MINISTÈRE
DES ARMÉES
Liberté
Égalité
Fraternité

Service d'infrastructure de la Défense

MARCHE DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

FAA – CND – DANZ – RIVIERE SALÉE5(972)

Remplacement des passerelles d'accès aux antennes et rechargement du Merlon.

DISPOSITIONS GENERALES

Maître d'Ouvrage	Maître d'Œuvre
Ministère des armées et des anciens combattants Direction d'infrastructure de la défense de Fort de France	Division projets Section de maitrise d'œuvre

BENEFICIAIRES	
FAA	**CND/DANZ**

DISPOSITIONS GENERALES 4

1 PRESENTATION DE L'OPERATION 4

1.1 INTITULE DE L'OPERATION 4
1.2 OBJET DU MARCHE 4
1.2.1 LIEU D'EXECUTION 4
1.2.2 BUT DU MARCHE 4
1.2.3 TRAVAUX A REALISER 4
1.3 MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE 4
1.3.1 MAITRE D'OUVRAGE 4
1.3.2 MAITRE D'ŒUVRE 4
1.4 PRESENTATION DU MARCHE 4
1.4.1 TRANCHES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX 4
1.4.2 ALLOTISSEMENT 5

2 DISPOSITIONS GENERALES D'EXECUTIONS 5

2.1 DOCUMENTS D'EXECUTIONS 5
2.1.1 DOCUMENTS MARCHE : 5
2.1.2 PLANS JOINTS AU MARCHE 6
2.1.3 DOCUMENTS DE SUIVIS 6
2.2 PRESTATIONS INTELLECTUELLES 7
2.2.1 CELLULE DE SYNTHESE MOE 7
2.2.2 COORDINATION SPS 8
2.2.3 CONTROLEUR TECHNIQUE 8
2.2.4 MISSION ÉTUDE GÉOTECHNIQUE G3 8
2.2.5 NOTIONS ENVIRONNEMENTALE 9
2.2.6 SÉQUENCE ERC (EVITER RÉDUIRE COMPENSER) 9
2.2.7 DIAGNOSTIC AMIANTE 10

3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION 10

3.1 DONNEES TECHNIQUES D'EXECUTION 10
3.1.1 EXIGENCES DE QUALITE 10
3.1.2 ESSAIS ET CONTROLES 10
3.1.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'EXISTANT 11
3.1.4 DONNEES DE BASE DU PROJET 11
3.1.5 REFERENTIEL NORMATIF COMMUN 12
3.1.6 CLASSIFICATION DES INSTALLATIONS 13
3.2 ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER. 13
3.2.1 RESPONSABLE DE CHANTIER 13
3.2.2 PANNEAUX DE CHANTIER 13
3.2.3 ZONES DE CHANTIER 13
3.2.4 LOCAUX DE CHANTIER 14
3.2.5 ALIMENTATION DU CHANTIER 14

3.2.6 CLOTURES DE CHANTIER 15
3.2.7 SIGNALISATION DE CHANTIER 15
3.2.8 BRUITS DE CHANTIER 15
3.2.9 IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES OUVRAGES 15
3.3 DECHETS DE CHANTIERS 15
3.3.1 STOCKAGE DES DECHETS 15
3.3.2 TRAITEMENT DES DECHETS DE CHANTIER 15
3.4 NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES 16
3.4.1 NETTOYAGE DU CHANTIER. 16
3.4.2 MISE EN ŒUVRE DE SOURCES DE CHALEUR 17
3.5 MODALITES D'ACCES 17
3.5.1 HORAIRES D'EXECUTIONS 17
3.5.2 ACCES DES PERSONNELS. 17
3.5.3 ACCES DES VEHICULES 17
3.5.4 ACCES DES ENGINS DE CHANTIER 18

ANNEXES 19

4 PLANS 19

5 DOCUMENTS TECHNIQUES JOINTS AU MARCHE 19

6 PGC 19

7 TABLEAU D'INTERFACE ENTRE LES LOTS 19

8 DOE 20

DISPOSITIONS GENERALES

1 PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 INTITULE DE L'OPERATION

MARTINIQUE (972) – RIVIERE SALEE – DANZ – Remplacement des passerelles d'accès aux antennes et rechargement du Merlon.

1.2 OBJET DU MARCHE

1.2.1 LIEU D'EXÉCUTION

L'opération se déroulera au centre d'émission situé sur le site de rivière salée (97215) en Martinique.

1.2.2 BUT DU MARCHÉ

Les travaux ont pour but de mettre en conformité les passerelles permettant de circuler dans la zone champ d'antenne du centre (en grande partie marécageuse) et de la remise en état d'une parcelle de merlon défectueuse protégeant la zone bâtie.

1.2.3 TRAVAUX A REALISER

Les travaux objet du marché comprennent :

- La mise aux normes des passerelles sera réalisée conformément au rapport de l'inspection technique des Armées.Les passerelles et leurs fondations seront intégralement remplacées y compris le passage de merlon. Il sera mis en place des accès pour l'entretien des espaces verts.
- Les chemins de câbles (Feeders) seront déplacés afin de les intégrés aux nouvelles passerelles.
- Le merlon subira un rechargement sur sa portion défectueuse localisée sur le plan relevé topographique du merlon.
- Il sera mis en place des clapets anti-retour pour les installations de pompage de la zone vie.
- Les anciens miradors seront démantelés.

Cette opération permettra aux personnels de circuler avec plus de sécurité sur les installations et de prémunir les installations bâties des crus modérées.

1.3 MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE

1.3.1 MAITRE D'OUVRAGE

Direction d'infrastructure de la défense de Fort de France (DID de FDF) / Division Projet

1.3.2 MAÎTRE D'ŒUVRE

DID de FDF / DIV-PRO / Section maitrise d'Œuvre (SMO)

1.4 PRESENTATION DU MARCHE

1.4.1 TRANCHES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Le marché sera constitué d'une tranche ferme et d'une tranche optionnelle :

- Tranche Ferme :
  - Passerelles Axe Nord (Branches Uniform),
  - Réfection du merlon,
  - Démolition des miradors,
  - Mise en place cheminement piétons

- Tranche Optionnelle :
    - Remplacement des passerelles axe Sud (Branches Whisky).

1.4.2 ALLOTISSEMENT

Le marché sera composé de trois lots :

- Lot n°1 :
    - Fondation,
    - Débroussaillage,
    - Installations de chantier.
- Lot n°2 :
    - Structure métallique passerelles,
    - Démolition.
- Lot n°3 :
    - Réfection du merlon,
    - Mise en place cheminement piéton en GNT,
    - Mise en place plateforme stabilisée.

Le titulaire devra prendre connaissance du contenu de chaque lot afin d'appréhender les interférences entre chaque corps d'état.

2 DISPOSITIONS GENERALES D'EXECUTIONS

2.1 DOCUMENTS D'EXECUTIONS

Les installations devront être conformes aux prescriptions des lois, décrets, arrêtés, circulaires ainsi qu'aux instructions ministérielles, arrêtés préfectoraux, communaux en vigueur entrant dans l'élaboration de son marché.

L'entrepreneur devra informer la maîtrise d'œuvre de toutes les évolutions de normes ou de règlement qui interviendraient après l'étude de son appel d'offres et des conséquences techniques et financières qui en découleraient.

Les projets seront étudiés en toute connaissance de cause et seront conformes aux textes et règlements en vigueur, notamment :

- Le présent CCTP et dispositions générales,
- Les DTU et normes en vigueur concernant chaque lot et section technique,
- Les documents cités dans les articles du CCAP,
- Les cahiers des charges des matériaux soumis à la procédure de l'avis technique,
- Les procédures d'avis technique des matériaux mis en œuvre,
- Les documents cités dans chaque section technique du CCTP,
- Le rapport de l'étude de sol,
- Le cahier des clauses spéciales des documents techniques unifiés (CCS – DTU),
- Le cahier des clause administratives générales applicable aux marché publics de travaux (CCAG Travaux),
- Les Eurocode.

L'ensemble des constructions et équipements devra être conforme aux normes et règlements en vigueur dans leurs versions la plus récente à la date de la remise des offres.

2.1.1 DOCUMENTS MARCHE :

La liste des documents régissant le marché est stipulée dans le règlement de consultation notamment :

- Le cahier des clauses administratif particulières,
- Le cahier des clauses techniques particiluière.

2.1.2 PLANS JOINTS AU MARCHÉ

Numéro	Intitulé
DCE-01	Plan de situation
DCE-02	Plan topographique général du site
DCE-03	Plans de masse état actuel
DCE-04	Plan de principe d'implantation des pieux
DCE-05	Plan de masse des passerelles état futur
DCE-06	Carnet de détails : • 06-1 coupes de principes • 06-2 détails des pieux • 06-3 principe de structure porteuse passerelles • 06-4 coupe/détails passerelles et chemins câbles • 06-5 détails garde-corps • 06-6 passerelles vue coté entre deux pieux • 06-7 détails passerelles passage merlon
DCE-07	Plan topographique merlon
DCE-08	Coupe type recharge merlon

2.1.3 DOCUMENTS DE SUIVIS

Les documents présentés pour visa à la maitrise d'œuvre lui seront remis en 3 exemplaires (1 dématérialisé et 2 papier) 15 jours avant la date de mise en application prévue par le titulaire.

Les documents dématérialisés seront selon la destination au format PDF ou DWG ou autre logiciel courant. En particulier, les plans devront être exploitables sur le logiciel MICROSTATION (compatible AUTOCAD sous certaines versions).

Les avis techniques, fiches technique ou autres justificatifs doivent avoir été visés par la MOE pour acceptation avant commande et mise en œuvre du matériel.

Le titulaire devra :

- Pendant la période de préparation :
  - La réalisation des autorisations d'accès pour les personnels et véhicules devant intervenir sur le chantier ;
  - Le plan de prévention de sécurité et de protection de la santé de chaque entreprise intervenante y compris de sous-traitance ;
  - La projection sur plan de masse de leur future installation de chantier ;
  - Le plan d'implantation des ouvrages en (X – Y – Z) ;
  - La planification de chacune des taches d'exécution y compris formalités administrative courantes liées au chantier ;
  - La décomposition détaillée du prix global et forfaitaire ;
  - La copie de la déclaration d'ouverture de chantier ;
  - Les actes spéciaux des différentes sous-traitant (direct et indirect) ;
  - Le calendrier hebdomadaire d'exécution des travaux ;
  - Les différents plan d'exécution, plan de détails, note de calculs et plans de réservation ;
  - Les divers schémas nécessaires à l'exécution des travaux ;
  - Les avis techniques sur les matériaux et procédés proposés ;
  - La documentation commerciale, technique et les échantillons des produits et matériels proposés ;
  - Les attestations de contrats d'assurance conformément au règlement de consultation (RC) ;
  - Les attestations de garanties décennale et biennale ;

- La copie des documents remis au C-SPS et à l'inspection du travail dans les armées (Contrôleur général des armées : CGA).

Cette liste n'est pas exhaustive, le maître d'œuvre pourra réclamer aux différents titulaires tous documents en relation à la sécurité du site et à la bonne exécution et compréhension des travaux.

L'entrepreneur devra avoir remis au maître d'œuvre tous les documents réclamés durant la période de préparation avant toute mise en exécution.

La période de préparation étant inclus dans la durée des travaux, tous retard dans la mise en exécution relèvera de la responsabilité du titulaire et fera l'objet de pénalités sans prolongation de délais.

- Durant l'exécution des travaux :
  - Plan d'assurance qualité (PAQ) du lot, avec liste des points d'arrêt et points critiques ;
  - Études et plans d'exécution (EXE), notes de calcul visées ;
  - Procédures d'exécution et modes opératoires ;
  - Fiches techniques et certificats matière (traçabilité 3.1 selon NF EN 10204 lorsque applicable) ;
  - Procès-verbaux d'essais et de contrôles ;
  - Fiches de non-conformité et fiches d'adaptation ;
  - Calendrier d'exécution du lot tenu à jour ;
  - Bordereaux de suivi des déchets (dont BSDD pour les déchets dangereux).
  - La mise à jour hebdomadaire de la planification des taches et du calendrier général d'exécution.

Le DOE devra être renseigné par les titulaires durant l'avancée des travaux.

- A la réception des travaux.

Le titulaire lors de sa demande de réception des travaux devra :

- Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) comprenant au minimum:
  - Plans de récolement aux formats DWG, DGN et PDF,
  - Notes de calcul définitives,
  - PV d'essais,
  - Fiches produits.
- La contribution du lot au dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) :
  - Les notices d'entretiens,
  - Les programmes de maintenance,
  - Le tableaux et listings au format Excel.

L'ensemble des documents seront remis sur support USB au coordinateur SPS.

2.2 PRESTATIONS INTELLECTUELLES

2.2.1 CELLULE DE SYNTHESE MOE

Une cellule synthèse sera mise en place pour la réalisation de l'opération.

- Mission

Les titulaires devront à la maitrise d'œuvre durant la période de préparation leurs plannings d'exécution par section technique afin d'établir une planification globale d'exécution qui sera présentée à la MOE pour visa et acceptation.

Cette planification devra comprendre l'intervention des sous-traitants et être mise à jour par quinzaine où lors d'évolution exceptionnelle.

- Règles de fonctionnement

La cellule de synthèse est animée par le Maître d'Œuvre (DID Fort-de-France). Elle réunit les titulaires des lots, le CSPS, le contrôleur technique et en tant que de besoin le géotechnicien, l'AMO environnementale et l'exploitant.

Elle se réunit :

- En phase de préparation à fréquence hebdomadaire,
- En phase d'exécution a fréquence adaptée,
- A la demande du Maître d'Œuvre.

Chaque titulaire y présente ses plans d'exécution aux interfaces. Les plans de synthèse sont visés avant toute exécution.

Les décisions sont consignées dans un compte rendu diffusé sous 5 jours ouvrés. Les comptes rendus validés ont valeur contractuelle lorsqu'ils précisent les modalités d'exécution.

Tout désaccord d'interface non résolu en cellule est arbitré par le Maître d'Œuvre.

2.2.2 COORDINATION SPS

Un coordinateur de la sécurité et de la protection de la santé est désigné par la maîtrise d'ouvrage pour la réalisation du marché :

GUEZ CARAIBES
LOTISSEMENT OLIVIER – ACAJOU
97232 LAMENTIN

L'entrepreneur responsable de la sécurité et de la santé de son personnel sur le chantier devra conformément aux dispositions du dossier de coordination SPS joint au marché prendre en charge toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des travailleurs.

Il sera mis en place en accessibilité :

- Un registre de consignatio en matiere de santé publique et environnement ;
- Un registre des avis de dangers grave et imminent ;
- Un registre d'observation et de mise en demeure de l'inspetion du travail ;
- Un registre de sécurité ;
- Un registre d'observation.

Les différentes observations seront aussi consigné sous format informatisé.

Tous les frais consécutifs aux dispositions que devront prendre le titulaire seront implicitement compris dans les prix du marché.

Le chargé de prévention du site interviendra en matière de sécurité et de protection de la santé dans son périmètre (lieu de Co-activité commun nécessaire pour l'exécution des travaux et l'exploitation du site). Ce sera notamment le cas pour les livraisons et la circulation sur site.

2.2.3 CONTRÔLEUR TECHNIQUE

Le marché est suivi par une prestation de contrôle technique désigné par la maitrise d'ouvrage pour les phases suivantes :

- Conception ;
- Consultation ;
- Exécution.

Titulaire : ***En cours de contractualisation***

La mission CT comprendra :

Mission de base :

- Mission L portant sur la solidité des ouvrages et des éléments d'équipements indissociables ;
- Mission STI portant sur la sécurité des personnes dans la construction.

Les entreprises titulaires se reporteront au RICT pour fournir les documents demandés par le contrôleur technique durant la période de préparation et d'exécution des travaux.

2.2.4 MISSION ÉTUDE GÉOTECHNIQUE G3

Les études géotechniques sont limitées à un rapport G1 retraçant l'environnement géotechnique du site. L'Etude G1 PGC est complétée de nombreux sondages pénétromètres d'archives exécutées aux voisinages des futurs ouvrages. Des hypothèses ont été prescrites et le choix de fondation en micro pieux a été arrêté.

Les missions géotechniques (G1 à G5) sont conçues comme une chaîne séquentielle :

G1 (étude préalable, PGC)

- G2 (étude de conception, projet/PRO)
- G3 (étude et suivi d'exécution, réalisée par l'entreprise de travaux)
- G4 (supervision de l'exécution)

Chaque mission s'appuie sur le modèle géotechnique et les résultats de la précédente.

La G3, réalisée typiquement par l'entreprise titulaire du marché de travaux, est censée affiner et adapter les hypothèses et solutions déjà posées par la G2 (dimensionnement des fondations, méthodes d'exécution, valeurs seuils, etc.)

La complexité du site (Zone marécageuse) n'a pas permis au maitre d'ouvrage de réaliser des investigations nécessaires à l'étude G2.

Dans ce cadre, il est demandé au titulaire du lot 01 d'intégrer dans son offre une mission G3. Cette prestation décrite au CCTP du lot 01.

2.2.5 NOTIONS ENVIRONNEMENTALE

- Étude environnementale.

  Les travaux se déroulant en zone marécageuse font l'objet de recommandations environnementale définies en séquence éviter réduire compenser. (*Article 2.2.6)*

  Le titulaire est tenu de se conformer à ces préconisations pour la réalisation de ses travaux, les mesures prescrites y compris compensatoires devront être exécutées. Les frais en découlant de la mise en œuvre seront implicitement compris dans l'offre du titulaire.

- Chartre chantier à faible nuisance.

Le site s'inscrit en zone humide sensible.

Au-delà de l'étude environnementale le titulaire devra à minima :

- La limitation stricte des emprises de chantier et balisage des zones sensibles [MM2],
- L'interdiction de tout rejet direct dans le milieu ; utilisation d'engins conformes, régulièrement entretenus et exempts de toute fuite d'hydrocarbure, d'huiles ou fluides hydrauliques :
  - Kits antipollution sur chaque engin,
  - Aires étanches pour ravitaillement et entretien.
- La gestion des eaux de chantier avec décantation/filtration avant rejet ;
- Le tri des déchets à la source et la traçabilité complète (registre, bordereaux) le brûlage et l'enfouissement sontinterdits,
- La limitation du bruit, de la poussières et des vibrations,
- Le respect des horaires validés par l'exploitant,
- La circulation des engins exclusivement sur l'itinéraires balisés,
- La remise en état environnementale des emprises en fin de chantier. (constat contradictoire).

2.2.6 SÉQUENCE ERC (EVITER RÉDUIRE COMPENSER)

Conformément à la doctrine nationale « Éviter, Réduire, Compenser » (art. L.110-1 et L.163-1 du code de l'environnement) et aux préconisations de l'AMO environnementale (marché séparé du Maître d'Ouvrage), les prescriptions du présent chapitre sont structurées selon la séquence ERC. Elles s'imposent à tous les lots.

- Mesures d'évitements (E) :
  - Interdiction absolue de créer des pistes en remblais dans la zone humide ; la circulation des engins est strictement limitée au tracé des cheminements et chemins de câbles existants ;
  - Interdiction de stocker des matériaux et produits directement sur la zone humide ;
  - Interdiction d'utiliser des produits dangereux pour l'environnement ;
  - Choix constructif de pieux vissés métalliques, sans battage, limitant les vibrations et l'impact sur les sols et les habitats ;
  - Préfabrication maximale en atelier (Lot n°2) afin de limiter les travaux de soudure et les interventions polluantes sur site ;
  - Aucune intervention en zone de mangrove ni dans la zone identifiée par le Conservatoire botanique de Martinique pour les Espèces Exotiques Envahissantes flottantes. ; balisage préalable contradictoire ;
  - Calage du calendrier hors périodes cycloniques afin de limiter les risques liés aux intempéries, notamment l'envol de matériels, de matériaux ou de déchets de chantier.

- Mesures de réduction (R) :

- En cas d'alerte météorologique, le stationnement des engins sur la zone de chantier est interdit lorsque ceux-ci ne quittent pas le chantier quotidiennement.
- Portance : engins légers (≤ 600 kg, empattement ≈ 70 cm) progressant sur plaques de répartition ou pontons flottants (type « cubis ») en zones inondées ou boueuses ;
- Limitation stricte des emprises de chantier, balisage, remise en état au fur et à mesure ;
- Interdiction de tout rejet direct dans le milieu ; utilisation d'engins conformes, régulièrement entretenus et exempts de toute fuite d'hydrocarbures ; kits antipollution sur chaque engin ; aires étanches de ravitaillement et d'entretien en dehors de la zone de chantier ; gestion des eaux de chantier avec décantation / filtration avant rejet ;
- Tri des déchets à la source, traçabilité complète (registre, bordereaux, BSDD pour les bois traités) ; brûlage et enfouissement interdits ;
- Absence de dépôt de matériaux dans le fossé entourant le merlon ;
- Limitation du bruit, des poussières et des vibrations ; respect des horaires validés par l'exploitant ;
- Gestion des câbles en service : dépose / repose avec déport maximal de 1 m, supports provisoires, capotage de protection (Lot n°2) pour réduire le risque d'incident réseau ;
- Prévention de la dissémination d'espèces végétales exotiques envahissantes : nettoyage des engins avant amenée et repli sur site et déplacement limité, absence d'espèces exotiques envahissantes dans les matériaux du merlon ;
- Protection des stocks de matériaux du merlon contre le ruissellement et l'entrainement des fines.

- Mesures de compensation et d'accompagnement (C) :
  - Remise en état environnementale complète des emprises en fin de chantier, constatée contradictoirement avec le Maître d'Œuvre et l'AMO environnementale ;
  - Les mesures compensatoires éventuelles, définies par l'AMO environnementale à l'issue du diagnostic (attendu : pré-rapport début juillet 2026), seront intégrées au présent document par voie d'indice avant la consultation ; les titulaires intègrent à leur PAQ un volet de suivi environnemental de chantier (journal, incidents, actions correctives) et méthodologie pour répondre aux mesures décrites ci-avant.

2.2.7 DIAGNOSTIC AMIANTE

Les diagnostics de recherche d'amiante avant travaux du projet sont joints au présent DCE. Il n'y a pas de présence d'amiante au droit du projet.

3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

3.1 DONNEES TECHNIQUES D'EXECUTION

3.1.1 EXIGENCES DE QUALITE

Chaque titulaire établit un PAQ conforme aux principes de l'iso 9001. Le PAQ sera soumis au visa du Maître d'Œuvre avant tout démarrage.

Les points d'arrêt minimaux de l'opération sont :

- Validation des plans d'implantations,
- La validation des pieux d'essai et du facteur de corrélation Kt (Lot 1),
- La réception contradictoire des platines avant montage (Lots 1/2),
- Le contrôle des dispositifs d'isolation galvanique avant serrage définitif (Lot 2),
- La validation du calage altimétrique du merlon (Lot 3).

3.1.2 ESSAIS ET CONTRÔLES

Les conditions dans lesquelles sont réalisées les essais et contrôles sont définies au CCAP et aux articles 24 et 38 du CCAG.

La nature des essais et contrôles est spécifiée et définie dans les parties techniques du présent CCTP :

- Le contrôle intérieur (interne + externe) est à la charge des titulaires,
- le contrôle extérieur est exercé par le Maître d'Œuvre, assisté du controleur technique et le cas échéant d'un bureau d'étude indépendant.

Toute non-conformité fera l'objet d'une fiche de constatation, d'une analyse de cause et d'une action corrective validée par le Maître d'Œuvre avant reprise.

3.1.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'EXISTANT

- Zone passerelles

Cette zone correspond à un espace ou sont installé les antennes du site. Un canal de drainage et d'évacuation des eaux venant de la commune de rivière salée traverse l'installation. Le site est situé en zone inondable et partiellement marécageuse.

Les installations sont constituées d'antennes de différentes tailles, de passerelles et de cheminement pour câbles (feeders).

Les passerelles cheminent vers les différentes antennes et sont constituées de complexe composé de :

- D'éléments longitudinaux de 5 mètre de long :
  - Un platelage en tôles larmées aluminium ;
  - Deux poutres latérales métalliques type ponton de plaisance ;
  - Un garde-corps unique également en aluminium ;
- De deux appuis métalliques support des éléments longitudinaux :
  - Deux poteaux rectangulaires verticaux supportant les platines d'appuis des passerelles ;
  - Un cadre métallique en partie basse enserre des pieux bois et est fixé par boulonnage ;
  - Des pieux bois en fondation ;

- Zone bâtie

La zone bâtie est la partie habitable du site. Elle est séparée de la zone d'antennes par une barrière étanche de protection afin de la protégée des moyennes inondation.

- Canal de drainage Ouest

Un canal de drainage des eaux de rivière salée Sud-est / Nord-Ouest traverse le site. Ce canal en défaut d'entretien provoque une inondation éparse du site.

- Barrière d'étanchéité

La barrière d'étanchéité est constituée en voile béton sur une partie et en merlon de terre étanche sur les portions donnant sur la zone d'antennes. L'ouvrage est sous un régime d'entretien périodique pour la maintenir en état de fonctionnalité.

3.1.4 DONNÉES DE BASE DU PROJET

Les études et dimensionnements doivent se référer aux valeurs indicatives ci-dessous.

Lors de la remise des plans d'exécutions et notes de calcules, les données devront être vérifiées et validées.

Toutes données autres devront faire l'objet d'études complémentaire visées par le contrôleur technique et validé par la maitrise d'œuvre.

Paramètre	**Valeur**	**Référence**
Zone sismique	Zone 5 — agR = 3,0 m/s² ; ag = 0,4 g	NF EN 1998 + AN
Vent cyclonique	vb,0 = 36 m/s	NF EN 1991-1-4 + AN + complément Antilles
Corrosivité atmosphérique	C5-M (marine tropicale)	NF EN ISO 12944
Cote de crue de référence	+2,50 m NGM (événement DEAN 2007)	Données MOA / topographie
Référentiel altimétrique	NGM — rattachement géomètre-expert	Levé topographique MOA
Charge d'exploitation passerelles- Q	2.5 <qk <5 kN/m² (250 à 500 kg/m²)	NF EN 1991-2
Charges permanentes -G	Chemins câbles ml :0.2 à 0.55kN/ml Garde-corps ml : à définir	

	Structure passerelles ml : à définir	
Largeur utile	1,45 m passerelles 1 chemin de câbles 1,90 m passerelles 2 chemins de câbles	CCP §1.1 / §2.1.2.2
Combinaisons	ELU/ELS ; sismique G + 0,3Q + E	NF EN 1990 / 1998
Galvanisation à chaud	≥ 85 µm	NF EN ISO 1461
Classes d'exécution	EXC2 minimum	NF EN 1090-2 (acier) / 1090-3 (aluminium)
Durée de service	50 ans	NF EN 1990
Contexte géotechnique	Alluvions compressibles : ~10 m (Est) à ~16 m (Ouest, près du canal) — rapport G1 (26BE042) ; missions NF P 94-500	CES-CEBTP Antilles / MOA
Pieux — modèles de base	Ø73×5,2 mm, hélice 9,5 mm et Ø88,9×5,5 mm, hélice 12,7 mm ou équivalent	—
Pieux — matériaux	Fûts EN 10219-1 ; hélices et platines EN 10025-3 ; galvanisation ≥ 85 µm	NF EN ISO 1461
Ancrage cible	2 à 16 m — hélices Ø 203 à 610 mm — validation par essais in situ (enfoncement, arrachement, banc de charge)	NF EN 14199 / M1 v4.1
Protection anticorrosion pieux	Galvanisation hors-sol et < 50 cm sous surface ;	NF EN ISO 1461 / 12696
Charge par appui (enveloppe)	≤ 4 t, y compris combinaisons sismiques et cycloniques	Études PRO
Quantités	~600 pieux ; cadence 15 pieux/jour en conditions humides (~40 jours)	—
Classe d'importance sismique	Catégorie II	NF EN 1998 + AN
Chemins de câbles	1 à 2 chemins de 40 cm intégrés aux passerelles	—

3.1.5 REFERENTIEL NORMATIF COMMUN

Outre les référentiels propres à chaque lot, les titulaires devront prendre en compte les documents suivants :

- NF EN 1990/1991/1993/1997/1998/1999 et annexes nationales,
- NF EN 1090-2 et 1090-3,
- NF EN ISO 1461,
- NF EN ISO 12944,
- NF EN 14199,
- NF P 94-500,
- NF P01-012,
- ISO 8501-1,
- Code du travail,
- CCAG applicable au marché de travaux,
- Prescriptions du CSPS et de l'AMO environnementale.

Chaque titulaire est tenu de fournir une note d'hypothèses définissant les bases de ses études.

Les études et l'exécution des travaux devront être menées conformément aux prescriptions et règlements français en vigueur à la date de la signature du marché (y compris additif, révisions et suppléments). De manière non exhaustive :

- Eurocode 0 : **base de calcul des structures (EN 1990)** ;
- Eurocode 1 : Actions sur les structures (EN 1991) ;
- Eurocode 7 : Calculs géotechniques (En 1997) ;
- Eurocode 8 : Calcul des structures aux séismes (EN 1998) ;
- Eurocode 9 : Calcul des structures en aluminium,
- Fascicule 56 : protection contre la corrosion ;
- Fascicule 61 : titre V : Conception et calculs des ponts et constructions métalliques en acier ;
- Fascicule 62 : titre V : Règles techniques de conception et de calcul des fondations des ouvrages de génie civil ;
- Fascicule 66 du CCTG : Exécution des ouvrages de génie civil à ossature en acier ;
- Règles NF EN 1993-1-8 et NF EN 1993-1-9 de décembre 2005 pour le calcul des assemblages et de la fatigue des structures en acier ;

Le titulaire devra signaler les cas d'incohérence entre les textes et proposer une interprétation au maître d'œuvre.

3.1.6 CLASSIFICATION DES INSTALLATIONS

Le maitre d'ouvrage classe l'ouvrage dans la catégorie d'importance 2.

Les ouvrages du marché seront réalisés conformément aux spécifications, prescriptions des DTU et normes en vigueur.

Le dimensionnement des ouvrages, sera réalisé en prenant en compte les données régionales.

Le calcul des ouvrages, à la charge de l'entrepreneur, sera effectué en prenant en compte notamment pour les Charges d'exploitation du 500 kN/m².

3.2 ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER.

Le titulaire du lot 2 Structure métallique a la charge de l'organisation générale du chantier et de la mise en place des différentes installation citées ci-dessous.

Les installations de chantier sont des éléments indispensables pour le confort et le bien être des ouvriers. C'est aussi un lieu indispensable pour la maitrise d'œuvre et la maitrise d'ouvrage pour un suivi correct des différentes actions réalisée en cours des travaux.

Les installations devront être conforme aux prescriptions du CSPS et maintenue durant toute la durée du chantier.

Les installations de chantier pourront faire l'objet d'une demande d'évacuation planifiée par la maitrise d'œuvre ou immédiate par les responsables du site. Dans le cas d'une évacuation planifiée, le titulaire aura un délai de 12h00 pour évacuer les lieux. Passé ce délai, le titulaire sera tenu responsable de toutes actions menées par le responsable du site pour sécuriser les lieux et de tous dégâts occasionnés par ses installations. Il devra Prendre en charge tous les frais occasionnés.

3.2.1 RESPONSABLE DE CHANTIER

Le titulaire donnera au maître d'œuvre le nom et les coordonnées de la personne physique représentera l'entreprise sur le chantier.

Ce personnel devra être présent durant les heures d'ouverture, il sera responsable de la sécurité durant les travaux et assurera la clôture des lieux après les vérifications d'usages (incendie – propreté – rangement des matériels…)

Un personnel qualifié première intervention en cas d'incident et d'accident sera désigné par le titulaire.

3.2.2 PANNEAUX DE CHANTIER

Le panneau de chantier sera mis en place par l'entreprise titulaire du lot conforment au plan de détail en annexe 1 des dispositions générales.

Il sera visible de la voie publique pendant toute la durée du chantier et devra respecter les délais de publications.

3.2.3 ZONES DE CHANTIER

Le titulaire a dans le cadre de son marché la responsabilité de la mise en place et de l'organisation des installations de chantier.

Dans ce cadre, il éditera un plan des installations qu'il remettra au maître d'œuvre pour visa avec avis du CSPS.

Les installations de chantier devront prendre en compte les prescriptions et recommandations du coordinateur SPS (PGC joint en annexe).

Il devra comporter au minimum :

- La zone de chantier ;
- Une zone vie ;
- Une zone de stockage de matériels et matériaux ;
- Une zone de stationnement des engins de chantier.

La zone de chantier sera cloisonnée et verrouillée. Un double des clefs d'accès sera placé sous enveloppe scellée au service de sécurité du site.

L'entreprise doit durant toute la durée des travaux:

- Les raccordements et la distribution des fluides ;
- Le maintien en condition des installations de chantier ;
- Le maintien en conditions des abords ;
- L'organisation et l'évacuations des déchets de chantier.

Chaque section technique se conformera à la localisation des installations de chantier qui lui sera accordée.

3.2.4 LOCAUX DE CHANTIER

Le titulaire devra l'aménagement, l'ameublement et l'entretien des locaux durant toute la durée du chantier.

Cet aménagement devra être composé au minimum :

- De la signalisation et la délimitation de l'emprise des travaux par les moyens adaptés selon les risques d'interférences avec les occupants du site ;
- Des installations d'hygiène et de sécurité nécessaires aux personnels réalisant les travaux et interventions sur le chantier (locaux vestiaires, WC, sanitaires, réfectoires, etc.) réalisées suivant les prescriptions du C-SPS (Cf. PGC) et la réglementation ;
- De l'installation d'une salle de réunion pouvant accueillir 6 personnes avec mobilier dont une armoire vestiaire fermant à clé destinée au maître d'œuvre, d'une armoire archivage destiné au C-SPS ;
- Une clé de la salle de réunion sera donnée à chacun des intervenants titulaires sur le chantier à minima : MOE, titulaires, CSPS, CT ;
- De la fourniture de casques de chantier « VISITEURS » dans la salle de réunion (3 minimum).
- De l'installation de bennes d'évacuation des déchets de chantier (autant que nécessaire) destinées aux menus déchets. **Le tri sélectif est imposé.** Le coût du traitement des déchets devra faire partie intégrante de l'offre du titulaire.

Les installations de chantier resteront la propriété de l'entreprise, elles devront être maintenues en place, en état de propreté et de fonctionnalité jusqu'à l'achèvement de l'ensemble des travaux. Le retrait sera réalisé par demande écrite sous visa de la maitrise d'œuvre et avis du CSPS.

3.2.5 ALIMENTATION DU CHANTIER

Le titulaire aura à sa charge la fourniture et le raccordement des fluides :

- L'alimentation en eau des installations de chantier par un système autonome si nécessaire (cuve…) permettant de conserver les caractéristiques d'une eau potable. La connexion au réseau principal du site pourra être réalisée sur demande ecrite avec mise en place par le titulaire d'un comptage permettant le relevé de consommation. Les consommations seront imputées au titulaire au prix du marché.
- Le raccordement électrique pourra être réalisé soit par système autonome de production d'énergie. La connexion au réseau principal du site pourra être réalisée sur demande ecrite avec mise en place par le titulaire d'un comptage permettant le relevé de consommation. Les consommations seront imputées au titulaire au prix du marché.
- Toutes installations électriques de chantier devront être conformes et soumise à une vérification initiale à remettre au maître d'œuvre avant mise en fonctionnement.
- Un tableau de chantier sera obligatoirement mis en place par le titulaire. La conception du tableau, la puissance et les protection nécessaires devront permettre de répondre à toutes les sollicitations du chantier. Le tableau devra comporté le label de conformité NF.
- Le raccordement des installations de chantier aux réseaux eaux usées. Le titulaire pourra à sa convenance installer un système de stockage avec enlèvement périodique pour traitement ou procéder a un raccordement au réseau d'eaux usées du quartier. Cette installation sera provisoire et devra être remis à l'état initial en fin de chantier. Les eaux usées devront être conformes aux normes de rejet d'eaux usées dans le réseaux publique.

3.2.6 CLÔTURES DE CHANTIER

Les clôtures de chantier lorsque nécessaires seront de type HERAS.

Les clôtures seront circonscrites au chantier, installations de chantier et aux aires de stockage et de stationnement des engins. Les clôtures devront être fournis avec les supports et seront fixé au sol afin de résister au vent.

Une zone sera délimitée pour le stationnement des personnels se rendant sur le chantier hors zone clôturée.

3.2.7 SIGNALISATION DE CHANTIER

Le titulaire doit la mise en place de la signalisation de chantier.

L'entrepreneur a à sa charge :

- La signalisation de chantier nécessaire conformément aux prescriptions du CSPS et du chargé de prévention du site ;
- La mise en place de tout affichage administratif devant faire l'objet d'une information publique.
- L'organisation de l'entrée sur le site des véhicules lourds y compris de livraisons afin de facilité leur mise en place.

Tous les éléments constitutifs de la signalisation seront conformes aux exigences de circulation applicables dans l'enceinte militaire, et au plan de circulation interne.

3.2.8 BRUITS DE CHANTIER

Les bruits réalisés sur le chantier devront être conforme à la réglementation du travail.

Les dispositifs de protection individuel et collectif adéquats devront être utilisés par le personnel.

Les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances pour les chantiers de travaux devront être strictement appliquées.

3.2.9 IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES OUVRAGES

- Plan d'implantation

Le plan général d'implantation précisant la position des ouvrages en planimétrie et en altimétrie par rapport à des repères fixes sera renseigné par le titulaire du lot y compris les relevés topographiques.

Si les documents joints au marché ne conviennent pas ou sont jugés incomplets pour la réalisation de ses ouvrages, la réalisation de nouveaux documents sera à la charge du titulaire du lot concerné. Les nouveaux relevés devront être transmis à la maîtrise d'œuvre et joint au plan de récolement.

- Plan de piquetage

Le titulaire du lot devra réaliser dans le cadre de son marché le piquetage général afin de reporter sur le terrain la position des ouvrages définie par le plan général d'implantation.

Ce piquetage se fera au moyen de piquets numérotés solidement ancrés dans le sol, dont les têtes sont raccordées en plan et en altitude aux repères fixes mentionnés ci-dessus. Il établira un plan de piquetage, sur lequel sera portée la position des piquets, le fond de ce plan pourra être le plan d'implantation visé ci-dessus.

Il devra la conservation des piquets, le remplacement ou la remise à niveau éventuels pendant la durée du chantier. Les piquets complémentaires doivent pouvoir être distingués de ceux du piquetage d'origine. Ils seront portés sur le plan de piquetage d'origine.

Le plan de piquetage et ses modificatifs seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.

3.3 DECHETS DE CHANTIERS

3.3.1 STOCKAGE DES DÉCHETS

Les déchets générés par le chantier non évacué en fin de journée seront stockés sur site en tri sélectif dans des bennes à déchets.

Les bennes à déchets devront être régulièrement vidées.

Nota : les bennes devront être obligatoirement évacué du site en cas de risques d'inondations. Un ordre d'évacuation pourra être transmise de façon immédiate par le responsable du site sans action préalable de la maîtrise d'œuvre, ou planifier sous décision du maître d'œuvre.

3.3.2 TRAITEMENT DES DÉCHETS DE CHANTIER

Afin d'assurer la traçabilité règlementaire des déchets issus du présent marché, la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets issus du présent marché, qu'ils soient dangereux, polluants organiques persistants ou non

dangereux, est assurée via l'utilisation de l'outil numérique gratuit « Track-déchets » (https://trackdechets.beta.gouv.fr/), développé par le Ministère de la Transition Écologique.

Le Titulaire s'assure de la création des bordereaux de suivi de déchets (BSD) via Track-déchets. Ces BSD sont créés soit par le Titulaire, soit par le transporteur.

Le Titulaire s'assure que les BSD sont générés à minima cinq (5) jours avant l'enlèvement des déchets. Dès création du document, le Titulaire en informe par courriel l'Acheteur (producteur).

Les entreprises de transport, collecte et traitement des déchets non dangereux, intervenant au profit du Titulaire, sont obligatoirement inscrites sur Track-déchets.

Les informations relatives à l'Acheteur (producteur) sont les suivantes :

SIRET :*13000190200142*

DID DE FORT DE FRANCE

97200 FORT DE FRANCE

didfdf-divadm.contact.fct@intradef.gouv.fr

Les informations relatives au chantier sont les suivantes :

RIVIERE SALEE (972)

STATION EIT DE RIVIERE SALEE

FORCES FRANÇAISE AUX ANTILLES

LIEU-DIT HABITATION LA TRENELLE

Rénovation des passerelles et restructuration de la barrière d'étanchéité

Les BSD et BSDA sont nommés selon le modèle suivant :

« DID FDF-97221501R – PROJET 26021 »

L'Acheteur transmet au Titulaire les codes et numéros concernés lors de la première réunion après notification du marché. Lorsque les BSD sont créés par le transporteur, le Titulaire fait sien de fournir à celui-ci les informations relatives aux déchets (codes, quantités estimées, n° de certificat d'acceptation préalable, etc.).

En cas d'évacuation de terres excavées et/ou sédiments, le Titulaire renseigne en sus les informations relatives à l'appellation du déchet et aux « terres et sédiments » sur le BSD (parcelle(s) cadastrale(s), références d'analyses…).

3.4 NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES

Le titulaire du lot a en charge l'entretien des différents locaux et zones communes en cours et en fin de chantier.

Il procèdera également au nettoyage avant livraison à l'utilisateur qui devrait intervenir dans le mois suivant la réception. Les prestations de nettoyages seront comprises dans l'offre du soumissionnaire.

3.4.1 NETTOYAGE DU CHANTIER.

- Nettoyage journalier.

Le nettoyage journalier comprend à minima :

- Les installations de chantier ;
- Les sanitaires ;
- Les vestiaires ;
- La salle de réunion etc.

- Nettoyage hebdomadaire

L'ensemble des installations objet des travaux y compris les zones de travaux et ses abords feront l'objet d'un nettoyage soigné toutes les semaines.

Nota : L'amenée des déchets en zone adéquat ainsi que le nettoyage des postes d'exécutions de travaux est de la responsabilité du titulaire même en cas de prestataires ou de sous-traitance.

- Nettoyage en fin de chantier.

Nettoyage avant réception

Le nettoyage avant réception correspond au nettoyage général avant les opérations préalables à la réception des travaux entre les entreprises titulaires et le maître d'œuvre (OPR).

L'entreprise titulaire devra l'enlèvement et l'évacuation de toutes les protections mises en place et le nettoyage de zones relatives à ses travaux.

Le nettoyage des parties communes y compris remise en état des différentes zones chantier devront être réalisé. La zone devra être rendu à l'état initial d'avant travaux.

Nettoyage avant livraison.

Le nettoyage final du chantier interviendra après les OPR avant la livraison des installations à l'utilisateur.

Le titulaire devra pour la livraison à l'utilisateur le nettoyage soigné des nouvelles installations et de ses abords.

3.4.2 MISE EN ŒUVRE DE SOURCES DE CHALEUR

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur à flammes nues (chalumeau, lampe à souder...) devra être précédée d'une demande de « permis feu » indiquant :

- La nature, le lieu, la date et la durée du travail à effectuer,
- Les mesures de prévention prises contre les risques d'incendie,
- Les moyens de lutte contre l'incendie prévus sur le chantier.

Cette demande est à formuler au responsable incendie du site avec copie au représentant du maître d'œuvre 72h avant intervention.

3.5 MODALITES D'ACCES

3.5.1 HORAIRES D'EXECUTIONS

Les horaires d'accès et d'intervention sur le chantier correspondront aux horaires d'ouverture du site :

- Du lundi au vendredi : 06h30 à 17h00 ;
- Les travaux sont interdits de nuit ;
- Les travaux sont interdits les weekends et jours fériés.

En dehors de ces plages horaires, le titulaire devra faire une demande d'autorisation au maître d'œuvre en respectant un délai de 48h00 pour la validation. Cette autorisation sera accordée sous aval du responsable de site. Les conditions de travaux pouvant être rendu exceptionnelles par la météo (forte chaleur ou forte pluie) un aménagement pourra être octroyé en concertation avec le responsable de site.

3.5.2 ACCÈS DES PERSONNELS.

Tous personnels accédant sur un site militaire doivent faire l'objet d'un contrôle élémentaire réalisé par les services de l'administration des armées.

Le traitement de la demande pouvant durer jusqu'à 8 semaines, le titulaire prendra ses dispositions pour remettre les documents nécessaires en début de période de préparation. En période d'exécution, les demandes devront être réalisées afin de permettre le traitement en amont.

Le titulaire devra fournir pour chaque intervenant:

- Une pièce d'identité en cours de validité (Carte d'identités – Passeports – Titre de séjour) ;
- Les Fiches individuelles de contrôle élémentaire (model a demander a la maitrise d'oeuvre) renseignée intégralement et individuellement pour chaque personnel.

Le personnel accrédité sera muni d'un laisser passer (badge) par le poste d'accueil qu'il devra porter de façon apparente. Les intervenants devront respecter la réglementation du site et porter en permanence un signe distinctif de l'entreprise.

Lors des livraisons, par transporteur indépendant, le livreur devra dans la mesure du possible être autorisé à accéder sur les sites militaires (FICE validé) dans le cas contraire, il sera pris en charge par le personnel de chantier représentant l'entreprise titulaire pour les formalités d'accès. Le livreur devra être accompagné par le représentant durant toute la durée de son intervention.

3.5.3 ACCÈS DES VÉHICULES.

Tout personnel accédant au site en véhicule devra respecter les consignes internes pour la circulation des véhicules. Les véhicules devront être stationnés sur la ou les zones prévues pour les intervenants du chantier. Les conducteurs devront avoir un permis de conduire valide, les véhicules devront être à jour de contrôle techniques réglementaire et posséder une assurance responsabilité civile minimum.

Seul le conducteur est autorisé d'accéder en véhicule, les passagers devront emprunter le passage piéton. Le personnel en deux roues devra se présenter casque enlevé.

Le titulaire devra fournir pour chaque demande d'accès de véhicule (badge temporaire) :

- La carte grise du véhicule ;
- L'attestation d'assurance en cours de validité;
- Le contrôle technique du véhicule en cours de validité.

Tout conducteur et véhicule ne remplissant pas ses critères se verra refuser l'accès au site.

3.5.4 ACCÈS DES ENGINS DE CHANTIER

Les engins de chantier accédant au quartier devront faire l'objet d'une validation préalable du coordonnateur de sécurité et de protection de la santé (CSPS) et du Chargé de Prévention du site. Une copie sera adressée à la maitrise d'œuvre.

Le matériel et le personnel devront remplir les conditions nécessaires pour accéder au chantier. Les qualifications des opérateurs et les visites de sécurités des engins devront être valide.

En cas de livraison par transport exceptionnel, une demande sera faite au préalable à la maîtrise d'œuvre afin de demander les autorisations d'accès et d'établir un plan de circulation. La possibilité d'accès des engins au site est à prendre en compte par le titulaire dès la phase consultation et fera partie intégrante de son offre de prix. Aucun surcoût ne sera admis lors des interventions.

Le chargement, déchargement et stationnement des engins seront réalisés sur des zones préalablement définies par la maitrise d'œuvre en présence du titulaire.

Toute dégradation causée sur site par une entreprise devra être remise en état par le titulaire du marché.

Le titulaire devra prendre toutes les mesures nécessaires pour l'acheminement de son matériel et de ces engins sur le site de travaux. Il a à sa charge les différentes démarches techniques et administratives nécessaires à la mise en place de son matériel y compris d'éventuelles constats contradictoire avec les municipalités. L'ensemble des prestations font parties intégrante de son offre de prix.

ANNEXES

4 PLANS

- Plan de situation,
- Plan de masse actuel,
- Plan d'ensemble futur,
- Plan d'ensemble futur avec relevé bathymétrique et topographique,
- Plan des passerelles primaires et secondaires,
- Plan antennes passerelles,
- Plan passerelle de franchissement de merlon,
- Croquis descriptif des passerelles
- Plan composition butte initiale,
- Plan altimétrique de la digue.

5 DOCUMENTS TECHNIQUES JOINTS AU MARCHE

- Rapport de mission géotechnique G1,
- Etude de structure existantes (passerelles et Fedeers),
- Relevé altimétrique de la butte 2024.

6 PGC

- Plan général de coordination SPS Catégorie 3 avec risque – Remplacement des passerelles d'accès aux antennes et remise en état du merlon. Références : 3083-1.

7 TABLEAU D'INTERFACE ENTRE LES LOTS

Le tableau ci-après régit la répartition des prestations aux interfaces. En cas de doute, le lot cité en premier est responsable de la coordination de l'interface, sous le contrôle de la cellule synthèse gérée par la maitrise d'œuvre.

Interface	Prestation / limite	Lots concernés
Débroussaillage / plateformes	Création, entretien et repli des accès et plateformes (plaques de répartition) en zone marécageuse ; mise à disposition selon calendrier général	Lot 1 (création), Lot 2 (usage)
Séquence pieux / dépose et travaux / pieux	Pose des pieux neufs le long des cheminements existants AVANT dépose ; dépose d'un tronçon par le Lot 2 après mise en service du tronçon neuf et après réfection du merlon par le Lot 3	Lot 1 → Lot 2 Lot 3 → Lot 1
Implantation des fondations	Implantation contradictoire des axes de pieux sur la base des plans EXE Lot 2 validés ; respect des distances minimales CEM	Lot 1 ↔ Lot 2

Têtes de pieux / platines	Fourniture et réglage altimétrique des platines (tolérances, entraxes, niveaux) ; réception contradictoire avant montage	Lot 1 → Lot 2
Efforts transmis	Descentes de charges (V, H, M, sismique, cyclonique — enveloppe ≤ 4 t/appui) transmises par le Lot 2 au Lot 1 avant EXE fondations	Lot 2 → Lot 1
Chemins de câbles	La manipulation des câbles sera réalisée par les exploitants du site	Lot 2 ↔ Exploitant
Miradors P3 et P6 + cabane de chantier	Démolition sous consignation, rattachée à la tranche ferme 2027	Lot 2 ↔ MOE
Merlon	Calage altimétrique avec le levé géomètre ; coordination avec le curage du canal (marché séparé MOA) ; idéalement avant fondations	Lot 3 ↔ MOE
Gestion des eaux de chantier	Pompages, avant rejet, protection du milieu	Tous lots
Nettoyage final	Nettoyage de la totalité des passerelles avant OPR	Lot 2

8 DOE

Le titulaire devra reprendre les recommandations de l'annexe DOE fourni par le Maître d'Ouvrage

La réception des travaux sera prononcée une fois les travaux terminés, les réserves levées et l'ensemble des documents (DOE) remis. Les entreprises remettront donc au Maître d'œuvre, les notices techniques, les avis techniques, les PV et les plans de récolement de ses ouvrages exécutés, dans le cadre des Documents des Ouvrages Exécutés, ainsi que la notice d'entretien des différents matériaux mis en œuvre à la fin des travaux.

Les DOE seront côtés en X, Y et Z, et remis à la Maîtrise d'œuvre sur format informatique (DWG), et 1 exemplaire papier.

Ils comprennent tous les documents définis à l'annexe DOE:

- Tous les plans et notes de calcul des ouvrages réellement exécutés.
- Toutes les notices d'entretien des matériels installés en langue française.
- Tous les essais réalisés sur les réseaux techniques
- Tous les certificats de conformité.