



SERVICE INDUSTRIEL DE
L'AERONAUTIQUE

Cahier des clauses techniques particulières

CCTP n° 24 / 011 / AIACP / DMS

Version: Sans indice

1

CCTP pour les sites de ⁽¹⁾ AB ☐ BR ☐ BX ☐ CF ☐ CP ☒ DS ☐

OBJET

Travaux divers pour l'équipement, la fourniture et la mise en service d'un groupe électrogène

N° marché

Autres références

Résumé

Travaux pour la fourniture, l'installation et la mise en service opérationnelle d'un groupe électrogène 250 KVa capoté Basse Tension pour alimenter un poste HT /BT de 250 kVa

Entité émettrice : AIACP/DMS

Mots-clés : Groupe électrogène

APPROBATION

Rédigé par
Rodolphe RENARD
Chef du groupe infrastructure
DMS

Date : 28/11/2024

Vérifié par
Morgane FEMERY
Responsable AQF

Date : 27/11/2024

Approuvé par
José PALACIO
Sous-Directeur Gestion
Organisation

Date : 27/11/2024

Diffusion version approuvée :

Interne : 1000 (chef DQC), 1101 (AQF), SDGO, 7000, 7600, 7610, 0400, 0420, 0240, 0250

Entité d'achat : ULHA

Synthèse des évolutions du document

Version	Date	Paragraphes modifiés	Synthèse et justification de la modification
Sans indice			Document initial

Table des matières

1.	Objet / contexte.....	3
2.	Documents et terminologie.....	3
2.1.	Documents de référence et à appliquer.....	3
2.1.1.	Documents généraux	3
2.2.	Terminologie	4
3.	Exigences de résultats techniques.....	5
3.1.	Présentation du matériel (ou besoin) et de son utilisation (profil de vie/missions).....	5
3.1.1.	Utilisation	5
3.1.2.	Conditions ambiantes d'utilisation	5
3.2.	Nature et objectif de la prestation	5
3.2.1.	Nature de la prestation	5
3.2.2.	Objectif de résultat.....	5
3.3.	Exigences fonctionnelles (fonctions principales, objectifs associés, limites d'intervention)	5
3.3.1.	Puissance	5
3.4.	Spécification des travaux et fournitures associées.....	5
3.4.1.	Terrassements et maçonnerie.....	5
3.4.2.	Groupe électrogène.....	6
3.4.3.	Cuves de stockage	7
3.4.4.	Travaux Basse Tension.....	7
3.4.5.	Vérifications réglementaires	8
3.4.6.	Organisation de Chantier.....	9
3.4.7.	Installation et mise en service	9
3.4.8.	Formation.....	10
3.4.9.	Maintenance préventive	10
3.5.	Exigences particulières	10
3.5.1.	Exigences liées au site	10
3.5.2.	Exigences liées à l'exécution de la prestation proprement dite (obligations client/fournisseur)	10
3.5.3.	Exigences concernant les matières entrant dans la réalisation de la prestation	10
3.5.4.	Exigences concernant les consommables et pièces détachées	11
3.5.5.	Exigences concernant la logistique	11
3.5.6.	Exigences santé, sécurité au travail, environnement et incendie	11
3.5.7.	Exigences relatives aux protections des infrastructures	15
3.5.8.	Exigences relatives aux nuisances	15
3.5.9.	Exigences relatives à l'arrêt de la prestation.....	15
3.5.10.	Exigences concernant l'identification, le marquage, la traçabilité et la maîtrise de la propriété du client	15
3.6.	Sureté de fonctionnement - Exigences opérationnelles	15
3.6.1.	Disponibilité	15
3.6.2.	Fiabilité	15
3.7.	Clauses définissant les contraintes techniques	16
3.7.1.	Interfaces.....	16
3.7.2.	Exigences concernant la conception et la réalisation	16
3.7.3.	Exigences concernant la documentation (normes, doc. Techniques, réglementaires)	16
3.7.4.	Performances de sécurité de l'information	17
3.8.	Exigences d'assurance de résultats	17
3.8.1.	Opérations de vérification de la conformité, d'acceptation et de réception du produit.....	17
3.9.	Conditions de livraison	18
3.10.	Conditions de garantie	18
4.	Exigences de management.....	18
4.1.	Exigences relatives à la structuration de la prestation.....	18

4.1.1. Exigences de management, organisation de la prestation	18
4.1.2. Logique de déroulement et de suivi de projet	19
4.1.3. Maîtrise des risques	20
4.1.4. Gestion de la documentation.....	20
4.1.5. Gestion de la configuration (maîtrise des évolutions et modifications)	21
4.1.6. Protection de la prestation (sécurité défense, sécurité des systèmes d'information)	21
4.2. Système de management de la qualité.....	21
4.3. Exigences liées au site (accès-sécurité).....	21
5. Exigences d'assurance de la qualité	21
6. Exigence de moyens (Industriels, d'essais et contraintes d'utilisation).....	21
7. Clauses définissant la composition détaillée des prestations et fournitures	22
Annexe 1 – Implantation GE.....	23

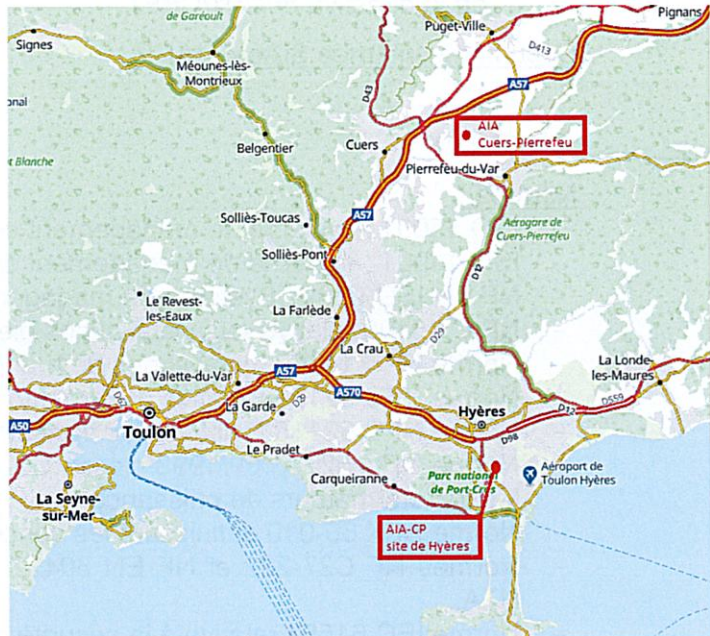
1. Objet / contexte

L'AIA CP est un établissement situé à Cuers dans le Var (83), faisant partie du Service Industriel de l'Aéronautique et organiquement rattaché à l'Armée de l'Air, dont l'activité est la maintenance d'aéronefs et d'éléments d'aéronefs des armées.

L'établissement possède deux emprises dans le Var l'une principale à Cuers, et une annexe sur le site de la base aéronavale de Hyères.

La prestation, objet du présent CCTP, sera réalisée sur le site de Cuers

Le présent CCTP a pour objet de d'assurer la fourniture, l'installation et la mise en service opérationnelle d'un groupe électrogène capoté Basse Tension pour secourir le TGBT du poste P2.



2. Documents et terminologie

2.1. Documents de référence et à appliquer

2.1.1. Documents généraux

Codes :

- Code du travail,
- Code de l'environnement – livre V – titre I/ parties législatives et réglementaires et textes associés applicables (décrets, arrêtés, circulaires).

Textes réglementaires :

- Directives de l'union européenne (directives UE) applicables à la fourniture,
- Arrêté du 19 mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère de la défense,
- Arrêté du 9 août 2021 portant approbation de l'instruction générale interministérielle n° 1300 sur la protection du secret de la défense nationale,
- Arrêté du 30 juin 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 3260 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,

- Arrêté du 15 mars 2021 portant approbation de l'instruction ministérielle n°900 sur la protection du secret et des informations diffusion restreinte et sensible,
- Instruction n°24705/DEF/SGA/DAJ/D2P/DES du 12 mars 2012 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relevant du ministère de la défense,
- Prescriptions techniques particulières concernant l'AIA de Cuers-Pierrefeu (version 6 du 12/12/12) de l'arrêté ministériel d'autorisation de mise en service d'ICPE et de IOTA du 05/01/2009 et son arrêté complémentaire du 13/02/2013,
- Décret n° 93.41 du 11 janvier 1993 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en œuvre et d'utilisation applicables aux équipements de travail et moyens de protection soumis à l'article L. 233-5-1 du code du travail et modifiant ce code.
- Directive 2014/34/UE : Directive concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, transposée dans le droit français dans les articles R557-1-1 à R 557-5-5 et R 557-7-1 à R557-7-9 du code de l'environnement,
- Directive 1999/92/CE: concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque atmosphères explosives (quinzième directive particulière au sens de l'article 16, paragraphe 1, de la directive 89/391/CEE).

Documents internes SIAé / AIACP :

CCAP TVX

Normes :

- ISO 45001 : système de management de la santé et sécurité au travail,
- ISO 14001 : système de management de l'environnement,
- NF EN ISO 9001 : Système de management de la qualité,
- NF C 15100 relative aux installations électriques,
- Norme NFC 14100 Installations de branchement basse tension,
- Norme NFC 52100 Relative aux transformateurs de puissance,
- Norme NFC 52115 Relative aux transformateurs triphasés de type « sec. »,
- Norme NFC 52726 09/1993 classe C2, F2, F1 concernant l'harmonisation européenne sur les transformateurs de puissance,
- Norme NFX 60-010 définissant les concepts des activités de maintenance,
- Normes NF C27-222 et NF EN 60422 relatives aux analyses d'huile des transformateurs HTA,
- Norme IEC 61558 relative à la sécurité des transformateurs,
- Norme NFC 13100 relative aux postes de livraisons,
- Norme NFC 13200 relative aux installations électriques haute tension,
- Norme NFC 12101 relative à la protection des travailleurs qui mettent en œuvre des courants électriques,
- Norme NFC 64100 relative aux disjoncteurs à courants alternatifs haute tension.
- Norme NFC C 18-540 Prescription de sécurité pour les opérations basse tension.
- Norme UTE 13205 guide de détermination des sections des conducteurs et dispositifs de protection.
- UTE C15-103 Choix des matériels électriques en fonction des influences externes.
- UTE C15-105 Détermination des sections des conducteurs et choix des dispositifs de protection.
- UTE C15-520 Canalisation, modes de pose, connections.
- UTE C15-559 Installations d'éclairage en très basse tension.
- UTE C18-510 Instruction générale de sécurité d'ordre électrique.
- Norme Européennes EN 50173-ISO/CEI 11801 Generic cabling for customer cabling.
- 203701001a Règles de câblage réseau doc.
- Normes relatives au S.S.I (Systèmes de Sécurité Incendie) et règles R3, R7, R13, R16 et R17 de l'APSA.

2.2. Terminologie

AIACP : Atelier Industriel de l'Aéronautique de Cuers – Pierrefeu

ATS :	Atelier de Traitement de surface
BMR :	Bureau Maîtrise des Risques
CCAP :	Cahier des Clauses Administratives Particulières
CCTP :	Cahier des clauses Techniques Particulières
DCP :	Demande de Contrôle Primaire
HSCT :	Hygiène Sécurité et Conditions de Travail
GE :	Groupe Electrogène
ICPE :	Installation Classée Pour l'Environnement
RSC :	Responsable Suivi de Contrat
RTAIA :	Responsable Technique de l'AIA-CP nommément désigné dans le plan de management et le plan de prévention.
RTEC :	Responsable technique de l'entreprise contractante sur le site nommément désigné dans le plan de management et plan de prévention.

3. Exigences de résultats techniques

3.1. Présentation du matériel (ou besoin) et de son utilisation (profil de vie/missions)

3.1.1. Utilisation

Le GE, objet du présent CCTP, a pour fonction de prendre le relais du poste HT P2 à l'AIACP de façon automatique en cas de coupure de courant afin d'assurer une continuité de l'alimentation électrique des infrastructures desservies.

3.1.2. Conditions ambiantes d'utilisation

Ce GE, motorisé de façon autonome, sera installé en extérieur et positionné sur une dalle béton. Il devra en permanence être prêt à fonctionner en cas de besoin.

3.2. Nature et objectif de la prestation

3.2.1. Nature de la prestation

La prestation objet du présent CCTP porte sur

- L'étude,
- Les travaux de VRD
- La conception,
- La fourniture,
- L'installation,
- Le raccordement,
- La mise en service et essais,

La maintenance lors de la première année de garantie d'un groupe électrogène capoté Basse Tension pour l'alimentation secours du TGBT du poste P2.

3.2.2. Objectif de résultat

Cette installation devra alimenter en électricité automatiquement et sans intervention humaine les infrastructures desservies par le poste P2 en cas de coupure de courant (ENEDIS ou autres).

3.3. Exigences fonctionnelles (fonctions principales, objectifs associés, limites d'intervention)

3.3.1. Puissance

La puissance unitaire du groupe électrogène est de 250 kVa.

3.4. Spécification des travaux et fournitures associées

3.4.1. Terrassements et maçonnerie

Le titulaire procédera à la création d'une dalle pour le GE et sa cuve.
Le titulaire devra également prévoir :

- La réalisation d'un fond de fouille obtenue par le décaissement du sol, le nivellement, le compactage et l'évacuation des terres,
- Une dalle béton (cf & 3.7.1.1 et plan en annexe 1) pour recevoir le GE et sa cuve carburant intégrée, adaptée aux contraintes du GE qui dépassera de l'emprise du GE et de sa cuve pour permettre une maintenance et des réparations aisées. Cette dalle sera surélevée de 20 cm par rapport au sol,
- La tranchée pour les fourreaux et les câbles BT entre le TGBT et le GE,
- La fourniture et la pose des fourreaux et des câbles BT entre le TGBT et le GE,
- Les remblaiements des fosses et tranchées et la remise en état de la voirie et des espaces verts traversés,
- Tous les percements, carottages et autres sujétions liées à la réalisation des passages, le rebouchage avec le même matériau que la paroi, et la réfection des parties abîmées ou détériorées.

3.4.2. Groupe électrogène

Le groupe électrogène d'une puissance unitaire de 250 kVa sera posé sur une dalle béton. Le groupe électrogène sera conforme à la réglementation européenne sur les émissions de matières polluantes.

Il sera équipé:

- D'une régulation électronique,
- D'un châssis mécano soudé avec suspensions anti-vibratiles,
- D'un disjoncteur de puissance,
- D'un radiateur avec ventilateur mécanique,
- D'une grille de protection ventilateur et parties tournantes,
- De silencieux d'atténuation,
- De batteries chargées avec électrolyte,
- D'un coupe batterie,
- De démarreur et alternateur de charge,
- Livré avec l'huile et liquide de refroidissement,
- Du manuel d'utilisation et de mise en service en langue française,
- D'un alternateur.

La fourniture et la pose de la nouvelle signalétique sur les équipements sera effectuée par le titulaire.

3.4.2.1. Moteurs

Caractéristiques suivant NF ISO 3046-1, la vitesse de rotation sera de 1500 tr/mn.

3.4.2.2. Alternateurs

L'alternateur devra être protégé contre les courts-circuits avec un indice de protection IP21. Caractéristiques :

- 3 phases
- 4 pôles
- Tension assignée 400 V
- Fréquence 50 Hz
- Excitation shunt

3.4.2.3. Refroidissement

Radiateur complet avec vase d'expansion et bouchon taré.

3.4.2.4. Démarrage

Démarreur électrique, alternateur de charge batterie, jeu(x) de batterie(s).

3.4.2.5. Combustible

Réservoir intégré au châssis groupe, bac de rétention sous le châssis groupe permettant de récupération de la totalité des fluides.

3.4.2.6. Coffret de commande

L'interface sera équipée :

- D'un bouton arrêt d'urgence,
- D'un commutateur à clef de mise sous / hors tension du module,
- D'une molette de défilement et de validation des menus,
- D'un bouton marche / arrêt,
- D'indicateurs de mise sous tension et de visualisation des alarmes et des défauts,
- D'un écran pour la visualisation des alarmes et défauts, des états de fonctionnement, des grandeurs électriques et mécaniques suivantes :
 - o Tensions simples,
 - o Tensions composées,
 - o Fréquence,
 - o Compteur horaire total et partiel,
 - o Courants,
 - o Niveau fuel (%),
 - o Pression d'huile (Bar/Psi),
 - o Température d'eau,
 - o Température d'huile,
 - o Tension batterie,
 - o Intensité alternateur de charge,
 - o Vitesse rotation.

3.4.2.7. Reports vers GTC DESIGO CC

- Démarrage et marche groupe électrogène,
- Défaut général,
- Défaut des disjoncteurs.

3.4.2.8. Alarme visuelle et sonore

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'une alarme visuelle et sonore, installée sur le capot du GE, raccordée sur les défauts groupes et disjoncteurs.

3.4.2.9. Capots insonorisés

Ces capots réduiront le niveau sonore (Maximum 65 dB) du groupe et le protégera contre les intempéries.

Les panneaux seront en acier et protégés contre la corrosion.

L'étanchéité sera assurée par des joints flexibles entre les éléments de la carrosserie.

Les capots seront équipés de:

- D'arceaux de levage,
- De portes verrouillages avec une clef unique,
- De boulonnerie traitée contre la corrosion,
- De vitre en verre sécurit permettant la visualisation du coffret de commande,
- D'un bouton d'arrêt d'urgence à l'extérieur.

3.4.3. Cuves de stockage

Cuve à carburant acier double paroi pour stockage conforme à la norme NF EN 12285-1 d'une capacité permettant le fonctionnement pendant 10heures du GE à pleine charge.

Elle sera équipée d'un détecteur de fuite pour réservoir de type double enveloppe, raccordé à une alarme sonore et visuelle positionnée sur le GE et reportée sur la GTC DESIGO CC en place.

Le titulaire s'assurera du remplissage initial de la cuve afin de procéder aux essais.

Une jauge électronique sera positionnée dans le local P2, indiquant en permanence le niveau fuel dans la cuve de stockage.

3.4.4. Travaux Basse Tension

Les travaux BT comprennent :

- La fourniture, la pose et le raccordement d'une armoire de type PRISMA équipé de 2 inter 4 x 400 A et un inverseur de source télécommandé avec un automatisme intégré de type UA,
- La fourniture de la protection générale électrique du groupe électrogène,
- La fourniture des protections électriques des auxiliaires du groupe électrogène,
- La fourniture, la pose et le câblage basse tension entre le groupe électrogène et le TGBT.

- L'alimentation électrique des auxiliaires du groupe électrogène,
- Les liaisons et câblage de l'ensemble de l'installation et les raccordements,
- Les mises à la terre des installations et du groupe électrogène ainsi que les liaisons équipotentielles groupe – terre du bâtiment,
- La distribution basse tension (disjoncteurs, câbles avec fourreaux, supports, gaines de pénétration, etc.).

3.4.4.1. Auxiliaires, démarrage et défaut du groupe électrogène

Le titulaire devra le renvoi des défauts et démarrage du GE vers la GTC DESIGO CC. Les défauts seront sur borniers et raccordés dans l'armoire « normal / secours » pour reports sur l'installation de renvois d'alarmes existantes.

3.4.4.2. Caractéristiques des disjoncteurs

Tous les disjoncteurs seront équipés d'un contact d'ouverture et d'un contact de fermeture de position, d'un contact d'ouverture et d'un contact de fermeture de défaut le tout ramené sur bornes et raccordé sur la chaîne défaut des groupes électrogènes et GTC pour reports sur l'installation de renvois d'alarmes existantes

3.4.4.3. Liaisons Basse Tension.

Le titulaire devra les liaisons suivantes :

- Fourniture, pose, raccordement et mise en place d'un câble enterré tétra polaire sous fourreau à l'extérieur et dans caniveau à l'intérieur du poste P2 pour l'alimentation "Secours",
- Fourniture, pose, raccordement et mise en place d'un câble enterré sous fourreau à l'extérieur et dans caniveau à l'intérieur du poste pour le démarrage et le bon fonctionnement du GE,
 - Fourniture, pose, raccordement et mise en place d'un câble enterré sous fourreau pour le renvoi de défaut du GE jusqu'au bornier alarme du tableau « normal /secours » dans le poste P2,
 - Fourniture, pose, raccordement et mise en place d'un câble enterré cuivre nu pour la liaison de terre entre le châssis du GE et la barrette de terre du TGBT.

3.4.4.4. Caractéristiques des conducteurs

La liaison se fera par câble Basse Tension U1000RO2V isolation PRC.

La nature des conducteurs de tous les départs sera le cuivre.

3.4.4.5. Liaisons équipotentielles

Les liaisons ci-dessous (permettant la mise à la terre) seront raccordées au collecteur principal du poste de transformation :

- La masse du GE,
- La masse de la cuve,
- La masse des canalisations,
- Les masses de tous les matériels à BT,
- Les masses des circuits BT,
- Les conducteurs principaux de protection,
- Les éléments métalliques de la construction,
- La borne de raccordement pour la mise à la terre du camion-citerne pour la livraison carburant,
- La section des câbles sera conforme à l'étude,
- Les raccordements se feront par cosses serties et chaque câble sera repéré par une étiquette indélébile d'identification.

3.4.5. Vérifications réglementaires

Les contrôles réglementaires initiaux des installations réalisées par un organisme agréé. Le contrôle des études et des plans et schémas d'exécution sera effectué par un bureau de contrôle agréé missionné par le titulaire.

Les contrôles initiaux comprennent :

- Les essais à vide et en charge,

- Les mesures d'isolement par rapport à la terre et entre les conducteurs de la liaison BT groupe, onduleur, avant la mise sous tension,
- Les mesures de résistance des prises de terre,
- La vérification de la parfaite continuité des circuits de terre de toutes les masses métalliques des installations,
- Le contrôle des dispositifs de connexion des conducteurs,
- Le contrôle des organes de protection, notamment calibres des disjoncteurs, réglages de ces derniers et vérification des protections contre les courts-circuits et les surintensités,
- Le contrôle de la filiation des protections avec l'existant.

Les essais ont pour but de s'assurer du fonctionnement correct des installations et de leur réalisation conformément :

- À la NF C 15-100, partie 6-61 relative à la vérification et à la mise en service des GE,
- Aux conditions imposées par le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières.

Les essais portent sur :

- Le bon fonctionnement des organes de sécurité,
- La mise sous tension des installations et la vérification de leur bon fonctionnement,
- Les mesures des chutes de tension et des intensités dans les câbles (installations en charge nominale),
- Les remontées des alarmes vers la GTC.

3.4.6. Organisation de Chantier

3.4.6.1. Coupure d'énergie

Le titulaire devra prendre toutes les mesures nécessaires afin de ne pas perturber le fonctionnement des bâtiments. Toutes les coupures d'énergie seront planifiées dans un délai de trois semaines minimum avec le RTAIA.

Le Titulaire devra réaliser la totalité des travaux imposant des coupures d'énergie sur réseaux existants uniquement le samedi. Il devra prévoir dans son offre initiale, tous les frais inhérents à ces travaux hors heures ouvrées.

3.4.6.2. Alimentation du chantier

Le titulaire devra assurer la fourniture, la mise en place, le déplacement, le maintien et le repli des installations électriques nécessaires au chantier.

Pour cela il devra prévoir un tableau réglementaire avec prises de courant protégées par dispositif différentiel haute sensibilité et l'éclairage nécessaire à des conditions normales de travail.

Les tableaux de chantier seront raccordés sur un départ, en coordination avec le RTAIA.

Le titulaire sera tenu d'assurer le contrôle de l'installation électrique de chantier pendant toute sa durée, et d'en effectuer le repli.

3.4.7. Installation et mise en service

La livraison sur le site de l'AIACP des matériels neufs est à la charge du titulaire.

L'installation de nouveaux réseaux est à la charge du titulaire.

Le titulaire assurera également la modification des réseaux existants permettant d'installer, raccorder et mettre en service tous les matériels neufs et récupérés en respectant les exigences d'interface définies au §3.7.1.

Le titulaire fournira tous les équipements nécessaires, raccords, prises, tuyaux, câbles ou gaines, après s'être assuré des caractéristiques des réseaux AIACP où le matériel doit être implanté.

La mise en service sera effectuée par le titulaire. La réalisation des opérations de contrôle réglementaires conformément aux textes et normes en vigueur et la fourniture des certificats associés seront incluses dans la prestation (cf. § 3.7.3).

3.4.8. Formation

Après constatation du bon fonctionnement de l'installation, le titulaire doit effectuer sur le site de l'AIACP une formation à l'utilisation de l'installation pour 6 personnels au minimum. Cette formation contiendra notamment :

- Lecture en commun de la documentation technique,
- Mise en œuvre de l'installation,
- Règles d'hygiène et de sécurité propres au matériel.

A l'issue de cette formation les utilisateurs doivent être capables d'utiliser le matériel en autonomie complète.

3.4.9. Maintenance préventive

Il s'agit d'une maintenance exécutée à des intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinés à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement de la ligne de traitement, objet du présent CCTP.

Pendant la période de garantie définie au § 3.10, le titulaire assure la maintenance préventive, incluant toutes les opérations à réaliser suivant la périodicité préconisée par le constructeur.

Les instructions de maintenance de l'installation et de chaque équipement implanté sont définies par le titulaire qui comprendra le dossier de maintenance préventive qu'il s'engage à respecter.

Cette maintenance couvre les pièces de rechange et consommables, la main d'œuvre, et les déplacements du titulaire ainsi que les éventuels frais de port.

3.5. Exigences particulières

3.5.1. Exigences liées au site

Les heures d'ouverture « entre cloches » de l'AIA CP sont de 7h15 à 16h24 du lundi au vendredi.

Le titulaire devra assurer ses prestations pendant la plage horaire susmentionnée. Il pourra éventuellement réaliser des travaux en dehors de ces horaires sous réserve de satisfaire aux règlements en vigueur à l'AIACP.

L'amplitude maximale de travail en horaires « hors cloches » à l'AIACP est de 5h15 à 17h51. L'AIACP peut être amené à demander au titulaire d'effectuer certaines prestations dans les plages horaires « hors cloches ». Dans ce cas, le titulaire bénéficiera d'un préavis minimum d'une semaine.

Les jours d'ouverture de l'AIA CP sont du lundi au vendredi inclus.

L'AIACP est ouvert toute l'année excepté une fermeture certains jours programmés tout au long de l'année. Le nombre de jours ouverts moyen constaté est de 243 jours, le calendrier précis sera fourni au titulaire en début de prestation fin d'année pour l'année suivante.

3.5.2. Exigences liées à l'exécution de la prestation proprement dite (obligations client/fournisseur)

Les tâches de manutention pendant l'installation sont à la charge du titulaire et s'effectuent sous sa responsabilité. Il doit pour cela prévoir tous les outillages et moyens nécessaires à l'exécution de la prestation, y compris les moyens de manutention.

Les dispositions relatives aux moyens ou matériels de l'Etat mis à disposition du titulaire sont définies dans le CCAP. Il y est notamment stipulé l'exécution d'un état des lieux réalisé de façon contradictoire au moment de la mise à disposition de moyens.

3.5.3. Exigences concernant les matières entrant dans la réalisation de la prestation

Les matières et produits utilisés pour la prestation seront conformes à la législation et ne présenteront aucun danger pour les personnels de l'AIA CP ainsi que pour les personnels du titulaire.

Les matériaux utilisés devront être compatibles et résistants aux produits et mélanges chimiques avec lesquels ils seront en contact.

3.5.4. Exigences concernant les consommables et pièces détachées

Le titulaire approvisionnera à ses frais tous les consommables nécessaires à l'exécution du marché.

Le titulaire s'engage à maintenir la fourniture des pièces de rechange et consommables sur la durée de vie minimale définie au §3.6.2.

3.5.5. Exigences concernant la logistique

Le titulaire doit assurer son propre soutien logistique durant la réalisation de la prestation. Aucun matériel ne sera mis à disposition par l'AIA-CP.

Au regard de la valeur et de la grande sensibilité aux chocs des matériels manutentionnés et des risques inhérents à la conduite des chariots automoteurs, le titulaire devra s'assurer que son personnel respecte scrupuleusement les consignes de prudence et de sécurité.

3.5.6. Exigences santé, sécurité au travail, environnement et incendie

L'atelier industriel de l'aéronautique de Cuers-Pierrefeu (AIA CP) est certifié selon la norme ISO 45001 relative au système de management de la santé et sécurité au travail (SMSST), et selon la norme ISO 14001 relative au système de management de l'environnement (SME).

En conséquence, il importe de maîtriser les risques professionnels et de limiter les impacts environnementaux liés aux activités réalisées par l'entreprise titulaire du contrat.

L'AIA CP attire l'attention du titulaire sur l'obligation du respect du code du travail et du code de l'environnement, et de s'en assurer également auprès de ses fournisseurs et de ses entreprises sous-traitantes.

Dans le cadre de ce partenariat, l'AIA-CP pourrait être amené à solliciter le titulaire pour apprécier les moyens qu'il déploiera dans ces domaines.

Lors des audits de renouvellement ou de suivi des certifications ISO 14001 et 45001 du site de l'AIA-CP, le titulaire étant partie intéressée, il devra tenir à disposition des auditeurs tous documents et justificatifs concernant la gestion des déchets du site, mais également tous documents relatifs à la SST (document unique d'évaluation des risques professionnels, fiches de formation du personnel, habilitations diverses, conformité des matériels et CVPO...).

À la révision annuelle du plan de prévention, une évaluation des prestataires et fournisseurs sur le management relatif à la santé-sécurité au travail et au management de l'environnement sera effectuée conformément à la note de direction CP/M/HSE/136.

Cette évaluation permettra de définir de nouveaux critères de sélection des prestataires lors de la passation de nouveaux marchés.

3.5.6.1. Intervention ou prestation d'une entreprise extérieure

La place déterminante de l'organisme utilisateur (AIA CP) n'a pas pour effet de décharger les entreprises extérieures de leurs propres obligations en matière de santé et de sécurité au travail.

Ainsi, chaque entreprise reste responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'elle emploie (art. R. 4511-6 du code du travail).

Elle s'engage au respect des mêmes exigences auprès de ses sous-traitants éventuels ainsi que des dispositions qui figurent dans l'arrêté du 19 mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère des armées.

- Inspection commune préalable (ICP)

Avant toute prestation ou travaux, le représentant du maître d'ouvrage ou, le cas échéant, du responsable de suivi de contrat (RSC) ou du responsable technique de l'AIA-CP (RTAIA) procédera avec le ou les chefs des entreprises extérieures (EE) et leurs sous-traitants à une inspection commune préalable des lieux de travail (ICP) afin, d'une part, de déterminer

l'existence et la nature des risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et les matériels et, d'autre part, d'établir les mesures de prévention résultant de cette analyse.

Cette évaluation des risques conjointe avec le DMR et le correspondant SSSTE de la division/département permettra de définir le document de prévention adéquat à l'opération/prestation du titulaire (plan de prévention, CARMP, protocole de sécurité...).

L'ICP déclenchée par le bénéficiaire est obligatoire.

Le délai recommandé de prévenance d'une inspection commune préalable est d'une semaine, et quel que soit l'éloignement géographique de l'entreprise titulaire, celui-ci ne peut s'y soustraire

Il est rappelé que les chefs des entreprises extérieures, y compris les sous-traitants, ne sauraient se soustraire à cette inspection au motif, par exemple, que le chef de l'EE connaît déjà les lieux pour y être précédemment intervenu.

3.5.6.2. Autres obligations

- Transmission des informations aux travailleurs

Conformément aux dispositions de l'article R. 4512-15 du code du travail, avant le début de la prestation ou travaux sur le lieu même de leur exécution, le chef de l'entreprise extérieure fait connaître à l'ensemble des travailleurs qu'il affecte à ces travaux les dangers spécifiques auxquels ils sont exposés et les mesures de prévention prises.

Le titulaire s'engage également à transmettre aux agents intervenants l'organisation relative :

- À la remontée d'information en cas de défaillance d'un moyen de protection ou de génération d'interférence avec les activités de l'AIA-CP ;
- Aux premiers secours et à la conduite à tenir en cas d'accident ou de sinistre.

Un exemplaire du document de prévention final est visé par tous les acteurs identifiés puis remis à chaque entreprise extérieure concernée par l'opération, y compris les sous-traitants.

- Qualifications/ Habilitations techniques des personnels

L'entreprise extérieure titulaire fait effectuer les travaux par du personnel formé, qualifié, compétent, ayant reçu préalablement la formation réglementaire adaptée, disposant des habilitations requises et en situation régulière vis-à-vis de la réglementation relative à la lutte contre le travail illégal.

- Incidents /Accidents de travail

Le titulaire s'engage à signaler à l'AIA CP tout incident /accident touchant son personnel ou sous-traitant et survenant sur l'emprise de l'AIACP ou, le cas échéant, de l'antenne DSO du SIAé sur le site de la BAN d'Hyères ;

Outre les formalités à accomplir vis-à-vis des instances qualifiées auxquelles il doit rendre compte, le titulaire reconnaît devoir en informer le donneur d'ordre dont il relève (responsable de suivi de contrat ou responsable technique de l'AIA-CP).

- Matériel et équipements de travail utilisés (EPC/EPI)

Les équipements de travail, outillages, équipements de protection individuels (EPI) ou collectifs (EPC), véhicules, machines, installations techniques utilisés par l'entreprise extérieure doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et être entretenus selon des modalités définies par la réglementation.

Pour ne pas exposer les personnes à un risque pouvant porter atteinte à leur intégrité physique, chaque entreprise extérieure utilisera ses propres matériels/équipements en adéquation avec les opérations à réaliser, conformes et à jour de ses contrôles, y compris les sous-traitants.

- Sécurisation de chantier :

Afin de sécuriser les zones de travaux d'éventuelles interférences avec des tiers, le titulaire doit délimiter et signaler à sa charge les abords des lieux.

Le périmètre de sécurité sera défini conjointement avec le RTAIA et le DMR.

CCTP n° 24 / 011 / AIACP / DMS Version : Sans indice	Fourniture, mise en place d'un groupe électrogène de secours fixe au poste P2	Page 13 / 23
--	---	--------------

En extérieur : clôture temporaire avec des barrières rigides stables au vent (type Héras) + signalisation réglementaire par affichage.

En intérieur : à définir lors de la rédaction du document de prévention (possibilité de simple rubalise ou confinement complet d'une zone de travail).

- Prêt de matériel

La fourniture de matériels, d'outillage ou de produits par l'organisme utilisateur à une entreprise extérieure est interdite en dehors d'un cadre contractuel précis (clairement définie au CCTP/ CCAP), dans ce cas, prendre les précautions stipulées par l'arrêté du 19 mai 2020.

- Transport, chargement et déchargement

Le transport, le déchargement et la mise en service de la fourniture sont à la charge du titulaire, y compris les moyens de levage et de manutention, ainsi que les éléments nécessaires à la mise en œuvre : outillage, moyen d'accès, moyen d'usinage.

Les moyens de levage et de manutentions qui seront introduits sur le site devront être conformes à la réglementation en vigueur les concernant et avoir subi les épreuves et vérifications périodiques auxquelles ils sont assujettis.

Le titulaire est responsable du matériel jusqu'à sa réception ou admission par l'AIA-CP.

Pour le montage de l'installation, le titulaire devra définir, en accord avec le RTAIA le périmètre de la zone d'installation. Ce périmètre devra tenir compte des équipements environnants et de l'espace nécessaire à l'évolution des intervenants.

- Travailleur isolé

Le titulaire prendra les dispositions pour que son personnel et sous-traitants ne soient pas en situation de travailleur isolé pendant ses interventions à l'AIA-CP et, le cas échéant, à l'antenne du SIAé implantée sur la BAN de Hyères (heures ouvrables et non ouvrables).

- Zones à risques classées

Dans les zones de l'établissement classées en zone ATEX, les opérateurs doivent être sensibilisés au risque ATEX (identification et classification réalisées lors de l'élaboration du document de prévention ad hoc).

Dans ces zones à risques, il est interdit d'utiliser des matériels et outillages générateurs d'étincelles ou non antidéflagrants.

- Réalisation des diagnostics techniques obligatoires avant travaux.

Selon le cas, des diagnostics techniques réglementaires et obligatoires peuvent être demandés (ex : amiante, plomb, HAP, etc.)

Ils doivent être réalisés préalablement à la réalisation des opérations.

3.5.6.3. Formation spécifique et adaptée des opérateurs

- Contenu de la formation

Réglementairement, toute personne qui intervient sur une installation ou un équipement de travail ou l'utilise, doit recevoir une formation spécifique et adaptée pour assimiler son fonctionnement nominal et les risques liés à son usage.

Les futurs utilisateurs bénéficiaires des installations (machines, infrastructures, etc.) recevront une formation appropriée garantissant qu'ils ont les compétences nécessaires pour l'utiliser en toute sécurité.

Outre les compétences, les connaissances et l'expérience acquise, ils devront parfois détenir des qualifications formelles prévues par la réglementation.

Si une formation spécifique est dispensée, notamment dans le cadre de l'installation d'une nouvelle machine, celle-ci donnera lieu à une attestation de formation remise au correspondant SSTE de la division.

Afin de former ou sensibiliser un nouvel agent en interne AIA, le futur « formateur cadre » du domaine disposera d'un module de formation (contenu pédagogique) qui sera remis au bureau technique de la division utilisatrice.

En complément, lors de la mise en service d'un matériel nouveau, il est souhaitable qu'un accompagnement, une démonstration et une sensibilisation soient effectués par le personnel technique du fabricant.

La formation porte non seulement sur l'utilisation de la machine, mais aussi sur les conditions d'exécution des travaux.

Le titulaire s'engage également à transmettre aux agents intervenants l'organisation relative :

- À la remontée d'informations en cas de défaillance d'un moyen de protection ou de génération d'interférences avec les activités de l'AIACP,
- Aux premiers secours et à la conduite à tenir en cas d'accident ou de sinistre.

- Mesures de prévention lors de la formation

Au préalable de la formation, le correspondant SSTE de la division bénéficiaire initiera une inspection commune préalable (ICP), afin que le département de maîtrise des risques (DMR) détermine le document de prévention adéquat.

Pour étayer l'analyse des risques, un contenu pédagogique sera demandé au prestataire.

3.5.6.4. Coordination de prévention

- Relevant du chef d'organisme ou du chef d'emprise pour les opérations de chargement-déchargement réalisées dans un organisme du ministère de la défense (articles R. 4515-1 à R. 4515-11 du code du travail)

Dans ce deuxième cas, l'opération de déchargement fera l'objet d'un document écrit, appelé « protocole de sécurité » (selon la ND CP M HSE 135).

Ce protocole comprend les informations utiles à l'évaluation des risques de toute nature générés par l'opération ainsi que les mesures de prévention et de sécurité à observer à chacune des phases de sa réalisation (art. R. 4515-4 et R. 4515-5 du Code du travail).

Préalablement à toute opération l'entreprise extérieure renseignera l'annexe 1 de la ND/CP/M/HSE 135 jointe au présent CCAP.

- Relevant du maître d'ouvrage pour les opérations de bâtiment ou génie civil réalisées dans un organisme du ministère de la défense (ARTICLES L. 4532-1 A L. 4532-17, ET DES ARTICLES R. 4532-1 A R. 4532-98 DU CODE DU TRAVAIL.)

Dans ce troisième cas, la coordination de sécurité du chantier ne peut être assurée par un agent du ministère de la défense.

Cette prestation est alors externalisée et est confiée à un coordonnateur de sécurité et de protection de la santé (CSPS) possédant les compétences pour le niveau de coordination recherché.

Un agent du département maîtrise des risques (DMR) de l'AIA-CP est convié à l'inspection commune organisée préalablement au démarrage du chantier.

3.5.6.5. Respect de l'environnement

Les obligations en matière de protection de l'environnement sont indépendantes du type de coordination.

En conséquence, le titulaire s'engage à respecter :

- Le tri des déchets* (aucun dépôt sauvage n'est accepté) ;
- L'utilisation rationnelle de l'énergie et de l'eau ;
- Le titulaire s'engage à signaler à l'AIA-CP toute atteinte ou risque d'atteinte à l'environnement, à la faune ou la flore du site, liées ou non à sa prestation.

*Le cas échéant : Pour tous déchets résultant de sa prestation (gravats, ferrailles, déchets industriels banals ou spéciaux ...) le titulaire devra respecter les procédures de stockage, de transport et d'élimination qui lui seront communiquées par l'AIA-CP et à renseigner l'application TRACKDECHETS pour l'établissement des bordereaux de suivi de déchets. L'AIA CP est identifiée sous le numéro SIRET : 15000028900127. Tout BSD sera signé par la section environnement du DMR.

3.5.7. Exigences relatives aux protections des infrastructures

Le titulaire devra prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer l'intégrité des bâtiments et infrastructures de l'AIA CP pendant toute la durée des travaux.

Tout dommage causé aux installations et équipements de l'AIA CP fera l'objet d'une réparation ou d'un remplacement. Le prestataire contractera une assurance en adéquation avec les risques encourus.

3.5.8. Exigences relatives aux nuisances

Le titulaire devra respecter la réglementation en vigueur en ce qui concerne les nuisances sonores, environnementales, la pollution atmosphérique, l'état de salubrité des installations.

3.5.9. Exigences relatives à l'arrêt de la prestation

L'AIA-CP peut procéder à l'arrêt des travaux si les règles relatives à l'HSCT ne sont pas respectées. Après remise en conformité par le prestataire, l'AIACP autorisera la reprise des travaux.

L'AIA-CP se réserve le droit d'arrêter ou d'interrompre la prestation à tout moment pour des impératifs de production ou des anomalies majeures. L'arrêt de la prestation et sa reprise seront notifiés par ordre de service émis par le responsable du marché (RSC). La période d'interruption est décomptée des délais d'exécution de la prestation.

En fin de contrat, le titulaire remettra à disposition de l'AIA CP l'ensemble de matériels et fournitures qui lui aura été mis à disposition.

Les dispositions relatives aux moyens ou matériels de l'Etat mis à disposition du titulaire sont définies dans le CCAP. Il y est notamment stipulé l'exécution d'un état des lieux réalisé de façon contradictoire au moment de la restitution des moyens.

3.5.10. Exigences concernant l'identification, le marquage, la traçabilité et la maîtrise de la propriété du client

Lorsqu'un composant de l'installation rentre dans le champ d'application des directives CE, le titulaire s'assurera du marquage CE de celui-ci.

Les symboles doivent être conformes à la norme NF E 60-032 et pour les organes de commande des appareillages électriques conformes à la norme NF EN 60204-1.

Le titulaire identifiera de manière distincte ses propres matériels afin de les différencier de ceux de l'AIA CP.

Tous les produits consommables ou de rechange devront être directement marqués individuellement avec une identification traçable permettant de connaître sans ambiguïté le type de produit du fabricant. Ces marques seront apposées de façon à ne pas nuire à l'utilisation ultérieure du produit. Si impossibilité, les informations seront reportées sur les emballages individuels de ces pièces.

Les vêtements de travail des personnels du titulaire seront marqués au nom de son entreprise.

3.6. Sureté de fonctionnement - Exigences opérationnelles

3.6.1. Disponibilité

A l'exception des périodes d'entretien programmés le matériel doit être prévu pour être opérationnel 365 jours par an et 24h sur 24.

Ceci signifie qu'à tout moment, le GE doit être en mesure de prendre le relais en cas de coupure de courant du poste P2.

3.6.2. Fiabilité

Le titulaire doit optimiser ses solutions techniques pour assurer une durée de vie de l'installation et des composants utilisés pour la fourniture supérieure ou égale à 10 ans. Cette mention a pour objectif de sensibiliser le titulaire au fait de ne pas utiliser de matériel dont l'obsolescence est proche.

3.7. Clauses définissant les contraintes techniques

3.7.1. Interfaces

3.7.1.1. Emplacement – locaux

Le matériel sera implanté en extérieur sur une zone d'environ 4m x 5m à l'emplacement défini par le plan en annexe 1.

3.7.1.2. Sols

Le titulaire s'assurera sous sa responsabilité de la bonne tenue du sol compte tenu du poids total de son installation (dalle de béton, GE et accessoires inclus) .

S'il estime nécessaire la réalisation d'une étude de sol, le titulaire devra le prendre à sa charge.

3.7.1.3. Energie électrique

Les raccordements aux énergies et servitudes qui pourraient être nécessaires à l'alimentation directe d'équipements ou d'armoires de commande sont à la charge du titulaire à partir des points d'entrée bâtiment ou des points d'alimentation spécifiques en place dans la zone d'implantation. (→ plan).

L'alimentation électrique des différents matériels sera réalisée en triphasé 400V + neutre régime de neutre IT. Ce régime de neutre impose d'avoir des disjoncteurs avec neutre protégé. Le titulaire devra réaliser une analyse des différentes conditions de sécurité entrée et sortie impactant le fonctionnement, la surveillance, le contrôle et la sécurité de toutes les installations existantes conservées afin de maintenir un niveau de sécurité et une capacité de pilotage au moins équivalent à la situation actuelle.

Afin de permettre les opérations de maintenance de l'installation au-delà de la période de garantie, le programme automate devra être ouvert, consultable et modifiable.

3.7.2. Exigences concernant la conception et la réalisation

Les solutions et choix technologiques ne sont pas imposés, ils sont à l'initiative du titulaire qui doit justifier que les exigences du présent CCTP sont bien satisfaites. Le titulaire intégrera, dès la conception du produit, les exigences de santé et sécurité imposées par les directives CE applicables.

3.7.3. Exigences concernant la documentation (normes, doc. Techniques, réglementaires)

Le titulaire établit le dossier des ouvrages exécutés (DOE) en 2 exemplaires papier originaux sous classeurs avec sommaire et intercalaires et 1 CD ROM (format autocad Version 2022 et PDF).

Ces documents devront être fournis deux semaines avant la date fixée pour les opérations préalables à la réception.

Ces documents comprennent :

- les études et notes de calculs validées par le bureau de contrôle,
- les plans et schémas mis à jour,
- les documentations techniques et commerciales,
- les notices d'entretien,
- les PV d'essais avec impacts de charge,
- les PV de vérification initiale établis par l'organisme agréé,
- les schémas plastifiés avec des pochettes à placer à l'intérieur des tableaux, coffrets et armoires électriques correspondants,
- le manuel d'utilisation, en particulier :
 - du coffret de commande,
 - du moteur équipant le GE,
 - de l'alternateur équipant le GE,
- le manuel de maintenance des constructeurs faisant apparaître les périodicités,

CCTP n° 24 / 011 / AIACP / DMS Version : Sans indice	Fourniture, mise en place d'un groupe électrogène de secours fixe au poste P2	Page 17 / 23
--	---	--------------

Nota : sont compris les signaux, affiches et pancartes de sécurité réglementaires

3.7.3.1 Documentation à remettre dans le cas de travaux

A l'issue des travaux, le titulaire remet au RTAIA :

- Les plans d'exécution de l'installation en 2 exemplaires et au format autocad 2022,
 - Les schémas électriques de distribution (synoptiques, tableaux...) en 2 exemplaires et au format autocad 2022,
 - Les notes de calculs BT ou HTA sous Caneco BT HT et/ou ETAP,
 - Les comptes rendus des tests informatiques (rapport de certification Fluke),
 - Les comptes rendus de vérification réglementaire par un organisme habilité,
 - Lorsque le produit rentre dans le champ d'application des directives CE : la déclaration CE de conformité de tous les matériels qui y sont soumis,
 - Les preuves de contrôle de la conformité de l'installation aux prescriptions réglementaires conformément aux textes et normes en vigueur (cf. § 2.1),
 - Le certificat de garantie conforme aux dispositions du § 3.10,
- Lorsque le produit rentre dans le champ d'application des directives CE, le titulaire fournira la déclaration CE de conformité de tous les matériels qui y sont soumis.
 - Le titulaire fournira le(s) certificat(s) de conformité.
 - Le titulaire fournira les preuves de contrôle de la conformité de l'installation aux prescriptions réglementaires conformément aux textes et normes en vigueur (cf. § 2.1).
 - Le titulaire fournira une notice d'instruction **en français** en version papier et informatique type pdf. Elle devra comporter :
 - La description et les caractéristiques techniques de l'installation et de chaque équipement implanté,
 - Le manuel d'utilisation de l'installation et de chaque équipement implanté précisant les conditions d'utilisation, son fonctionnement et les réglages éventuels à effectuer,
 - Les instructions d'hygiène et sécurité pour l'emploi de l'installation et de chaque équipement implanté,
 - Les instructions de maintenance de l'installation et de chaque équipement implanté : modes opératoires, plans d'entretien, schémas hydrauliques, pneumatiques et électriques, éventuels outillages spécifiques nécessaires,
 - Les principaux incidents possibles et leur dépannage,
 - La liste des pièces de rechanges, de dépannage et consommables ainsi que les éventuels outillages spécifiques nécessaires en précisant les références, la désignation et le fabricant,
 - Le titulaire fournira de plus les enregistrements suivants :
 - Le certificat de garantie conforme aux dispositions du §3.10,
 - Le bordereau de livraison de l'installation et des matériels le composant.

3.7.4. Performances de sécurité de l'information

Les dispositions relatives à la sécurité et à la protection du secret sont définies dans le CCAP. Le titulaire s'engage à ne pas divulguer des informations sur l'activité de l'AIA-CP qui seraient de nature à nuire à l'établissement.

Lors de ses déplacements au sein de l'établissement en dehors du champ d'activités de sa prestation, le titulaire sera accompagné par un personnel de l'AIA-CP.

3.8. Exigences d'assurance de résultats

3.8.1. Opérations de vérification de la conformité, d'acceptation et de réception du produit

- Les dispositions générales de décision et d'admission sont définies dans le CCAP.

- La vérification initiale avant mise en service (Art R 4323-22 et R4323-28 du code du travail) devra être effectuée sur le site de l'AIACP par l'installateur en lien avec le RTAIA et les utilisateurs.
Cette vérification avant mise en service donnera lieu à un procès-verbal permettant de formaliser que l'installation fonctionne conformément aux exigences du présent CCTP et que les dispositifs de sécurité remplissent bien leur fonction.
- La réception définitive sera prononcée par le chef de la Division Moyen de Soutien après validation par le RT/AIA de l'ensemble des points listés dans le CCTP.
- La réception des opérations de maintenance préventives spécifiées au § 3.4.9 sera prononcée par le RTAIA au vu des preuves apportées par le titulaire.

3.9. Conditions de livraison

Les conditions d'emballage et de protection, ainsi que les opérations de transport, manutention, préservation, font partie de la prestation et sont laissées à l'initiative du titulaire pour garantir l'intégrité des matériels au cours de ces différentes phases.

Le transport, le déchargement et la mise en service de la fourniture sont à la charge du titulaire, y compris les moyens de levage et de manutention, ainsi que les éléments nécessaires à la mise en œuvre : outillage, moyen d'accès, moyen d'usage.

Les moyens de levage et de manutentions qui seront introduits sur le site devront être conformes à la réglementation en vigueur les concernant et avoir subi les épreuves et vérifications périodiques auxquelles ils sont assujettis.

Le titulaire est responsable du matériel jusqu'à sa réception ou admission par l'AIA.

Pour le montage de l'installation, le titulaire devra définir, en accord avec le RTAIA le périmètre de la zone d'installation. Ce périmètre devra tenir compte des équipements environnants et de l'espace nécessaire à l'évolution des intervenants.

3.10. Conditions de garantie

Les dispositions de garantie sont définies dans le CCAG travaux.

Le titulaire s'engage à garantir le bon fonctionnement des matériels pendant une durée de 12 mois à compter de la date de réception. La garantie couvre les pièces, la main d'œuvre, et les déplacements du titulaire ainsi que les frais et risques de port dans le cas où le retour dans les ateliers du titulaire s'avérerait nécessaire.

Le délai d'intervention au titre de la garantie est fixé à 48 heures (ouvrées) suivant la demande de l'AIA (appel téléphonique confirmé par fax ou mail).

Le délai maximal de remise en état des matériels sous garantie sera fixé, dans chaque cas particulier, par l'AIA après consultation du titulaire. Ce délai reportera d'autant la période de garantie.

4. Exigences de management

4.1. Exigences relatives à la structuration de la prestation

4.1.1. Exigences de management, organisation de la prestation

3.4.1.2 Détails des plannings

Le titulaire doit fournir :

- le planning d'approvisionnement des gros matériels. Ce planning comportera le délai entre l'approbation des plans et des matériels et leur arrivée sur le site,
- le planning détaillé d'exécution des travaux ; établi depuis la date de notification du marché jusqu'aux opérations préalables à la réception des travaux. Ce planning fera apparaître les différentes tâches, étapes et jalons (y compris ceux et celles de la période de préparation telles l'approbation des documents, les commandes de matériels, etc.),
- le planning des raccordements sous coupure et des essais qui se feront un samedi,
- le titulaire doit aviser le maître d'œuvre au moins 3 semaines avant la date de commencement des essais.

CCTP n° 24 / 011 / AIACP / DMS Version : Sans indice	Fourniture, mise en place d'un groupe électrogène de secours fixe au poste P2	Page 19 / 23
--	---	--------------

3.4.1.3 Plans et documents à fournir pour l'exécution du chantier

Le titulaire fournit :

- les plans et schémas d'exécution et autres documents à l'approbation du RTAIA avant tout début d'exécution (version papier et format informatique autocad version 2022) ou avant toute commande de matériel,
- les plans de cheminement des canalisations extérieures, définissant le quantitatif et l'implantation des fourreaux (pour le cheminement des lignes BT),
- le schéma unifilaire BT du GE où figure l'ensemble du matériel, les sections de câbles installés, les puissances de chaque départ, les calibres et le type des protections ainsi que la sélectivité,
- le schéma de l'automatisme du normal/secours et du tableau normal / secours,
- les notes de calculs validées par le bureau de contrôle missionné à cet effet par le titulaire :
- sur la détermination des sections de câbles et de la chute de tension,
- sur les courants de court-circuit,
- sur la vérification de la chute de tension des câbles dont la section est imposée,
- sur la compatibilité du fonctionnement avec l'onduleur en place,
- les fiches produits et les documentations techniques et commerciales en français de tous les équipements et fournitures proposés.

Un responsable de projet (RTEC) doit être nommé chez le titulaire. Il est l'interlocuteur privilégié avec l'AIA-CP pour toute communication de données et est chargé en interne de la coordination des moyens et ressources allouées au titre du projet, du pilotage des travaux relatifs au projet, des informations de nature économique, technique et calendrier concernant le projet.

Le titulaire doit fournir un planning prévisionnel de réalisation de la prestation avant le début des prestations. Ce planning doit être régulièrement tenu à jour.

Le titulaire désignera un responsable unique pour l'exécution des prestations, en charge :

- De l'encadrement des opérateurs, de l'exécution des prestations, du respect des exigences réglementaires,
- Du suivi qualité des prestations, en étant capable de vérifier la bonne application du plan qualité et des procédures associées et d'en mesurer l'efficacité,
- De la traçabilité des prestations effectuées et pouvoir prouver à tout moment qu'elles ont été réalisées conformément aux exigences du CCTP.

4.1.2. Logique de déroulement et de suivi de projet

Le jalonnement de la prestation objet de ce CCTP sera à minima le suivant :

- J0 : Notification du marché
- J1 = J0 + 1 semaine

Le titulaire :

- désigne un RTEC, interlocuteur unique du maître d'œuvre, disposant des compétences et des délégations adaptées à l'opération ;
- transmet au RTAIA la liste des intervenants sur site, faisant apparaître la civilité, le nom, le prénom, le nom de naissance des personnels féminins, la date et le lieu de naissance, la nationalité, l'adresse personnelle, le nom de l'employeur et la fonction de l'agent (cette liste sera transmise par le maître d'œuvre à l'approbation des autorités compétentes).

- J2 = J0 + 3 semaines :

Le titulaire :

- transmet au visa du RTAIA son plan d'installation de chantier,
- transmet au visa du RTAIA les plannings détaillés et sa méthodologie,

- fournit les éléments administratifs permettant l'établissement du plan de prévention,
 - participe avec ses éventuels sous-traitants à la visite préalable et à l'établissement du plan de prévention.
 - J3 = J0 + 4 semaines : Réunion de lancement (cf. ci-dessus),
Cette réunion se tiendra en présence des représentants du titulaire et de l'AIA CP et aura pour objectifs d'établir une vision claire et partagée par les deux parties :
 - o Des différentes prestations et fournitures attendues (lecture en commun du marché et de ses annexes),
 - o De la date ou de la période de livraison de chacune d'elles et du planning projet,
 - o Des points de contacts entre les deux parties, notamment le Responsable de Suivi de Contrat de l'AIA CP,
 - o Des réunions de suivi permettant de converger mutuellement vers la réalisation des prestations en conformité avec les exigences spécifiées dans le marché,
 - o Des réunions mensuelles de suivi d'exécution du marché (éléments préparatoires, participation, données de sortie),
 - o Des principales étapes de préparation et de réalisation des prestations du marché et des dates clés associées aux jalons décrits ci-après ;
 - J4 : Début de chantier à l'AIACP notification par OS,
Différentes phases du chantier à détailler dont notamment :
 - Celles faisant intervenir les services de l'AIACP (raccordement aux énergies, etc.),
 - Les réunions de suivi et points d'avancement.
- 3.4.8.1 Coupure d'énergie
- Le titulaire devra prendre toutes les mesures nécessaires afin de ne pas perturber le fonctionnement des bâtiments. Toutes les coupures d'énergie seront planifiées dans un délai de trois semaines minimum avec le RTAIA.
- Le Titulaire devra réaliser la totalité des travaux imposant des coupures d'énergie sur réseaux existants uniquement le samedi. Il devra prévoir dans son offre initiale, tous les frais inhérents à ces travaux hors heures ouvrées
- J5 : Fin de chantier à l'AIACP,
 - J6 : Formations,
 - J7 : Réunion de présentation aux opérations de vérification,
 - J8 : Opérations de vérification.

Le titulaire doit fournir un planning prévisionnel de réalisation de la prestation. Ce planning doit être régulièrement tenu à jour.

Toute donnée technique importante pour le projet (impact sur définition technique - décalage calendaire, impacts sur les autres chaines de traitement, etc.) communiquée par le titulaire ou l'AIA-CP doit être officialisée par un mail et/ou un courrier daté(s) et référencé(s).

4.1.3. Maîtrise des risques

Dès la notification du marché, le titulaire demandera à l'AIA CP tous les documents qu'il jugera utile à la préparation de la première réunion.

Toutes autres données pertinentes, nécessaires au bon déroulement de la mission devront être demandées par le titulaire à l'AIA CP à l'issue de la réunion de lancement et suivant nécessité.

L'AIA CP ne fournira que les documents qu'il a en sa possession sans que le titulaire ne puisse se prévaloir d'un manque d'information pour l'exécution de sa mission. Il lui incombe, s'il le juge nécessaire, d'effectuer tous les relevés complémentaires in situ et à sa charge.

4.1.4. Gestion de la documentation

Dans le cadre de la garantie, si une pièce ou un organe est remplacé par un autre modèle différent de celui d'origine, le titulaire devra mettre à jour la documentation en conséquence.

CCTP n° 24 / 011 / AIACP / DMS Version : Sans indice	Fourniture, mise en place d'un groupe électrogène de secours fixe au poste P2	Page 21 / 23
--	---	--------------

4.1.5. Gestion de la configuration (maîtrise des évolutions et modifications)

Toute modification de prestation proposée par le fournisseur ou demandée par les utilisateurs devra être soumise au RTAIA.

Lors de la réalisation des prestations, toute dérogation aux exigences spécifiées doit faire l'objet d'une demande écrite adressée à l'AIACP(ULHA / acheteur) afin de suivre le circuit d'approbation.

Dans le cadre de la garantie, si une pièce ou un organe est remplacé par un autre modèle différent de celui d'origine, ce dernier devra être de qualité et de performance équivalente ou supérieure.

4.1.6. Protection de la prestation (sécurité défense, sécurité des systèmes d'information)

Sauf autorisation explicite de l'AIACP, toute utilisation internet ou par réseau 3 ou 4G, ou WIFI est interdite sur le site dès lors qu'il y a connexion avec les SI et les informations présentes sur le réseau Intradef. En revanche, le titulaire pourra utiliser un tel moyen de communication dès lors qu'il ne s'agit que de ses propres données et SI (téléphone portable, tablette informatique, ordinateur portable, etc.).

4.2. Système de management de la qualité

Le titulaire doit mettre en œuvre une organisation, des méthodes et des ressources humaines et matérielles basées sur un système de management de la qualité permettant de répondre aux exigences du présent CCTP.

4.3. Exigences liées au site (accès-sécurité)

L'AIA-CP étant classé « zone protégée » et « Installation Militaire de Sensibilité Haute », l'accès y est subordonné à un contrôle primaire préalable pour toute personne devant intervenir sur le site. L'officier de sécurité du site peut refuser l'accès à toute personne n'ayant pas satisfait à ce contrôle primaire préalable.

Pour les personnels que le titulaire envisage de faire intervenir sur le site de l'AIACP et afin de lancer au plus tôt les procédures d'enquête, compte tenu du délai des demandes des contrôles (DCP), le titulaire fournira donc le plus en amont possible le document de contrôle primaire.

Le RTAIA fournira au RTEC les modèles formulaires nécessaires pour ces demandes.

Nota : l'attention du titulaire est attirée sur la complexité et les délais importants d'obtention de ces autorisations et droits d'accès, d'où la nécessité pour le titulaire de maintenir une certaine stabilité du personnel sur le site.

L'obtention d'une autorisation suite à un contrôle primaire effectué dans un autre établissement militaire n'est pas valable à l'AIACP et ne présage en rien de la conclusion d'une demande de contrôle primaire effectuée à l'AIACP.

Les personnels du titulaire devront se soumettre au contrôle des services de sécurité à l'entrée de l'AIA-CP.

Le site étant classé sensible, le personnel intérimaire n'est pas autorisé à y accéder.

5. Exigences d'assurance de la qualité

Le titulaire doit être en mesure d'apporter la preuve qu'il dispose d'un système d'assurance qualité permettant de garantir que la fourniture est au moins conforme aux exigences spécifiées dans le présent CCTP.

Le titulaire doit être un spécialiste du domaine du marché, et doit donc posséder la capacité technique de réaliser les prestations demandées au marché.

L'AIA se réserve le droit de procéder aux vérifications qu'il jugera nécessaires (enquête, audit, etc.) sur les prestations confiées au titulaire.

6. Exigence de moyens (Industriels, d'essais et contraintes d'utilisation)

Le titulaire doit s'assurer qu'il détient lors de l'exécution du contrat, tous les moyens (équipements, outillages, consommables, etc....) nécessaires à la réalisation de la prestation, à sa conformité aux

CCTP n° 24 / 011 / AIACP / DMS Version : Sans indice	Fourniture, mise en place d'un groupe électrogène de secours fixe au poste P2	Page 22 / 23
--	---	--------------

clauses du marché, et à l'obtention des performances requises, y compris les véhicules permettant de charger les matériels et de les transporter en toute sécurité.

Le titulaire s'engage à utiliser un matériel adapté et répondant en tout point aux normes de sécurité, et à employer un personnel habilité conformément à la législation en vigueur.

Le titulaire s'engage à respecter les visites réglementaires des moyens qu'il met à la disposition de son personnel et doit être capable de les fournir à l'AIACP sur demande.

L'AIA-CP ne mettra aucun moyen à disposition du titulaire pour exécuter sa prestation, ni dans le cadre d'un prêt de matériel, ni dans le cadre d'une location de matériel (nacelle, charges d'essais, etc.). A ce titre, aucune location de nacelle ou autre matériel nécessaire à la réalisation de la prestation ne sera facturée à l'AIA-CP.

Le titulaire doit s'assurer d'être en capacité d'intervenir dans le délai imparti à toutes les sollicitations de l'AIA-CP dans le cadre du marché. A ce titre, il mettra les moyens humains nécessaires à la bonne exécution du marché. Aucun retard dû à un manque de personnel du titulaire ou de son sous-traitant ne sera toléré.

7. Clauses définissant la composition détaillée des prestations et fournitures

Récapitulatif des prestations et fournitures dues par le titulaire :

- Conception et définition de la solution répondant aux exigences techniques du présent CCTP,
- Fourniture du besoin spécifié en 3.3.x
- Fourniture du besoin spécifié en 3.4.x
- Fourniture de la documentation (cf. § 3.7.3),
- Réalisation des opérations de vérification de la conformité, d'acceptation et de réception (cf. § 3.8).

Annexe 1 – Implantation GE

