

DIRECTION D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE PAPEETE

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Objet du marché
Polynésie Française – Ile de TAHITI - FAA'A – GAM Extension et mise aux normes du dépôt de carburant du stockage du Service de Energies Opérationnelles (SEO)
CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)
DISPOSITIONS GENERALES COMMUNES A TOUS LES LOTS (D.G)

SOMMAIRE

1.- OBJET DU MARCHÉ	4
2.- DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES.....	4
2.1.- Terrain d'emprise.....	4
2.2.- Ouvrages à réaliser.....	4
3.- STRUCTURE DU MARCHÉ	5
3.1.- Allotissement du marché	5
3.2.- Autres marchés	6
3.3.- Décomposition des travaux en tranches	6
3.4.- Prestations supplémentaires éventuelles (PSE).....	6
3.5.- Variante	6
4.- DOCUMENTS TECHNIQUES	6
4.1.- Plans joints.....	6
4.1.- Autres documents joints au marché.....	6
4.2.- Documents techniques applicables au marché.....	7
4.3.- Autres documents joints au marché.....	7
4.4.- Pièces à fournir par les titulaires de lot.....	7
4.4.1.- Pendant la période de préparation	7
4.4.2.- Avant exécution des travaux	8
4.4.3.- Présentation des plans d'exécution et notes de calcul.....	10
4.4.4.- Après achèvement des travaux	10
4.4.5.- Présentation des matériaux et matériels	10
5.- DONNEES DU SITE ET CONTRAINTES.....	10
5.1.- Géotechniques	10
5.2.- Topographie	10
5.3.- Conditions climatiques	11
5.4.- Sismiques.....	11
5.5.- Foudre	11
5.6.- Amiante	11
5.7.- Termites / xylophage /merule.....	11
5.8.- Accès au chantier.....	11
6.- EXIGENCES REGLEMENTAIRES	12
6.1.- Codes applicables :	12
6.2.- Accessibilité PMR	12
6.3.- ERP	12
6.4.- Réglementation installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE /IOTA)	12
6.5.- Réglementation ATEX	12
6.6.- Protection défense (protection physique, système anti-intrusion, anti-compromission...)	12
6.7.- Urbanisme	13
6.8.- Thermique	13
6.9.- Réglementations techniques particulières :	13
7.- PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION.....	14
7.1.- Limites de prestations.....	14
7.2.- Traits de niveau	14
7.3.- Tracé des réseaux.....	14
7.4.- Réservations percements et incorporations d'éléments dans les structures du GO	14
7.5.- Rebouchage et calfeutrement	15
8.- ORGANISATION ET INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	15
8.1.- Etat des lieux initiaux	15
8.2.- Installations de chantier	15
8.3.- Clôture de chantier.....	15
8.1.- Panneau du chantier	16

8.2.- Signalisation du chantier.....	16
8.3.- Balisage de chantier	16
8.4.- Stockage sur le chantier	17
8.5.- Baraquements de chantier	17
8.5.1.- Cantonnement.....	17
8.5.2.- Réseaux cantonnement	17
8.5.3.- PV de conformité électrique de chantier.....	18
8.5.4.- Réseaux sur les zones de travaux.....	18
8.6.- Nettoyage du chantier.....	18
8.7.- Gestion des déchets	19
8.8.- Echafaudages et appareils de levage	19
8.9.- Repli du chantier.....	19
8.10.- Protections incendie	20
8.10.1.- Prévention contre l'incendie pendant le chantier	20
8.10.2.- Permis de feu - Mise en œuvre de sources de chaleur au cours du chantier	20
8.10.3.- Moyens de lutte contre les incendies pendant les travaux.....	20
9.- REUNIONS DE CHANTIER.....	20
9.1.- Moyen de communication depuis le chantier	21
10.- APPROVISIONNEMENT DES MATERIAUX/MATERIELS.....	21
11.- DOSSIER D'OUVRAGE EXECUTE (D.O.E.)	21
11.1.- Présentation.....	21
11.2.- Documents graphiques	21
11.2.1.- Généralités	21
11.2.2.- Fichiers à remettre.....	22
11.3.- DCO1 : Plans conformes à l'exécution.....	22
11.3.1.- Plans des voiries et réseaux divers	22
11.3.1.- Plans des bâtiments	22
11.4.- DCO2 : Dossier de documentation.....	23
11.4.1.- Equipements.....	23
11.4.2.- Matériels	23
11.4.3.- Matériaux.....	23
11.5.- DFO1 : Dossier des notes de calcul.....	23
11.6.- DFO2 : Dossier de procès-verbaux	23
11.7.- DFO3 : Notices de fonctionnement (hors équipements pétroliers)	24
11.8.- DMO : Dossier de maintenance et TREI (hors équipements pétroliers)	24
11.1.- DME : Dossier de maintenance et d'exploitation	24
Le titulaire du lot 02 devra la fourniture d'un dossier de maintenance et d'exploitation faisant l'objet d'un chapitre particulier à son CCTP.	24

DISPOSITIONS GENERALES

1.-OBJET DU MARCHE

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet de définir les travaux nécessaires à l'augmentation et la mise aux normes des capacités du dépôt essences mixte (DEM) situé sur l'emprise FAA'A au profit du Service de l'Energie Opérationnelle (SEO).

Le projet fait l'objet de l'arrêté n° 7213 MPR/DIREN du 9 août 2024 autorisant le Service de l'énergie opérationnelle (SEO) du Ministère des Armées à installer et exploiter un dépôt d'hydrocarbures et une installation de chargement ou de déchargement de véhicules-citernes.

L'autorisation d'exploiter a été accordée sur la base de la Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) fournie dans le cadre l'instruction du CGA/IIC (Contrôle Général des Armées/ Inspection des Installations Classées et de la DIREN (Direction de l'environnement) de la Polynésie.

Il répond aux besoins suivants :

- Doubler la capacité de stockage du DEM de Faa'a pour un volume total de 4*100m3 ;
- Doter le dépôt de capacités de reprise de carburéacteur (2X10m3) ;
- Assurer la fabrication de carburéacteur avec antiglace (F-34) à partir des capacités de stockage ;
- Appliquer les normes environnementales retenues par le SEO ;
- Surveiller les rejets dans les eaux de surface conformément aux prescriptions applicables en métropole (Arrêté du 12/10/11) ;
- Surveiller les eaux souterraines conformément aux prescriptions applicables en métropole (Arrêtés du 02/02/98) ;
- Supprimer la canalisation traversant le canal séparant la pomperie des réservoirs de stockage ;
- Charger/décharger un camion-citerne à partir des réservoirs de stockage ;
- Stationner des véhicules citernes pleins ;
- Garantir la circulation des véhicules au sein du DEM sans nécessité de manœuvrer (marche arrière proscrite) ;
- Permettre aux personnels du DEM l'exploitation du dépôt de nuit ;
- Améliorer les mesures liées à la sécurité industrielle ;
- Répondre aux observations du CGA/IIC en matière de sécurité incendie.

2.-Description sommaire des ouvrages

2.1.-Terrain d'emprise

L'opération se situe sur l'Ile de Tahiti – Commune de FAA'A - sur l'emprise aéroportuaire Des Forces Armées en Polynésie Française.

2.2.-Ouvrages à réaliser

Les ouvrages à réaliser comprendront :

- La démolition de l'actuelle pomperie (bâtiment 0015) située dans la Zone aéroportuaire, sans traitement ou ni évacuation des terres polluées ;
- Le dépose et évacuation des réseaux hydrants existants ;
- La démolition dépose et évacuation des infrastructures horizontales et verticale situés dans la zone de dépôt actuelle inclut grillage extérieur ;
- La réalisation de nouvelles de voiries, incluant une rehausse du terrain naturel pour se situer au-dessus de la côte inondable ;
- La réalisation d'un mur de soutènement ;
- La réalisation d'un caniveau béton ouvert le long de la zone de voirie ;

- La réalisation de dallages béton pour les aires de stationnement et de chargement/déchargement en béton armé ;
- La pose des réseaux enterrés ;
- La construction de la pomperie, du hangar aire de stationnement, d'un local technique, d'un local pour stockage d'émulseur et de la capacité de confinement;
- La pose d'un poteau incendie ;
- La mise en œuvre de signalisation et marquage au sol ;
- La constructions d'abri nécessaire à la mise en place d'un automatisme programmable nécessaire à la gestion des installations ;
- La fourniture et pose de l'ensemble des équipements pétroliers nécessaire à l'exploitation du dépôt conformément aux référentiels et prescriptions du SEO.

Le bâtiment sera desservi à partir d'un :

- Un réseau BT secouru par groupe électrogène présent sur l'emprise ;
- Un réseau courant faible : réseau télécom interne aux armées ;
- Un réseau AEP et un réseau incendie existant ;

Nota :

- Réseau de collectes des EP : les ouvrages de collectes des eaux de pluie sont intégrés au présent marché.
- Réseau EU : Sans objet.

3.-STRUCTURE DU MARCHÉ

3.1.-Allotissement du marché

Le présent marché est un marché à 2 lots séparés définis ci-après.

LOT n°1 : VRD – Génie civil, composés de 8 sections techniques + les dispositions générales :

- DG : Dispositions générales communes ;
- DG1 – lot 1 : Dispositions générales ;
- ST2 : Travaux préliminaires ;
- ST3 : VRD ;
- ST4 : Gros œuvre – Génie civil ;
- ST5 : Charpente et couvertures ;
- ST6 : Menuiserie - Serrurerie ;
- ST7 : Revêtements - peinture ;
- ST8 : Equipements complémentaires.

LOT n°2 : Equipements pétroliers - electricité composé de 7 sections techniques + les dispositions générales communes :

- DG : Dispositions générales communes ;
- DG1- lot 2 : Dispositions générales ;
- ST2 : Travaux préliminaires ;
- ST3 : Equipements hydrocarbures ;
- ST4 : Automate de gestion des installations et systèmes de sécurité et surveillances ;
- ST5 : Electricité – Courant Fort ;
- ST6 : Téléphonie – Courant Faible ;
- ST7 : Dossier d'Exploitation Maintenance.

Les travaux et prestations énumérés dans les dispositions générales (DG) et les sections techniques (ST) sont de la responsabilité entière de chaque titulaire de lot. Charge à chacun d'en répartir l'exécution sur eux-mêmes et ses éventuels cotraitants et sous-traitants.

3.2.-Autres marchés

Deux autres marchés seront prévus dans le cadre de l'opération, à savoir :

- Un marché de contrôle technique Missions L, S, LE, VIEL (titulaire : entreprise SOCOTEC). ;
- Un marché de coordination en matière de sécurité et protection de la santé de 2eme catégorie (titulaire : entreprise SPS Polynésie).

3.3.-Décomposition des travaux en tranches

Sans objet.

3.4.-Prestations supplémentaires éventuelles (PSE)

Sans objet.

3.5.-Variante

Sans objet.

4.-DOCUMENTS TECHNIQUES

4.1.-Plans joints

Les plans fournis au titre des 3 lots sont au nombre de 24 :

- Plan n°01 : Plan de Situation ;
- Plan n°02 : Plan topographique;
- Plan n°03 : Plan démolition ;
- Plan n°04 : Plan terrassement ;
- Plan n°05 : Profil en long de la voirie
- Plan n°06 A – B : Plans d'aménagement ;
- Plan n°07 : Plan des réseaux ;
- Plan n°08 A à C : Plans des équipement hydrocarbures ;
- Plan n°09 A – B : Zonage ATEX ;
- Plan n°10 A à H : Plans des structures ;
- Plan n°11 : Sécurité incendie ;
- Plan n°12 : Plan de signalisation ;
- Plan n°13 : Plan de détails.

Les cotes fournies sur les plans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Il est de la responsabilité de l'entreprise de les vérifier pour son chiffrage avant la commande de matériels, matériaux, d'équipements ou mise en fabrication.

4.1.-Autres documents joints au marché

- Rapport initial de contrôle technique (RICT) ;
- Plan général de coordination (PGC) ;
- Etudes géotechniques G1 et G2 ;
- ANNEXE SEO - Référentiel automatisme ;
- DSEO 5322D – Corps de FSE ;
- DSEO 1301B - Réservoirs axe-horizontal - Nov-2021 ;
- CSTA 1302B - Tuyauteries pour réseaux d'hydrocarbures – Avril-2025 ;
- Les attestations de mesure d'empoussièrement.

Nota : L'ensemble des observations et prescriptions des documents cités précédemment, et plus particulièrement celles des RICT et du PGC, sont réputées incluses dans les prestations dues au titre du marché. Cela concerne notamment la totalité des études et l'ensemble des prestations nécessaires au respect du PGC et à l'obtention d'un rapport final de contrôle technique exempt d'avis suspendus ou défavorables

4.2.-Documents techniques applicables au marché

Le présent marché sera réalisé conformément aux :

- Prescriptions du CCTG, du présent CCTP, du CCAG travaux et du CCAP ;
- Directives, Fiches et référentiels publiés par le SEO et joints aux marchés ;
- Documents publiés par le centre scientifique et technique du bâtiment (C.S.T.B.) et relevant de la procédure de l'avis technique : cahiers et avis techniques ;
- Décrets, arrêtés, règlements et normes en vigueur à la date de soumission ;
- Directives ATEX ;
- Normes ISO, EN, NF, de l'union technique de l'électricité UTE ;
- Documents techniques unifiés : D.T.U. ;
- Règles de calcul des Eurocodes ;
- Code du travail ;
- Documents publiés par l'institut national de recherche et de sécurité (INRS).

Cette liste ne doit pas être considérée comme limitative par le titulaire du marché. Celui-ci devra réaliser les travaux suivant les règles de l'art et en respectant les normes et D.T.U. en vigueur pour l'usage que l'on est en droit d'attendre.

Pour tous les documents ci-dessus, on retient les documents en vigueur à compter du mois « zéro » du marché. Les soumissionnaires sont tenus de signaler par écrit au représentant du pouvoir adjudicateur, toute modification de ces documents intervenant entre cette date et la date de notification du marché.

Si pendant la réalisation, de nouveaux règlements entraient en vigueur, le titulaire du marché devrait effectuer les modifications nécessaires, de manière à livrer, à la réception des installations conformes aux dernières dispositions. Ces modifications feront l'objet, le cas échéant, d'avenants.

En cas de doute sur l'interprétation d'un règlement ou d'un détail d'exécution, ou en cas de contradiction, la règle la plus restrictive sera à appliquer.

4.3.-Autres documents joints au marché

Un support numérique sur lesquelles figurent tous les plans du projet en format DGN ou DWG pourra être remis, sur sa demande, au titulaire du marché.

Les éléments graphiques fournis permettront à l'entreprise de réaliser l'implantation des ouvrages et pourront constituer une base pour l'élaboration des plans d'exécution.

4.4.-Pièces à fournir par les titulaires de lot

Les documents suivants seront à fournir par les titulaires de lot.

4.4.1.-Pendant la période de préparation

- P.P.S.P.S pour chaque entreprise intervenant sur le chantier (titulaire et sous-traitants compris) ;
- Calendrier détaillé d'exécution. Il fera apparaître les dates limites de commande de fourniture, délai de fabrication et d'approvisionnement sur Tahiti et sur le chantier ;
- Echéancier prévisionnel des paiements mensuels ;
- Le plan d'installation de chantier pour chaque lot.

Synthèse des plannings : Le titulaire du LOT 01 aura à sa charge la synthèse des plannings des 2 lots en un planning global.

Dans les deux mois suivants le démarrage de la période de préparation, les titulaires devront la fourniture de l'ensemble des notes de calcul et études de dimensionnement nécessaires à l'exécution de l'ouvrage pour l'ensemble des sections techniques des deux lots.

Durant la même période, le titulaire du lot 02 devra la transmission au lot 01 via la maîtrise d'œuvre d'un plan de synthèse de l'ensemble des réservations et traversées de parois nécessaires à la réalisation de ses prestations. Il devra également la fourniture de l'ensemble des fiches produits, avis techniques des prestations relatives à la mise en œuvre des équipements dont il a la charge.

Avant la fin de période de préparation le titulaire du lot 01 fournira au maître d'œuvre les vues en plans et élévations définitives, et les épaisseurs des élévations.

4.4.2.-Avant exécution des travaux

Pour tous les matériels et matériaux mis en œuvre, le titulaire devra remettre pour visa du représentant du MOE, préalablement à l'exécution correspondante, les documents suivants :

LOT 01 :

- Gros œuvre :
 - Les plans d'exécution et plans de détails ;
 - Les plans de coffrage et ferraillages des ouvrages ;
 - La documentation technique des enduits et parements ;
 - Les avis techniques sur matériaux et procédés non traditionnels ;

Nota : les plans d'exécution devront faire apparaître les passages de canalisations et les réservations à réaliser au bénéfice des autres corps d'état.
- Charpente / Couverture / Ferronnerie :
 - Notes de calculs, plans d'exécution et études des charpentes ;
 - Plans d'exécution et études de détails des couvertures ;
 - Plans d'exécution et détails des ouvrages de ferronnerie ;
 - Avis et fiches techniques des produits,
 - Le détail des traitements des points singuliers : rives, gouttières, profilé de finition, etc.
- Menuiseries :
 - Les notes de calculs, plans d'exécution des menuiseries ;
 - La documentation technique et les avis techniques des menuiseries ;
 - Les certificats et P.V. d'essais des menuiseries ;
 - La documentation technique de la serrurerie et toutes quincailleries, etc.
- Plomberie sanitaire :
 - Les plans intéressant le gros-œuvre (trémies, réservations, etc.) ;
 - Les plans généraux des installations ;
 - Les notes de calcul définitives (pertes de charges, calcul des sections, etc.) ;
 - Tous les plans de détail d'exécution et en particulier :
 - Les plans d'encombrement des conduits ;
 - Les plans d'implantation du matériel ;
 - Toutes les fiches techniques et les notices techniques de tous les matériaux et matériels mis en place.
- Peintures :

- Les notices techniques des systèmes de peinture et d'étanchéité, les avis techniques d'applications et de traitement des subjectiles ;
- Le procès-verbaux de conformités des produits employés ;
- VRD
 - Les documentations commerciales et techniques des matériels utilisés : divers regards, canalisations, fourreaux, raccords, bordures, clôtures, etc. ;
 - La provenance et nature des matériaux de remblais ;
 - Les attestations de conformité sanitaire des matériaux d'adduction d'eau potable (AEP) ;
 - Les plans d'exécution et de détails précisant les altimétries des réseaux ;
 - Plans de réservations et pénétrations dans les bâtiments ;
 - Les plans d'exécution et de détails des voiries ;
 - Les plans topographique d'exécution des voiries ;
 - Les documentations commerciales et techniques des matériels utilisés : bordures, ciment, granulats, etc. ;
 - Les formulations des bétons, enrobés et procédés de mises en œuvre ;
 - Les avis techniques sur matériaux et procédés.

LOT 02 :

- Equipements pétroliers :
 - Les notes de calcul définitives
 - Les plans intéressant le gros-œuvre (trémies, réservations, etc.) ;
 - Tous les plans de détail d'exécution ;
 - Les fiches techniques de tous les produits mis en place par l'entreprise accompagné des avis technique PV d'essais de conformité.
- Electricité :
 - Les notes de calculs sur la détermination des sections de câbles et de la chute de tension, les courants de court-circuit, la vérification de la chute de tension des câbles et la détermination des appareils d'éclairage ;
 - Les schémas unifilaires des armoires et coffrets divisionnaires avec indication des sections de câbles, des puissances de chaque départ, des calibres des protections ;
 - Les plans du circuit de terre ;
 - Les plans de devantures des armoires électriques et automates ;
 - L'étude d'éclairage ;
 - Les plans de cheminement des canalisations intérieures, apparentes, noyées ou à encastrer définissant les conducteurs, les boîtes et pots encastrés ainsi que l'implantation et la destination des traversées de parois qu'il aura à réaliser ;
 - Les plans de câblage d'alimentation des appareils, et matériels électriques spécifiques ;
 - Les plans d'implantation des foyers lumineux, des prises de courant, des interrupteurs, goulottes, chemins de câbles ;
 - Les plans de cheminement et d'implantation des installations informatiques, téléphoniques ;
 - Les fiches techniques de **tous les produits** mis en place par l'entreprise.
- Incendie :
 - Les schémas unifilaires et synoptiques des installations de lutte contre l'incendie ;
 - Les plans de cheminement des canalisations intérieures et extérieures ;
 - Les plans d'implantation des différents équipements de lutte contre l'incendie ;
 - Les certifications des installations ;
 - Les fiches techniques de **tous les produits** mis en place par l'entreprise.

4.4.3.-Présentation des plans d'exécution et notes de calcul

Pour tous les corps d'état confondus, l'ensemble des documents graphiques demandés sera établi à l'aide d'un logiciel DAO, compatible avec Microstation (extension. DGN ou .DWG type Autocad 2016 ou antérieur).

L'entreprise devra être dotée en interne ou en sous-traitance de capacités à réaliser ce type de documents.

Concernant les notes de calcul, elles devront être établies par des bureaux d'études compétents et agréés.

4.4.4.-Après achèvement des travaux

En fin de chantier, il sera remis au maître d'œuvre (MOE) en 3 exemplaires informatiques sur support USB, le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) en français, tel que défini à l'article 11 ci-après.

La non-fourniture des documents précisés ci-avant fera l'objet de pénalités définies à l'article 4.4.3 du CCAP.

4.4.5.-Présentation des matériaux et matériels

Avant tout commencement de travaux, le titulaire devra présenter au maître d'œuvre, pour acceptation, un échantillon des différents matériaux et matériels qu'il envisage de mettre en œuvre. Le maître d'œuvre pourra demander que tous ou certains des échantillons de matériaux et matériels retenus par lui, soient déposés au bureau de chantier jusqu'à la fin des travaux.

5.-DONNEES DU SITE ET CONTRAINTES

5.1.- Géotechniques

Des études de type G1 et G2 ont déjà été réalisées et sont incluses dans la présente consultation.

Le prédimensionnement des ouvrages a été réalisé sur la base des conclusions du rapport pour la conception des différentes infrastructures. Leurs dimensions pourront faire l'objet de modifications en fonction de la nature du sol et de la hauteur de nappe trouvées lors de la phase projet.

5.2.- Topographie

La zone est située en bord de mer, sur une zone relativement plane, à une cote moyenne de l'ordre du mètre au-dessus du niveau de la mer. Un canal ouvert longe la zone.

En cas de fortes pluies, et de débordement du canal en aval, la zone peut connaître des inondations sur le terrain de football et sur la piste d'accès qui le longe permettant actuellement d'accéder au dépôt.



Vue sur la piste d'accès actuelle

5.3.-Conditions climatiques

De par sa position géographique, le climat polynésien est tropical de type maritime humide. L'humidité relative est comprise entre 70 et 85% (données de l'aéroport de Tahiti).

5.4.- Sismiques

Le niveau d'aléa sismique est faible et n'a pas donné lieu à la mise en place de plans dédiés aux séismes au niveau territorial.

5.5.-Foudre

Conformément à l'étude de danger. Pas de mise en place de paratonnerre. Cependant les installations seront protégées par des dispositifs parafoudre.

5.6.-Amiante

Sans objet. Un marché de déconstruction et désamiantage a déjà été réalisé sur les infrastructures existantes préalablement au présent marché. Les procès-verbaux de restitutions sont joints à la présente consultation.

5.7.-Termites / xylophage /merule

Sans objet, absence de structure bois.

5.8.-Accès au chantier

L'ensemble du chantier sera clos cependant l'accès au chantier se fera par l'entrée principale du GAM et répondra aux exigences sécuritaires définies par le chef d'emprise.

6.- EXIGENCES REGLEMENTAIRES

6.1.-Codes applicables :

En plus de l'ensemble des textes applicables en France métropolitaine, le code de l'aménagement, le règlement d'urbanisme de la commune de Faa'a, le projet de plan de prévention des risques naturels (PPRN) de Faa'a et le code de l'environnement polynésien s'appliquent à ce projet si leurs prescriptions sont plus restrictives.

6.2.-Accessibilité PMR

Au regard de la nature de l'infrastructure, il n'est pas prévu d'aménagements particuliers pour les Personnes à Mobilité Réduite.

6.3.-ERP

Cette infrastructure ne rentre pas dans la catégorie des établissements recevant du public.

6.4.-Réglementation installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE /IOTA)

Le dépôt de carburant rentre la catégorie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, selon « l'Arrêté du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous l'une ou plusieurs des rubriques n° 1432-a et 1434-2.

Il n'existe pas de réglementation IOTA en Polynésie française. Toutefois, le projet prévoit un réseau de surveillance des eaux souterraines composé de plusieurs piézomètres conformément aux exigences du dossier ICPE visé par le CGA.

6.5.-Réglementation ATEX

Les équipements posés seront conformes aux directives ATEX.

La définition des zones est la suivante :

Zone 0	Zone où une atmosphère explosive gazeuse est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment.
Zone 1	Zone où une atmosphère explosive gazeuse est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.
Zone 2	Zone où une atmosphère explosive gazeuse n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal et, si elle se présente néanmoins, n'est que de courte durée.

Les emprises concernées et les équipements concernés sont détaillés sur les plans 009A et 009B figurant au Dossier de Plan.

6.6.-Protection défense (protection physique, système anti-intrusion, anti-compromission...)

Une protection physique du même type que l'existant sera implantée le long de la nouvelle enceinte de la zone exploitée par la SEO.

La clôture d'enceinte comprendra une clôture grillagée de 2,50 m de hauteur minimale avec bas volets de protection, ainsi que deux portails à battants pour les accès véhicules et piétons.

Les nouvelles cuves de carburant seront équipées d'un système anti-intrusion similaire à celui existant sur les cuves actuelles, avec un regard verrouillé par cadenas et trou d'homme boulonné.

6.7.- Urbanisme

La zone de projet est soumise aux contraintes réglementaires suivantes :

- Code de l'aménagement applicable en Polynésie française ;
- Règlement d'urbanisme de la commune de Faa'a (zone B) ;
- Projet de plan de prévention des risques naturels (PPRN) sur la commune de Faa'a ;
- Servitudes liées à la proximité de la piste de l'aéroport.

Les prescriptions imposées par les servitudes liées à la proximité de la piste portent essentiellement sur la limitation de hauteurs des ouvrages et la nécessité de coordination avec les services de l'aéroport lors de l'utilisation des moyens de levages en phase de chantier.

6.8.-Thermique

Sans objet.

6.9.-Réglementations techniques particulières :

Références	Désignation
DEVP0804223A	Arrêté du 18 avril 2008 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et à leurs équipements annexes soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 1432 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
DEVP0827876A	Arrêté du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous l'une ou plusieurs des rubriques nos 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques nos 4510 ou 4511
NF EN 12285-1	Norme européenne et française – Réservoirs en aciers fabriqués en atelier -Réservoirs horizontaux cylindriques à simple et double paroi pour le stockage enterré de liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau
NF X 31-614	Qualité du sol — Méthode de détection et de caractérisation des pollutions — Réalisation d'un forage de contrôle ou de suivi de la qualité de l'eau souterraine au droit et autour d'un site potentiellement pollué
NOTE n°856/DSEO/SDA/SDA4	SEO – Aménagement général des établissements pétroliers du service de l'énergie opérationnelle. 07 juillet 2022
NOTE n°211/DSEO/SDA/SDA4	SEO – Définition et caractérisation des volumes des réservoirs fixe de stockage d'hydrocarbures des dépôts et établissement du service de l'énergie opérationnelle. 16 février 2022
NOTE n°197/DSEO/SDA/SDA4	SEO – Dispositif de sécurité des réservoirs de stockage d'hydrocarbures et d'additifs associés des dépôts et établissement du service de l'énergie opérationnelle du 15 février 2022
Fiche technique DSEO 1301/B	Réservoirs à axe horizontal – Novembre 2021

Fiche technique DSEO 1304/A	Aires de Chargement/Déchargement CC et dépotage WR – Novembre 2021
Fiche technique DSEO 1314/A	Pomperies & manifolds – Novembre 2021
Fiche technique DSEO 1320/A	Aires protégées – Novembre 2021
Fiche technique DSEO 1321/A	Réseaux de collecte des effluents – Novembre 2021

7.- PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION

7.1.-Limites de prestations

Le titulaire du lot 01 organisera et pilotera les interfaces entre ses prestations et celles du titulaire du lot 02 nécessaires à la parfaite exécution des prestations dues au titre du marché.

7.2.-Traits de niveau

Le trait de niveau sera tracé et entretenu par le titulaire du lot 01. Il sera reporté ou tracé à chaque niveau autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à la fin du chantier, sans que le titulaire du marché puisse prétendre à une indemnité.

En outre, le titulaire du lot 01 sera tenu de matérialiser de façon définitive, un minimum de 2 points de niveau répartis sur l'ensemble du chantier (bornes ou repères sur bâtiment).

7.3.-Tracé des réseaux

Le principe d'implantation des réseaux sous chaussée, sous trottoir ou sous accotement, telle que définie aux plans, sera respectée.

En revanche, la position des réseaux les uns par rapport aux autres, respectera les conditions fixées par les normes et textes en vigueur, lorsque ces réseaux empruntent la même tranchée.

7.4.-Réservations percements et incorporations d'éléments dans les structures du GO

Les réservations, percements et trous pour scellements à réaliser doivent permettre des rebouchages soignés pour pouvoir reconstituer l'intégrité des parois traversées, en particulier en matière de résistance au feu (paroi banchée de la pomperie) et d'étanchéité.

Le titulaire du lot 01 devra exécuter dans ses ouvrages, toutes les réservations, feuellures, trémies, décaissés, etc.... nécessaires tant pour ses travaux que pour ceux du lot 02. La pose et les scellements de toute pièce d'ancrage (fournis par les titulaires concernés) à noyer dans les maçonneries ou les ouvrages en béton seront également à sa charge. L'ensemble de ces éléments figureront dans les plans d'exécutions. Le titulaire du lot 02 devra fournir l'ensemble des réservations nécessaires à l'exécution de leurs prestations dès la phase de conception. Une date limite « raisonnable » sera fixée par le titulaire du lot 01 pour permettre la transmission des éventuelles modifications auprès du maître d'œuvre et du contrôleur technique pour obtention des visas avant exécution.

Les percements, dus à une demande tardive de réservations ou trémies, seront effectués par le titulaire du lot 01, dans les mêmes conditions que précédemment mais aux frais du lot demandeur.

Les scellements chimiques, les scellements dits "scellement sec" restent à la charge des corps d'états utilisateurs.

La réalisation des saignées et réservations nécessaires au passage de gaines de petites sections seront réalisées par le titulaire du lot 02. Celles-ci seront exécutées en concertation avec le titulaire du lot 01 et avant la mise en œuvre des enduits. Le rebouchage de celles-ci sera à la charge et responsabilité du lot 02.

7.5.-Rebouchage et calfeutrement

Chaque lot doit assurer la mise en place de ses ouvrages, leur réglage et leur calage.

Dans les ouvrages en béton et maçonnerie, tous les calfeuttements au mortier (autres que ceux cités supra) et les raccords nécessaires seront à la charge du titulaire du lot 01 pour une finition parfaite des ouvrages.

8.-ORGANISATION ET INSTALLATIONS DE CHANTIER

8.1.-Etat des lieux initiaux

Avant toute intervention physique des titulaires sur le lieu des travaux, un constat contradictoire des zones de travaux, installations de chantier, et leurs environnements (voiries, infrastructures...) sera réalisé entre le maître d'œuvre et les titulaires des différents lots. Ce dernier servira de référence lors des opérations préalables à la réception (OPR).

8.2.-Installations de chantier

Il est rappelé que les travaux se situent sur une emprise militaire. Les entreprises accédant au site devront donc être particulièrement vigilantes à leurs déplacements et respecter scrupuleusement les consignes en place et celles qui leurs seront données tout au long des travaux.

Le chantier sera clos et indépendant pour le principal. Un plan des installations de chantier sera établi, lors de la période de préparation, en accords avec les parties (MOE, CSPS, Chef d'emprise). Les installations de chantier respecteront le code du travail et répondront aux prescriptions du P.G.C.S.P.S. Les spécificités relatives aux portions de travaux générant des interactions avec les occupants des lieux (réalisation des zones de stationnements, travaux relatif à la gestion de collectes EP...) feront l'objet de prescriptions et organisation ponctuelles et particulières de telle sorte à réduire les potentiels interactions avec les usagers de l'emprise.

Les installations de chantier à mettre en œuvre comprendront au minimum les ouvrages suivants :

- Les balisages de chantier autour de l'emprise des zones de travaux, de stockage et du cantonnement ;
- Les baraquements de chantier y compris leurs raccordements aux réseaux existants : AEP, EU, EP, ELEC, etc.
- Les prescriptions vis-à-vis de l'incendie ;
- Les prérogatives en matière d'hygiène et de sécurité du chantier.

Concernant les autres installations de chantier le titulaire du lot 02 pourra soit en accord avec le titulaire du lot 01 et une participation financière, utiliser les installations de chantier du lot 01, soit mettre en place ses propres installations.

8.3.-Clôture de chantier

A la charge du titulaire du Lot 01.

Pendant toute la phase d'exécution des travaux, jusqu'à la réception des ouvrages, la zone d'emprise des travaux (bâtiments), l'installation de chantier (baraquements) et les zones de stockage seront rendues closes et indépendantes, sous la responsabilité du titulaire du lot 01.

Les clôtures seront équipées de panneaux de signalisation réglementaire « chantier interdit au public » et « port du casque obligatoire ».

La délimitation de ces zones sera assurée par la fourniture et la pose de clôture de chantier de type barrière « HERAS » préfabriquée 2,00 m de hauteur sur plot en béton et fixateur entre chaque barrière. Il sera prévu également des portails d'accès rigide de 5,00m minimum de large, fermant à clé.

Il sera fourni et posé à minima 2 portails de chantier pour accès à la zone de travaux et respecter le sens de circulation du quartier.

- Fourniture et pose de 2 poteaux support de part et d'autre ;
- Fourniture de 2 vantaux constitués de 2 barrières HERAS ou équivalent avec charnière de pivotement et équipée de roulettes pour une meilleure manipulation ;
- Fermeture du portail au moyen d'une chaîne et cadenas.



L'ensemble de ces équipements restera la propriété de l'entreprise titulaire du lot 01 et devra être maintenu en état en permanence.

8.1.-Panneau du chantier

Le titulaire du lot 1 devra respecter la législation relative aux panneaux réglementaires et supportera le cas échéant toutes conséquences préjudiciables du non-respect de ses obligations en la matière.

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un panneau dont le projet et l'emplacement sera défini avec le Maître d'œuvre et sur lequel seront portés :

- L'intitulé de l'opération.
- La période et durée des travaux.
- Le nom et logo du Maître d'ouvrage.
- Le nom et logo du Maître d'œuvre.
- Le nom et la raison sociale des titulaires.
- Le nom et la raison sociale des coordonnateur SPS.

Le bord inférieur de ce panneau sera situé à 2,00 m au-dessus du sol.

8.2.-Signalisation du chantier

Un balisage du chantier sera réalisé par le titulaire du lot 01 au moyen de panneaux de signalisation matérialisant les dangers relatifs aux travaux des usagers de la voie d'accès (non privative) desservant la zone de chantier et celle de stockage. Elles informeront également de l'entrée du site jusqu'à la zone de chantier pour les personnels du titulaire mais également pour les approvisionnements et livraisons.

Ces panneaux devront être visibles depuis les véhicules et pérennes pour la durée du chantier.

8.3.-Balisage de chantier

Pendant toute la phase d'exécution des travaux, jusqu'à la réception des ouvrages, la zone d'installation de chantier (baraquements), les zones de stockage et les zones de travaux seront balisées sous la responsabilité du Titulaire du lot 01.

8.4.-Stockage sur le chantier

Les équipements livrés sur le chantier en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage doivent être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

Chaque titulaire de lot aura à sa charge les mesures de sécurité contre le vol des équipements stockés sur le chantier.

8.5.-Baraquements de chantier

8.5.1.-Cantonnement

Le titulaire du lot 01 devra l'installation et le raccordement aux différents réseaux (AEP, électricité, assainissement) des baraquements minimum suivants :

- Une salle de réunion composée d'un bungalow vitré et barreaudé, de 15 m² comprenant les équipements suivants :
 - o 1 table ;
 - o 8 chaises minimum ;
 - o 1 armoire fermant à clé ;
 - o 1 table de décharge ;
 - o 1 installation électrique et d'éclairage de l'ensemble du local ;
 - o 1 climatisation.

Ce baraquement pourra être dévolu à toute autre activité, sous réserve de rester disponible lors des réunions et visites de la maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage préalablement planifiés.

Concernant les infrastructures nécessaires aux entreprises, chaque titulaire de lot devra leur propre installation dans le respect des conditions de travail et des règles d'hygiène :

- o Réfectoire pour l'ensemble du personnel des entreprises titulaires et sous-traitantes avec la mise à disposition de l'eau fraîche ;
- o Vestiaire pour l'ensemble du personnel des entreprises titulaires et sous-traitantes ;
- o Sanitaires pour l'ensemble du personnel des entreprises titulaires et sous-traitantes ;
- o Bureaux éventuels pour les entreprises titulaires et sous-traitantes ;
- o Conteneurs de stockage matériels et matériaux.

Chaque titulaire de lot devra assurer l'entretien et la fourniture des produits consommables (papier hygiénique, savon, etc.) pour la durée du chantier.

8.5.2.-Réseaux cantonnement

Les travaux comprendront pour les installations de chantier, à la charge du titulaire du **lot 01** :

- Un réseau AEP : raccordement depuis le réseau AEP souterrain existant le plus proche sur les zones dite de chantier et de stockage :
 - o Le piquage sur le réseau existant ;
 - o L'installation d'un compteur avec clapet anti-retour et une vanne d'isolement ;
 - o La fourniture et la pose de plusieurs points de puisage sur le chantier et un sur la zone de stockage ;
 - o L'alimentation des bungalows de chantier.

Les travaux comprendront pour les installations de chantier, à la charge du titulaire du **lot 02** :

- ELEC : Armoire principale de chantier :
Le titulaire du lot 02 devra la mise en place d'une armoire électrique de chantier alimentée à partir du TGBT situé dans le bâtiment 0038.
Les travaux comprendront :
 - Le raccordement du réseau depuis le TGBT ;
 - La fourniture et pose des départs et protections nécessaires à l'alimentation des zones travaux et stockage ;
 - La fourniture et pose des câbles d'alimentation des installations de chantier depuis le TGBT situé dans le bâtiment 0038, jusqu'à l'armoire principale de chantier ;
 - La fourniture et pose de l'armoire électrique de chantier posée sur un support métallique adapté et stable ;
 - Le raccordement du câble sur l'armoire de chantier.L'armoire électrique principale de chantier comprendra (l'entreprise devra le dimensionnement de l'armoire de chantier) :
 - Les différents équipements électriques de sécurité ;
 - Un compteur électrique ;
 - Une commande de coupure manœuvrable de l'extérieur ;
 - Un arrêt d'urgence en façade ;
 - Les départs protégés pour les baraquements de chantier et les autres coffrets de chantier.Les titulaires des autres lots devront pouvoir se piquer sur cette armoire électrique de chantier pour alimenter leur propre coffret électrique de chantier avec leur propre compteur.
- ELEC : Coffrets électriques de chantier zone Chantier :
 - L'entreprise titulaire du lot 02 devra la mise en place de 3 coffrets électrique de chantier : positionné judicieusement permettant de desservir la totalité de la zone de chantier et de stockage.
 - Alimentation depuis l'armoire principale de chantier.
 - Inclus le câblage électrique posé sous fourreau TPC rouge.
 - Chaque coffret électrique de chantier sera muni de prises 220V pour la desserte du chantier.
- ELEC : Alimentation des baraquements de chantier :
 - Selon les données du titulaire du lot 01, l'entreprise titulaire du lot 02 devra l'alimentation électrique des divers coffrets électriques des baraquements de chantier mis en place par le titulaire du lot 01 depuis l'armoire principale de chantier.
 - Inclus tout le câblage électrique posé sous fourreau TPC rouge en aérien.

Un relevé contradictoire des différents compteurs sera effectué au début des travaux et un protocole d'accord sera signé avec la gérance du site pour le règlement des consommations d'eau et d'électricité du chantier.

8.5.3.-PV de conformité électrique de chantier

Concernant les raccordements électriques provisoires de chantier, le titulaire du LOT 02 devra faire effectuer ces travaux par une entreprise spécifique et qualifiée. Un **PV de conformité électrique** des installations de chantier à la charge du titulaire devra être fourni au maître d'œuvre **par un organisme agréé et indépendant**.

8.5.4.-Réseaux sur les zones de travaux

Chaque titulaire de lot prendra toutes les dispositions nécessaires pour assurer les besoins du chantier en eau potable sur toutes les zones de travaux.

8.6.-Nettoyage du chantier

Les titulaires des lots devront tenir propre et rangé l'ensemble des zones de chantier pendant toute la durée des travaux.

Les entreprises s'engagent à nettoyer quotidiennement le chantier ainsi que les différentes voies de circulations à l'intérieur et l'extérieur du chantier.

8.7.-Gestion des déchets

Concernant la gestion des déchets, un tri sélectif sera opéré sur une aire spécialement dédiée à cet usage. L'administration militaire ne met aucun lieu de dépôt ou zone d'enfouissement à disposition des entreprises pour les gravats ou déblais restants.

Les terres de terrassements excédentaires et exempts de toute pollution seront évacuées de l'emprise.

Chaque titulaire de lot aura sa charge de la gestion des déchets issus de ses prestations. A partir de son SOGED, il devra pour la période de préparation transmettre son **PGED** (Plan de Gestion et d'Elimination des Déchets de chantier). Ce document consiste à préciser les engagements pris par l'entreprise concernant la gestion des déchets de chantier. Il précise les conditions de gestion des déchets, le mode de transport, les lieux d'évacuation éventuels et les méthodes de suivi proposées.

Il est indiqué aux différents titulaires de lots que le chantier pourra être créateur de 4 types de déchets, situés dans les zones de cantonnement :

- 1) les déchets verts provenant du nettoyage avant terrassement et en fin de chantier : Ces déchets seront évacués vers le site de compostage le plus proche. La combustion des déchets sur le site est formellement interdite.
- 2) les déchets excédentaires (déblais, cartons d'emballages, produits et équipements de chantier, etc...) à évacuer aux frais de l'entreprise concernée,
- 3) les déchets dits de constructions seront évacués vers des sites adaptés et autorisés par le Pays.
- 4) les déchets des ouvriers qui seront récupérés dans 2 bacs fermés de couleurs distinctes (bacs verts pour les recyclables et bacs gris pour les fermentescibles et autres déchets souillés).

Le titulaire exposera et s'engagera de manière détaillée et précisera :

- Les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclages vers lesquels seront acheminés les différents déchets à éliminer,
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets,
- Les moyens de contrôle, suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux.

Les bordereaux de suivi des déchets sont à transmettre au Moe. En application de l'article 20.2.1 du CCAG, le contrôle effectif du respect de ces obligations se fera au vu de la production des bordereaux correspondants, tels que prévus à l'article 36.2.2 du CCAG.

8.8.-Echafaudages et appareils de levage

Les échafaudages devront être montés selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur. Ils feront l'objet d'une vérification réalisée suivant les directives de l'arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages.

Les appareils de levage seront mis en place par l'entrepreneur suivant les prescriptions du code du travail. L'entreprise est tenue de respecter les dispositions contenues dans le décret N°93-41 du 11 janvier 1993 et son décret d'application du 9 juin 1993 fixant les conditions de vérification des appareils de levage et de leurs accessoires.

8.9.-Repli du chantier

Chaque titulaire de lot devra, après l'achèvement des travaux, l'enlèvement de ses propres installations de chantier :

- L'évacuation des engins de chantier ;
- Le repli du matériel initialement approvisionné et non utilisé ;
- Le repli de tous les outillages ;

- Etc...

Le titulaire du lot 01 devra la remise en état complète des lieux, comprenant notamment :

- Le démontage des raccordements provisoires ;
- L'enlèvement des baraques de chantier ;
- L'enlèvement des équipements liés à la gestion des déchets ;
- Le démontage et l'évacuation des clôtures de chantier ;
- Le nettoyage général du site du chantier, comprenant notamment l'évacuation de tout matériel, produit, outil, coffrage, etc.

L'entreprise devra la remise en état des emprises des installations de chantier, stockage et leur environnement ainsi qu'un reprofilage du terrain à l'identique.

8.10.-Protections incendie

8.10.1.-Prévention contre l'incendie pendant le chantier

Chaque titulaire de lot devra assurer à ses frais et sous sa responsabilité les mesures de protection contre l'incendie, comportant la présence obligatoire sur son chantier :

- D'un extincteur adapté à la lutte contre les feux provoqués par les matériels, engins ou véhicules présents sur site. Cet extincteur est placé à proximité immédiate de l'alvéole en chantier et est immédiatement et facilement accessible ;
- D'un extincteur adapté à la lutte contre les feux de véhicules ou d'engins à moteur thermique présents sur site. Cet équipement est présent sur chaque véhicule ou engin et est accessible aisément sans manœuvre ;
- **D'un responsable du contrôle des mesures de sécurité** qui devra s'assurer à chaque arrêt de travail de l'extinction et de l'absence de feux couverts.

Il est interdit de brûler sur place des déchets, ceux-ci seront impérativement évacués à la décharge.

8.10.2.-Permis de feu - Mise en œuvre de sources de chaleur au cours du chantier

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (opérations de soudage, d'oxycoupage, de brasage, de décapage, de collage, de découpage, etc.) devra être précédée avec un préavis suffisant de la remise au représentant du MOE d'une fiche 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 éventuels de lutte contre l'incendie prévus sur le chantier concerné.

A l'issue, le titulaire du marché devra obligatoirement obtenir, au préalable des travaux, l'autorisation du maître d'œuvre qui lui fera délivrer un permis de feu.

8.10.3.-Moyens de lutte contre les incendies pendant les travaux

Pendant toute la durée des travaux, les moyens actuels de lutte contre les incendies (poteaux incendie, RIA) devront être opérationnels. Les accès à ces moyens devront être toujours dégagés et accessibles.

9.- REUNIONS DE CHANTIER

Les réunions de chantier seront hebdomadaires. Le jour de la réunion sera défini lors de la première réunion de la période de préparation. Elles sont obligatoires et sont soumises à pénalité en cas de manquement injustifié.

Pour la première réunion, qui se déroulera dans les locaux de la MOE, les titulaires des lots devront avoir préparé et défini à minima les points suivants :

- La liste des intervenants et sous-traitants pressentis ;
- Le calendrier détaillé prévisionnel des travaux incluant acheminement des matériels et matériaux sur Tahiti puis sur le chantier.
- Les détails de préparation des travaux (organisation, plan d'installation de chantier et gestion des approvisionnements) ;
- Les lieux et techniques d'élimination ou de destruction des déchets.

L'ensemble des autres documents sera fourni à des dates arrêtées par ordre de service.

9.1.- Moyen de communication depuis le chantier

Le titulaire de chaque lot, devra être en mesure d'assurer en permanence une liaison téléphonique en période d'exécution, avec le maitrise d'œuvre.

De la même manière afin de pouvoir rendre compte de l'avancement du chantier et des problématiques inhérents à sa bonne exécution, le titulaire disposera sur le chantier des outils nécessaires aux prises de vues et vidéos et à leurs transmissions.

10.-APPROVISIONNEMENT DES MATERIAUX/MATERIELS

A la vue de la spécificité des équipements de type pétroliers, le titulaire du lot 02 devra apporté une attention toute particulière aux délais de fabrications, de fournitures, d'acheminements en y incluant les aléas temporels associés (incertitudes liés aux transits, pour acheminement sur Tahiti,).

11.-DOSSIER D'OUVRAGE EXECUTE (D.O.E.)

Chaque titulaire de lot devra la transmission, dans les délais prescrits par l'article 40 du CCAG/Travaux, du dossier des ouvrages exécutés (DOE), composé ainsi :

- Le dossier de construction de l'ouvrage (DCO), comportant un dossier de plans conformes à l'exécution (DCO1) et un dossier des documentations sur les équipements matériels et matériaux mis en œuvre (DCO2) ;
- Le dossier de fonctionnement de l'ouvrage (DFO), comportant un dossier de notes de calcul (DFO1), un dossier de procès-verbal d'essais (DFO2) et un dossier regroupant les notices de fonctionnement (DFO3) ;
- Le dossier de maintenance de l'ouvrage (DMO), regroupant les notices de maintenance à effectuer par l'utilisateur, ainsi que les contrôles et vérifications périodiques réglementaires ;
- Le tableau de recensement des équipements installés pour l'ensemble des corps d'état (TREI).

11.1.-Présentation

Le DOE sera présenté en trois exemplaires informatiques, sous forme de clés USB, directement exploitables sur un système d'exploitation de type Microsoft WINDOWS.

Ils seront rédigés en langue française, y compris les documentations techniques et présentés au format A4. Les pages de garde et cartouche des plans seront à définir de façon cohérente pour l'ensemble des documents, en accord avec le représentant du maître d'œuvre. Lors de chaque modification du document, celui-ci se verra attribuer un nouvel indice, avec indication de la teneur des modifications.

11.2.-Documents graphiques

11.2.1.-Généralités

L'ensemble des documents graphiques demandés sera établi à l'aide d'un logiciel compatible avec Microstation (extension. DGN ou .DWG), type Autocad 2016 ou antérieur.

Une coordination avec le dessinateur du projet à la DID, devra être réalisée pour définir le découpage des planches, la gestion des informations sur des plans distincts et le choix d'une bibliothèque de symboles. Un fichier DAO prototype contenant la charte graphique sera remis au titulaire du marché au début de la période de préparation. Tous les plans devront être réalisés à partir de ce fichier.

Les plans topo et autre relevé géomètre seront transmis en coordonnées IGN-UTM. Les plans devront également être en 2D.

Une version informatique des plans, figés et convertis au format .PDF (scannage refusé) sera fournie, afin de permettre la conservation sur support informatique de la version originale de la prestation du titulaire du marché.

Les autres documents informatiques (texte, fiche technique) seront fournis au format .DOC ou .PDF ou .XLS.

11.2.2.-Fichiers à remettre

Les plans en version numérique doivent être saisis à échelle 1. Le cas échéant, les fichiers des points relevés doivent être des fichiers en trois dimensions.

Les plans seront fournis avec un cartouche présentant les caractéristiques minimales suivantes :

- Coordonnées complètes du titulaire du marché, et références des sites ;
- Échelle ;
- Date de réalisation ;
- Numérotation ;
- Modifications chronologiques (indices) ;
- Noms des membres de l'équipe de réalisation / conception, et de la MOE ;
- Références altimétriques et planimétriques.

11.3.-DCO1 : Plans conformes à l'exécution

Ces plans à fournir par le titulaire du marché après exécution des travaux doivent être ceux des ouvrages réellement exécutés.

La liste minimale des plans exigés est définie par ce qui suit :

11.3.1.-Plans des voiries et réseaux divers

Les plans des voiries comprendront la vue en plan de la voirie (sans les réseaux), avec cotes de niveau et nature des chaussées (enrobé bitumineux, béton hydraulique, grave non traitée, etc.).

Les plans des réseaux divers comprendront les plans des différents réseaux extérieurs, avec cotes de niveau ou fil d'eau, nature et caractéristiques dimensionnelles des ouvrages les composants (AEP, EU, EP, BT).

11.3.1.-Plans des bâtiments

Gros œuvre, clos, couvert

- Le plan de masse et d'implantation des bâtiments ;
- Le plan de niveau de chaque bâtiment ;
- Le plan de toiture ;
- Les façades et coupes.

Plans des réseaux intérieurs

Présentés sur fond de plan architecte, ils préciseront :

- Cheminement des réseaux ;
- Nature et caractéristiques dimensionnelles des réseaux ;
- Implantation des raccordements sur réseaux extérieurs ;

- Implantation des organes d'isolement ;
- Regards et trappes de visite.

Ils seront complétés par :

- Schémas des tableaux électriques ;
- Plans des constructeurs des armoires et coffrets ;
- Procès-verbal de conformité des installations établi par le bureau de contrôle,
- Rapport détaillé des essais et mesures établi par le bureau de contrôle.

Ils porteront sur les natures de réseaux suivantes :

- Eau potable ;
- Eaux pluviales ;
- Electricité ;
- Téléphone / informatique ;

11.4.-DCO2 : Dossier de documentation

11.4.1.-Equipements

Est appelé équipement tout ensemble de matériels et accessoires montés, assemblés ou reliés entre eux et concourant à une mission unique.

Le titulaire du marché fournira un dossier spécifique de chaque équipement, avec plans et photographie, définissant les caractéristiques physiques (géométrie, encombrement, poids, système de pose ou de fixation, etc.) et techniques (puissance, débit, tension, intensité, fréquence, etc.) de l'ensemble des matériels et éléments composant l'équipement par une nomenclature précisant la dénomination de chaque élément, sa marque, sa référence fournisseur, ses caractéristiques techniques, etc.).

11.4.2.-Matériels

En dehors des équipements pétroliers de l'opération, tout le matériel fourni, posé et repéré sur les plans d'exécution devra faire l'objet d'une documentation technique à fournir par le titulaire du marché. Une nomenclature complète de ces matériels, présentée sous forme de tableau devra être jointe.

11.4.3.-Matériaux

Tout matériau mis en œuvre devant répondre à des exigences particulières donnera lieu à la fourniture d'une documentation technique mettant en évidence sa conformité à ces exigences (P.V. d'essais, classement au feu, classement UPEC).

11.5.-DFO1 : Dossier des notes de calcul

Ce document comportera la liste à jour des notes de calcul relatives aux ouvrages exécutés ainsi que l'ensemble des notes de calcul correspondantes, présentées conformément aux prescriptions du CCTP.

11.6.-DFO2 : Dossier de procès-verbaux

Ce document rassemblera les procès-verbaux de tous les essais réalisés sur les ouvrages, établis en respectant les points suivants :

- Indication des ouvrages faisant l'objet des essais ;
- Référence aux plans nécessaires au repérage des parties d'ouvrage concernées ;
- Référence au mode opératoire utilisé ;
- Indication de chaque essai et vérification effectués ; les résultats seront consignés en faisant apparaître tous les paramètres mesurés et les états de situation contrôlés. En regard seront portés les valeurs et résultats spécifiés par les documents généraux ou particuliers du marché ;

- Chaque P.V. sera daté et mentionnera les noms et visas des personnes ayant participé aux épreuves, ainsi que le nom des organismes de contrôle éventuels.

11.7.-DFO3 : Notices de fonctionnement (hors équipements pétroliers)

Ce dossier regroupera l'ensemble des notices de fonctionnement des équipements mis en œuvre.

Il devra permettre aux services utilisateurs et ceux chargés de la maintenance des installations de connaître son fonctionnement général et la conduite à tenir dans les diverses situations normales ou anormales pouvant intervenir.

11.8.-DMO : Dossier de maintenance et TREI (hors équipements pétroliers)

Ce dossier regroupera l'ensemble des notices de maintenance des équipements mis en œuvre, ainsi que le tableau de recensement des équipements installés pour l'ensemble des corps d'état.

Ce dossier a pour but de donner tous les renseignements techniques nécessaires pour assurer les maintenances préventives et correctives qui seront assurées par l'exploitant du site.

11.1.-DME : Dossier de maintenance et d'exploitation

Le titulaire du lot 02 devra la fourniture d'un dossier de maintenance et d'exploitation faisant l'objet d'un chapitre particulier à son CCTP.