloigner les foyers qui pourraient se trouver sur le chantier ou à proximité du chantier ; ceux-ci ne seront rallumés ou rapprochés qu'après disparition de toute émanation.

Il avisera en même temps le service compétent, afin que des mesures soient prises en vue de la poursuite du travail en toute sécurité.

5 HYGIÈNE, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT

Le prestataire devra garantir la conformité du projet aux exigences réglementaires nationales et internationales en matière d'hygiène, sécurité, environnement et gestion des déchets. Toutes les activités doivent être documentées et vérifiables.

L'entreprise devra fournir :

- ☐ Plan HSE spécifique chantier industriel,
- ☐ analyse des risques par phase,
- ☐ procédures :
 - travail en hauteur,
 - levage lourd,
 - découpe thermique,
 - gestion incendie,
- ☐ EPI adaptés obligatoires,
- ☐ formation du personnel,
- ☐ matériels adaptés à chaque intervention,
- ☐ dispositif de secours.

Les entrepreneurs se conformeront aux principes généraux de prévention et au PGC établi par le CSPS.

D'une manière générale, les entrepreneurs s'engagent à respecter et à faire respecter l'ensemble des précautions réglementaires en matière de protection des salariés travaillant en zone à risques.

À ce titre, les offres devront impérativement fournir, dans leur mémoire technique, une synthèse claire et structurée des procédures HSE (Hygiène, Sécurité et Environnement) qui seront mises en œuvre pour l'exécution des prestations.

5.1 FORMATION À LA SÉCURITÉ, SANTÉ DES TRAVAILLEURS

Le titulaire devra se conformer à la législation sur l'hygiène et la sécurité en vigueur. Tous les dispositifs de protection imposés seront mis en place.

Le titulaire restera responsable de l'application des mesures de sécurité et de l'installation des dispositifs préconisés ou imposés. Il aura entre autres à veiller au déroulement des travaux de ses sous-traitants dans les conditions de sécurité et de propreté requises, ainsi qu'à la protection des biens environnants. Pour ce faire, le titulaire devra être physiquement présent lors de l'intervention des sous-traitants.

Les indications ci-dessous ont pour but de rappeler et de fixer les consignes de sécurité à appliquer ou à faire appliquer lors des interventions sur les chantiers pour assurer la protection du personnel.

A - Aptitude médicale

L'ensemble du personnel devant intervenir sur le chantier devra être reconnu APTE MÉDICALEMENT et avoir subi les visites médicales et les vaccinations obligatoires liées à l'exercice de la profession, ainsi que celles exigées par le médecin du travail (cf. Aux fiches d'aptitude délivrées par le médecin du travail de chaque entreprise).

B - Formation à la Sécurité

Chaque responsable d'entreprise devra, conformément à la réglementation en vigueur, s'assurer que chaque ouvrier arrivant sur le chantier a suivi une formation à la sécurité comportant la présentation :

- ☐ des risques particuliers lors des conditions de circulation extérieure et intérieure au chantier, de la sécurité applicable lors de l'exécution des travaux,
- ☐ des consignes de sécurité,
- ☐ de l'explication du mode opératoire suivi des mesures de prévention qui ont été définies pour chaque tâche,

Cette formation sera également assurée :

- ☐ aux nouveaux embauchés,
- ☐ aux salariés qui changent de poste ou de technique,
- ☐ aux salariés qui reprennent leur activité après un arrêt suite à un accident de travail,
- ☐ aux salariés qui reprennent leur activité après un arrêt (maladie ou accident non professionnel de plus de 21 jours),
- ☐ aux intérimaires.

Les entreprises utilisant du personnel intérimaire doivent s'assurer :

- ☐ que la personne est apte à effectuer le travail auquel elle est destinée,
- ☐ que le certificat d'aptitude médicale pour la profession déterminée a bien été délivré.
- ☐ que l'intéressé est en règle (carte de travail, carte de séjour)
- ☐ que le personnel a suivi la formation sécurité et qu'elles ont à leur disposition toutes les protections individuelles nécessaires dans le cadre de ce chantier.

L'entreprise devra, conformément à la législation en vigueur, mettre en place et en assurer le maintien, toute protection collective ou individuelle nécessaire à la réalisation de ses travaux.

C - Mesures d'hygiène et de sécurité

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par la nature des travaux ainsi que l'état de pollution du sous-sol, et permettant l'intervention en cas de sinistre doivent être conservés à proximité du lieu d'utilisation. Ces matériels devront être entretenus, en bon état et vérifiés périodiquement.

L'entreprise titulaire prendra toutes les dispositions pour prévenir les incidents et les accidents ainsi que pour en limiter les conséquences. Cela notamment :

- ☐ Que le personnel soit formé aux dangers présentés par la nature des travaux sur le site, les matières manipulées, les précautions à observer et les mesures à prendre en cas d'accident (voir point B ci-dessus),
- ☐ Que le personnel employé aux travaux de démantèlement, démolition et d'aménagements est équipé de moyens de protection individuelle appropriés (masque, vêtements de protection, lunettes, casques et tout autre équipement de protection rendu nécessaire par la nature des travaux),
- ☐ Que la priorité soit donnée aux protections collectives et non aux protections individuelles (surtout pour les travaux à risques de chute de hauteur),
- ☐ Qu'une signalisation adaptée soit mise en place pour avertir tous les usagers des voies périphériques au chantier des dangers potentiels découlant de la réalisation des travaux,
- ☐ Qu'une clôture efficace soit mise en place et maintenue en bon état afin d'interdire l'accès au site à toute personne extérieure,
- ☐ Que des dispositifs de balisages et de protection soient mis en place et maintenus en bon état durant toute la durée du chantier pour signaler les travaux réalisés ou en cours d'exécution présentant un danger potentiel vis à vis des tiers (autorisé ou non)

Le Maître d'Ouvrage attire l'attention des candidats sur le fait que ces mesures ne sont pas exhaustives et ne dispenseront pas l'entreprise titulaire de s'assurer du respect de la réglementation et de la réalisation des travaux dans les règles de l'art.

D – Procédures et respect des consignes

Des procédures et consignes écrites et portées à la connaissance du personnel sont établies notamment en ce qui concerne :

- ☐ La mise en place des installations de chantier de manière à préserver les conditions d'hygiène et de sécurité du personnel travaillant sur le chantier ainsi que celles des riverains,
- ☐ L'aménagement d'aire(s) spécifique(s) et étanche(s) pour le stockage temporaire des matériaux issus de la déconstruction (gravats, déchets et autres éléments produits par les travaux),
- ☐ Les consignations des installations,
- ☐ Le nettoyage des installations,
- ☐ Le démantèlement et l'enlèvement des équipements et éléments résultants de la déconstruction,
- ☐ L'évacuation des produits, déchets et autres résidus en centre agréé,
- ☐ La remise en état général du site,

L'entreprise titulaire sera responsable du respect de ces procédures et consignes mises en œuvre pendant les travaux. Elle sera, par ailleurs, tenue de les faire appliquer par ses sous-traitants éventuels.

5.2 LÉGISLATIONS ET DÉCLARATIONS

Le représentant qualifié de l'Inspection du Travail aura libre accès sur le site et pourra effectuer tous les contrôles qu'il jugera utiles.

Les assurances nécessaires doivent donc être souscrites devant, à toute réquisition du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre ou du Coordonnateur, produire les polices correspondantes.

L'entreprise tiendra à jour sur le chantier les registres et documents obligatoires :

- ☐ le registre de l'Inspection du Travail,
- ☐ le registre de Sécurité,
- ☐ le registre d'observation
- ☐ le carnet des premiers soins,
- ☐ l'extrait du registre du personnel avec qualifications, fonctions et attestations de compétence, habilitations, autorisations, délégations de pouvoir, secouristes,
- ☐ les exemplaires des fiches d'aptitude pour chaque employé,
- ☐ les consignes en cas d'accident,
- ☐ les horaires de travail,
- ☐ le règlement intérieur de l'entreprise,
- ☐ les rapports de vérifications périodiques.

L'entreprise précisera notamment qui détient ces documents et où ils sont consultables.

En outre, l'entreprise mettra à disposition, entre autre les documents suivants :

- ☐ Un exemplaire des modes opératoires du chantier, incluant toutes les dispositions réglementaires particulières,
- ☐ Les documents émis par la Maîtrise d'Ouvrage et le Maître d'œuvre,
- ☐ Les documents d'exécution des travaux de démantèlement, démolition et d'aménagements.

5.3 VISITE D'INSPECTION COMMUNE PRÉALABLE

En application des dispositions réglementaires, le coordonnateur sécurité procédera, avec les entreprises, à une inspection commune des lieux où seront exécutés les travaux prévus dans le cadre du marché de l'entreprise.

Chaque inspection commune fera l'objet d'un compte rendu rédigé par le coordonnateur. Il y sera notamment mentionné les consignes et les instructions transmises par ce dernier.

5.4 PLAN PARTICULIER DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION DE LA SANTÉ (PPSPS)

Les entrepreneurs se conformeront aux dispositions du plan général de coordination sécurité et protection de la santé (PGCSPS) et d'une manière générale respecteront les précautions d'usage en matière d'hygiène et de sécurité.

Le titulaire sera particulièrement attentif aux points suivants :

- feu de poussière lors des découpes (présence d'extincteurs, mesures de sécurité particulières, protection des équipements environnants...),
- respect des règles de sécurité concernant le personnel, utilisation des équipements de protection collective et individuelle (harnais de sécurité, casques, chaussures de sécurité, filets de protection...),

Le PPSPS sera établi en tenant compte des prescriptions fixées par le présent CCTP mais également des mesures définies par le Plan de Coordination Général (PGC) rédigé par le coordonnateur SPS.

Les entrepreneurs préciseront sur un PLAN à joindre au P.P.S.P.S., l'emplacement des installations dans l'enceinte du chantier clôturé :

- les aires réservées au stockage par type de déchets (à noter qu'aucun stockage, même mineur, ne sera autorisé au-delà de la zone de chantier. En outre, les stockages devront obligatoirement se faire sur des aires imperméabilisées),
- les sanitaires, les vestiaires et le réfectoire et les bungalows,
- le parking des véhicules d'entreprises et des engins,
- les aires interdites au stationnement,

Le titulaire ainsi que ses sous- traitants sont tenus de remettre un PPSPS au coordonnateur, après l'inspection commune et avant le début des travaux qui leur sont confiés.

6 PRESCRIPTIONS SUR L'EXÉCUTION DES TRAVAUX

PRÉSENTATION

Les travaux de réhabilitation du site comportent des opérations susceptibles de générer des nuisances. Pour cette raison, au cours des différentes phases du chantier, il reviendra à l'entreprise de mettre en œuvre les mesures permettant de limiter les nuisances liées à son intervention.

L'objectif est de réduire les nuisances engendrées par les activités liées au chantier. Pour un chantier de démantèlement cet objectif doit être atteint à deux échelles :

- Celle du chantier et de sa proximité : Il s'agit alors de réduire les nuisances perçues par les usagers intérieurs et extérieurs au chantier : personnel de chantier, riverains, employés de l'entreprise avoisinante...
- Celle plus globale de l'environnement : il s'agit alors de réduire l'impact du chantier sur l'environnement et de préserver au maximum les ressources naturelles.

Pour atteindre de tels objectifs, trois parties sont ciblées :

- Le chantier en lui-même et son organisation interne
- Les flux entrants sur le chantier : engins, fournitures...
- Les flux sortants du chantier : déchets, bruits générés...

Le présent document définit les prescriptions environnementales qui devront être prises en compte lors de la préparation et l'exécution du présent marché. Pour cela, chaque point détaille la réglementation à respecter ainsi que les mesures à prendre par les entreprises afin d'atteindre de tels objectifs.

6.2 LIMITATION DES NUISANCES CAUSÉES AUX RIVERAINS

Les riverains concernés sont l'ensemble des personnes susceptibles d'être incommodées par le chantier.

La présence d'un chantier en zone urbaine ou périurbaine peut provoquer une certaine gêne chez les riverains qu'il est indispensable de minimiser pour éviter les insécurités et les plaintes.

Des contacts pourront être pris avec la municipalité pour examiner les points qui peuvent être traités en concertation et bénéficier, le cas échéant, des compétences humaines et des ressources matérielles de ces services.

6.3 COMMUNICATION AVEC LES RIVERAINS

Le volet communication est pilotée par SPEAK UP AFRICA.

6.4 CIRCULATION DANS ET AUTOUR DU CHANTIER

La circulation des camions dans les rues avoisinantes et aux abords du chantier, les accès du chantier, le bouleversement de la façon de circuler ou du stationner aux abords du chantier sont des éléments qui risquent de perturber les habitudes du voisinage et seront sources de conflits.

Les circulations d'engins sur le chantier seront limitées au mieux pour éviter les problèmes d'encombrement et de sécurité qui y sont associés. De plus l'impact de la circulation d'engins ou de véhicules liés au chantier pendant les différentes phases de chantier devra être étudié pour limiter les nuisances provoquées.

Il sera demandé à l'entreprise en charge du génie civil de fournir un plan de circulation, de faire respecter à ses employés ainsi qu'à ses fournisseurs les limitations de vitesse, d'informer les riverains quant aux changements occasionnés par la présence du chantier en termes de circulation et d'organiser la circulation sur la voie publique en cas de besoin (changement provisoire des accès, du sens de circulation...) en collaboration avec la municipalité.

De plus pour réduire au mieux les nuisances aux riverains, il est recommandé de gérer les livraisons et les enlèvements de matériels en fonction des heures de pointe.

Enfin, si nécessaire, il sera demandé à l'entreprise responsable du génie civil de mettre en place des passages piétons.

6.5 UTILISATION DE GROS ENGIN

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les risques que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins pour l'exécution des travaux.

En tout état de cause, il est ici formellement spécifié que l'utilisation de tels engins ne devra en aucun cas :

- ☐ Causer des vibrations d'une ampleur telle quelles seraient perceptibles dans les bâtiments existants,
- ☐ Entraîner par suite des manœuvres et des vibrations, des désordres, si minimes soient-ils, aux constructions existantes.

Si nécessaire l'entrepreneur aura à sa charge les prestations de grutage. Ceci inclut toutes les vérifications de voiries nécessaires à l'amenée de l'engin. Lors des interventions nécessitant des engins, un périmètre de sécurité balisé sera instauré pour interdire l'accès au personnel étranger à l'intervention.

6.6 STATIONNEMENT

Durant la phase de préparation du chantier, l'entreprise devra définir et délimiter une zone de stationnement à l'intérieur du chantier, celle-ci devra apparaître sur un plan la délimitant.

6.7 LES SALISSURES ET LES POUSSIÈRES

Pendant quelques phases de chantier, notamment par temps de pluie, le passage des engins sur la voie publique engendre des dépôts de boue et autres salissures. Cela provoque à la fois des nuisances visuelles mais posent des problèmes de sécurité : en effet la chaussée devient glissante et cela peut provoquer des accidents.

Pour éviter cela, l'entreprise en charge du génie civil devra maintenir la propreté de la voie publique, pour cela les roues des camions devront être systématiquement nettoyés en cas de besoin avant la sortie du chantier (pour vérifier le besoin la propreté des véhicules sera contrôlée). Les camions pourront passer dans un bac de nettoyage prévu à cet effet ou sur une rampe équipée de jets d'eau. L'eau bouseuse sera récupérée et décanté avant rejet dans tous les cas. De plus Les abords du chantier seront nettoyés aussi souvent que nécessaire afin de maintenir la chaussée en bon état. Ce nettoyage devra s'accompagner d'un contrôle journalier par une personne de l'encadrement. De plus il est préconisé de limiter les sorties de camions par temps de pluie pour éviter ce genre de problème

Toute opération provoquant une émission de poussières (ponçage, découpage, sciage...) sera accompagnée par l'utilisation d'un aspirateur des poussières. Par temps sec, des arrosages réguliers du sol devront être faits pour éviter la multiplication des poussières.

L'entreprise titulaire veillera à prendre toutes les dispositions nécessaires afin de prévenir les envols de poussières.

6.8 LES NUISANCES VISUELLES

Il est possible que les abords du chantier soient dégradés. La pollution visuelle du site est générée par :

- ☐ La dégradation des abords,
- ☐ L'absence ou la dégradation des clôtures,
- ☐ Les salissures sur la voie publique, les équipements urbains et les immeubles voisins,
- ☐ Les déchets qui volent à l'intérieur et à l'extérieur du chantier.

Il est demandé à l'entreprise de mettre en place des palissades de telle sorte que le chantier soit propre.

De plus une palissade en bac acier de plus de 2 mètres près des bennes de tri pourra être installée pour éviter les dépôts «sauvages».

6.9 LES NUISANCES SONORES

Les nuisances acoustiques proviennent essentiellement des déchargements et chargements d'engins, des coups et cris émis par les ouvriers.

Ainsi l'entreprise chargée des travaux devra tout faire pour que les bruits de chantier soient diminués voire éliminer.

Lors de la phase de préparation de chantier elle devra :

- Réaliser une étude préalable du bruit dans la zone de chantier.
- Evaluer le niveau sonore des engins et matériels et ainsi intégrer ce paramètre sur le plan d'installation de chantier en les positionnant en fonction des points sensibles environnants (riverains, ...), par exemple dans le plan d'installation de chantier, les baraques de chantier ou même les stockages de matériaux sur palettes à certaines phases, pourront être placés de telle façon qu'ils servent d'écran acoustique entre le chantier et le voisinage,
- Améliorer les approvisionnements des matériaux en les planifiant et en réduisant ainsi le nombre d'engins arrivant sur le site,
- Identifier les interventions exceptionnellement bruyantes pour pouvoir les planifier en dehors des horaires pouvant perturber le voisinage.

Lors de la phase d'exécution du chantier elle devra :

- Gérer le trafic et les horaires de livraison du chantier en fonction des contraintes acoustiques environnantes,
- Utiliser les engins et matériels les plus bruyants dans les mêmes créneaux horaires et dans les lieux les plus éloignés des limites du chantier,
- Utiliser les engins bruyants à des plages horaires planifiées en favorisant les regroupements.

Le Maître d'Ouvrage attire l'attention des candidats sur le fait que les travaux devront être réalisés de façon à ce que leur conduite ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptible de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des installations devront être conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si l'emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Le Maître d'Ouvrage laisse toute latitude à l'entreprise titulaire au niveau des horaires du chantier. Toutefois, les travaux susceptibles de générer des nuisances, notamment acoustiques, pour les populations environnantes devront être réalisés dans un créneau horaire compris entre 8h00 et 19h00.

6.10 LES NUISANCES OLFACTIVES

L'entreprise titulaire veillera à prendre toutes les dispositions qui s'imposent afin que les travaux ne soient pas à l'origine d'émissions d'odeurs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, comme par exemple :

- Stockage des matériaux excavés susceptibles d'émettre des odeurs dans des zones à l'abri du vent et si possible couvertes (sinon bâchage des andains),
- Limitation des durées de stockage des matériaux susceptibles d'émettre des odeurs,

6.1.1 LIMITATION DES NUISANCES PERÇUES PAR LE PERSONNEL DE CHANTIER

Il est nécessaire de faire attention aux produits et aux techniques employés par les compagnons et qui seraient un risque pour leur santé.

Pour cela il faut au mieux remplacer les produits et les techniques utilisés par d'éventuels substituts moins nocifs ou au moins recenser ces produits dangereux pour prévenir, sensibiliser les compagnons à leur dangerosité et ainsi mieux organiser la protection des compagnons.

Les nuisances sonores ne concernent pas que les riverains. En effet les personnes les plus exposées sont les compagnons et toute personne susceptible de travailler sur le chantier. Elles sont d'autant plus exposées qu'elles subissent ces nuisances dans la durée.

Le titulaire devra faire en sorte d'utiliser des techniques qui permettent de réduire le bruit au niveau le plus bas possible, le niveau d'exposition au bruit devant être compatible avec la santé des travailleurs (protection de l'ouïe). De plus Lorsque l'exposition sonore quotidienne subie par un travailleur ou la pression acoustique de crête dépassent respectivement 90 dB (A) et 140 dB, le responsable du chantier sera tenu de mettre en place un programme de mesures de nature technique ou d'organisation du travail, destiné à réduire l'exposition au bruit. Enfin pour plus de protection, le responsable du chantier devra former et inciter fortement le personnel à porter des protections individuelles adaptées, nécessaires lorsque les niveaux précédents dépassent respectivement 85 dB (A) et 135 dB

6.1.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'objectif principal est de réduire l'atteinte à l'environnement. L'objet est alors de préserver les ressources naturelles et de réduire l'impact des chantiers sur l'environnement. Cet objectif revêt une importance particulière au regard des nuisances provoquées par l'ensemble des chantiers de bâtiment, surtout en termes de déchets produits et de pollutions induites.

6.1.2.1 PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU ET DES SOLS

6.1.2.1.1 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Sur un chantier, si des précautions n'ont pas été préalablement prises, il est fort probable que des substances soient déversées soit dans les sols puis dirigées vers la nappe phréatique soit directement rejetées dans les réseaux de collecte et d'évacuation des eaux pluviales ou usées. Dans le premier cas cela engendre une pollution directe et dans le deuxième cela entraîne l'endommagement des réseaux et des installations de traitement. Ainsi il est impératif au responsable du chantier de prévoir des systèmes permettant la récupération de ces substances afin d'éviter toute pollution.

Plusieurs actions peuvent être alors mises en place.

Tout d'abord, en amont des études devront être réalisées au sujet de la vulnérabilité du terrain (zone humide, sable, aquifère non protégé...) afin d'orienter le choix de l'huile et la manière de la stocker.

Le gestionnaire du chantier devra faire en sorte de choisir des produits moins nocifs comme des huiles végétales en remplacement des huiles traditionnelles. Cette huile est largement moins nocive pour l'environnement qu'une huile traditionnelle et non persistante dans le milieu naturel après une pollution éventuelle : sa partie non volatile est biodégradable à 98 % en 21 jours. Il faut cependant empêcher sa pénétration dans les égouts et les cours d'eau. Cette huile a des comportements comparables à une huile traditionnelle. Il pourra également mettre en place l'utilisation d'huile de décoffrage végétale ou de banches en résine (système coffrant sans huile) pour éviter de se servir d'huile plus nocive sur le chantier.

De plus les fluides polluants tels que les huiles devront être gérés de façons à ce que ceux-ci ne soient pas déversés ni dans le sol ni dans les systèmes de récupération d'eaux. Plusieurs types de gestion peuvent être cités : bac de rétention pour supprimer l'infiltration dans le sol, nettoyage des banches au-dessus d'une aire étanche en acier galvanisé pour récupérer les huiles ... Par ailleurs, l'entretien des pulvérisateurs et la mise à disposition du personnel de chantier de tuyaux et buses de rechange sont des facteurs de réduction d'une surconsommation d'huile, due à un mauvais fonctionnement du matériel (Ces pièces sont faciles à changer et cette initiative n'est pas onéreuse).

Enfin il devra être mis en place un processus de formation afin que le personnel prenne conscience des normes à respecter et des déversements à éviter. Cette formation permettra au personnel de respecter les zones de rétention, de lavage... De plus il est recommandé d'utiliser une fiche de suivi des produits dangereux pour sensibiliser le personnel ainsi que toute personne présente

sur le chantier au parcours d'un produit et à son éventuel impact sur l'environnement. Cette formation peut s'accompagner de la mise en place d'un document prescrivant la méthodologie de mise en œuvre des huiles de décoffrage.

L'entreprise titulaire veillera à mettre en place et à entretenir des dispositifs de prévention des pollutions accidentelles de manière à ce qu'il ne puisse y avoir, même en cas d'accident, de déversement direct ou indirect de matière dangereuse ou insalubre vers le milieu naturel.

6.1.2.1.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'entreprise titulaire veillera à prendre toutes les dispositions qui s'imposent afin d'éviter le ruissellement des eaux pluviales sur les zones susceptibles d'être polluées durant la période des travaux. A défaut, des dispositions, permettant la récupération de ces eaux de ruissellement, devront être prises par l'entreprise titulaire.

6.1.2.1.3 REJET EN NAPPE

Le Maître d'Ouvrage attire l'attention des candidats sur le fait que le rejet direct ou indirect d'eaux résiduelles, même traitées, dans une nappe souterraine est strictement interdit. Le non-respect de cette consigne entraînera, sur simple constat par le Maître d'Ouvrage, une pénalité de 500 000 FCFA.

6.1.3 RESPONSABILITÉ

L'entreprise demeure responsable des dégradations éventuelles sur les ouvrages existants ou en cours de déconstruction, tant sur les zones d'excavation et de confinement, que sur les propriétés voisines et la voie publique. Un soin particulier sera pris pour ne pas souiller les voies publiques.

6.1.4 DIRECTION DES TRAVAUX

Dès l'ordre de service de démarrage des travaux, le titulaire fera connaître à l'ONAS le nom du responsable des travaux et de la sécurité, ainsi que son suppléant. Il devra pouvoir être joint à tout moment en dehors des heures d'ouverture et de fermeture, que ce soit de jour comme de nuit.

Cette disponibilité permettra de parer de façon rapide et efficace à tout incident survenant du fait du chantier.

Il sera chargé de représenter le titulaire pour recevoir notification des ordres de services et des instructions écrites ou verbales du maître d'œuvre et en assurer l'exécution.

En cas d'absence sur le chantier, il devra indiquer le nom du responsable permanent du titulaire (conducteur de travaux ou chef de chantier).

Le titulaire remettra au maître d'œuvre une copie conforme des pouvoirs donnés en son nom aux personnes qu'il aura désignées pour le représenter.

7 EPREUVES – ESSAIS – RECEPTION

7.1 POINTS D'ARRÊT

Point d'arrêt	Phase	Condition de validation	Livrables attendus	Valideur
PA1	Avant mobilisation	Validation des études et documents préparatoires	Relevé technique, Analyse HSE, Étude d'impact, PGD, PIC, Planning	ONAS / SPEAK UP
PA2	Avant installation de chantier	Obtention des autorisations administratives	Autorisation environnementale, récépissés de dépôt	ONAS / SPEAK UP
PA3	Avant travaux	État initial environnemental validé	Rapport d'analyses sols/eaux par laboratoire agréé	ONAS
PA4	Avant démarrage travaux	PPSPS validé + Inspection commune réalisée	PPSPS validé, PV inspection commune	ONAS
PA5	Avant démontage/découpe	Neutralisation des énergies (consignation)	PV de consignation électrique et fluides	ONAS
PA6	Avant 1ère évacuation déchets	Validation des filières déchets	Agréments filières, certificats d'acceptation, modèles BSD	ONAS
PA7	Avant démantèlement lourd	Validation des modes opératoires et stabilité structures	Modes opératoires, note de stabilité, plan de levage	ONAS / MOE
PA8	Mi-chantier	Audit HSE intermédiaire	Rapport d'audit HSE et actions correctives	ONAS / MOE
PA9	Avant réhabilitation	Site débarrassé + traçabilité déchets conforme	Inventaire final équipements, tableau BSD	ONAS
PA10	Avant réception	État environnemental post-démantèlement conforme	Rapport comparatif avant/après, plan correctif si besoin	ONAS
PA11	Réception	Conformité des travaux et remise en état du site	PV de réception, levée des réserves	ONAS
PA12	Clôture du marché	Validation du rapport de fin de mission	Rapport final technique, déchets, financier, recommandations	ONAS

7.2 EPREUVES

Les épreuves mentionnées dans le cadre du présent marché correspondent à des analyses de qualité des sols. Elles ont pour objet d'évaluer l'état des sols concernés par les travaux, d'identifier la présence éventuelle de pollutions ou d'altérations, et de vérifier la conformité des sols au regard des exigences environnementales et réglementaires applicables.

7.3 RÉCEPTION DES TRAVAUX

La réception des travaux comportera (liste non exhaustive) :

- ☐ une vérification du démantèlement de la totalité des équipements,
- ☐ une vérification de la remise en état du site,
- ☐ une constatation du repliement des installations de chantier,
- ☐ une vérification de la propreté du site et de l'évacuation vers les filières agréées de tous les équipements et matériaux issus directement ou indirectement des travaux,
- ☐ une vérification administrative de tous les documents et bordereaux remis au Maître d'Ouvrage pour assurer la traçabilité des déchets.

La réception sera prononcée par l'ONAS.

8 RENSEIGNEMENTS ET DOCUMENTS ATTENDUS

8.1 RENSEIGNEMENTS

L'entrepreneur doit prendre tous les renseignements qui lui seront nécessaires :

- ☐ Pour permettre l'établissement de leur offre,
- ☐ Pour assurer une exécution parfaite des travaux.

Il est stipulé, qu'en aucun cas, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'insuffisance de renseignements pour justifier une augmentation de leurs prix ou une exécution non conforme aux documents du projet, et aux règles en vigueur. L'entrepreneur doit vérifier, sous sa responsabilité, les documents, plans et renseignements divers qui leur sont communiqués. Il doit prendre connaissance du dossier et ne peuvent en invoquer l'ignorance.

8.2 VISITE OBLIGATOIRE

Le titulaire est réputé avoir constaté sur place, dès la phase de consultation, l'état des lieux, de façon à se rendre compte des conditions particulières des travaux du présent marché. La visite des deux ouvrages est obligatoire.

8.3 DOCUMENTS ATTENDUS

Les candidats intéressés devront soumettre un dossier comprenant :

- ☐ Une note méthodologique détaillée (compréhension, approche technique, planification) ;
- ☐ Un plan HSE adapté au projet ;
- ☐ Un chronogramme précis des activités ;
- ☐ Les profils des experts et CV ;
- ☐ Les moyens matériels prévus pour chaque phase (location ou matériel propre à préciser)
- ☐ Une offre financière détaillée (honoraires, matériel, transport, gestion des déchets).

