Cosi : 455887

| Objet du marché |
| --- |
| **MARTIGNAS - SUR - JALLE (33)**<br>**–**<br>**CASERNEMENT ET TERRAIN DE SOUGE**<br>**13EME REGIMENT DE DRAGONS PARACHUTISTES**<br>**–**<br>**MISE A NIVEAU DE L'ENTREE** |

| Acheteur public |
| --- |
| Etat – Ministère des Armées – Secrétariat Général pour l'Administration – Service d'Infrastructure de la Défense Sud-Ouest |

| |
| --- |
| **Dispositions générales** |

**SOMMAIRE**


1 OBJET DE L'OPÉRATION ..... 5
1.1 Objet des travaux ..... 5
1.2 Consistance générale de l'opération ..... 5
1.3 Localisation des travaux ..... 6
2 DONNÉES DE L'OPÉRATION ..... 7
2.1 Découpage des sections techniques ..... 7
2.2 Documents constitutifs du marché ..... 7
2.3 Missions de coordination et de contrôle technique ..... 8
2.3.1 Contrôle technique ..... 9
2.3.2 Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS) ..... 9
2.3.3 Coordination en matière de Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) ..... 10
2.3.4 Ordonnancement, Pilotage et Coordination (OPC) ..... 11
2.3.5 Coordination des entreprises ..... 11
3 MARCHÉS D'ASSISTANCE À LA MAÎTRISE D'ŒUVRE ..... 12
3.1 Études géotechniques ..... 12
3.2 Relevé topographique ..... 12
3.3 Relevé des réseaux existants ..... 13
3.4 Diagnostics réglementaires (amiante, plomb, HAP, termites et autres diagnostics) ..... 14
4 DONNÉES ET CONTRAINTES DU SITE ..... 15
4.1 Contraintes liées à l'emprise militaire ..... 15
4.2 Contraintes liées à l'activité militaire ..... 15
4.3 Interventions impactant le caractère opérationnel du site ..... 16
4.4 Conditions d'accès au chantier ..... 17
4.5 Risque pyrotechnique ..... 18
4.6 Installations de chantier ..... 18
4.7 Protection des ouvrages existants ..... 19
4.8 Hygiène, sécurité et protection de la santé ..... 19
4.9 Gestion environnementale du chantier ..... 20
4.10 Maintien de la propreté du chantier ..... 21
4.11 Règles de circulation du site ..... 22
4.12 Modalités d'accès ..... 22
4.12.1 Contrôles élémentaires des personnels ..... 22
4.12.2 Liste nominative des personnels ..... 23
4.12.3 Liste des véhicules ..... 23
4.12.4 Accès au site ..... 23
4.13 Communication ..... 23
5 ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER ..... 23
5.1 Installation et préparation du chantier ..... 24
5.2 Coordination entre les entreprises ..... 24
5.3 Planning d'exécution ..... 25
5.4 Réunions de chantier ..... 26

5.5 Préparation, coordination et exécution des travaux ..... 27
5.5.1 Période de préparation ..... 27
5.5.2 Réunions de chantier ..... 29
5.6 Phasage des travaux ..... 30
5.7 PLANS D'EXECUTION, NOTES DE CALCULS, ETUDES DE DETAIL ET DE SYNTHESE ..... 30
5.8 ECHANTILLONS, NOTICES TECHNIQUES ET PV D'AGREMENT ..... 30
5.9 Implantation des ouvrages ..... 31
5.10 Gestion des approvisionnements et des livraisons ..... 32
5.11 Gestion des interfaces techniques ..... 32
5.12 Gestion des modifications en cours de chantier ..... 33
5.13 Gestion documentaire du chantier ..... 34
5.14 Reconnaissance de la zone de travaux ..... 35
6 ORGANISATION, HYGIENE ET SECURITE DU CHANTIER ..... 36
6.1 Installations de chantier ..... 36
6.1.1 Réseaux, fluides et énergies ..... 36
6.1.2 Base vie ..... 37
6.1.3 Eclairage du chantier ..... 37
6.1.4 Moyens de levages, manutention et sécurité ..... 37
Panneau de chantier et panneau maître d'ouvrage ..... 37
6.1.5 Dépôt provisoire des déchets, déblais et autres matériaux ..... 38
6.1.6 Accès et délimitation du chantier ..... 38
6.1.7 Plan d'installations de chantier (PIC) ..... 38
6.1.8 Documents administratifs sur le chantier ..... 39
6.1.9 Personnels de l'entreprise chargés de l'électricité ..... 39
6.1.10 Mesures de sécurité contre l'incendie ..... 39
6.2 Tri des déchets ..... 40
6.2.1 Tri ..... 40
6.2.2 Schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets (SOSED) ..... 40
6.2.3 Aire de lavage des camions toupies ..... 41
6.3 Horaires de chantier ..... 41
7 CONTRÔLES – ESSAIS – RÉCEPTION ..... 41
7.1 Dispositions générales ..... 41
7.2 Contrôles en cours d'exécution ..... 42
7.3 Essais de fonctionnement et de performance ..... 43
7.4 Opérations préalables à la réception (OPR) ..... 44
7.5 Réception des ouvrages ..... 44
8 DOCUMENTS À REMETTRE ..... 45
8.1 Documents d'exécution ..... 46
8.2 Fiches techniques et échantillons ..... 46
8.3 Procès-verbaux d'essais et certificats de conformité ..... 47
8.4 Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) ..... 48
8.5 Contenu des DOE par domaines d'activités ..... 49
8.5.1 Domaine électrique ..... 49

8.5.2 Domaine Menuiseries, fenêtres, portes, plafonds-suspendus ....49
8.5.3 Domaine Système de Ventilation (VMC, extracteur, …) ....49
8.5.4 Domaine Détection Incendie ....50
8.5.5 Domaine réseau d'eau ....50
8.5.6 Domaine ligne de vie ....50
8.5.7 Domaine équipements de climatisations ....51
8.5.8 Domaine Automate ....51
8.5.9 Domaine Génie-Civil – Gros-œuvre ....51
8.5.10 Domaine charpente – couverture – évacuation des eaux pluviales ....51
8.5.11 Domaine VRD ....52
8.5.12 Domaine Plomberie – Sanitaire ....52
8.5.13 Domaine Revêtements de sols et murs ....52
8.5.14 Domaine portes industrielles ....52
8.5.15 Domaine mobiliers spécifiques ....52
8.6 Formation du personnel et remise des documents d'exploitation ....52
9 GARANTIES ET OBLIGATIONS APRÈS RÉCEPTION ....54
9.1 Garanties contractuelles ....54
9.2 Garantie de parfait achèvement ....54
9.3 Garantie de bon fonctionnement ....55
9.4 Garantie décennale ....56
9.5 Assistance pendant la période de garantie ....57
10 DISPOSITIONS FINALES ....58
10.1 Dispositions générales d'exécution ....58
10.2 Ordre de priorité des pièces du marché ....58
10.3 Dérogations et dispositions particulières ....59
10.4 Clause de clôture ....60

# 1 OBJET DE L'OPÉRATION

## 1.1 Objet des travaux

Les présentes Dispositions Générales (DG) ont pour objet de définir les prescriptions administratives, techniques, organisationnelles et d'exécution communes à l'ensemble des sections techniques constituant le présent marché relatif à la **mise à niveau de l'entrée du quartier Sauvagnac du 13e Régiment de Dragons Parachutistes (13e RDP), situé au Camp de Souge à Martignas-sur-Jalle (33)**.

Les présentes dispositions s'appliquent à l'ensemble des entreprises titulaires du marché ainsi qu'à leurs éventuels sous-traitants. Elles complètent les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) de chaque section technique et prévalent pour toutes les prescriptions communes nécessaires à la bonne réalisation de l'opération.

Les travaux comprennent notamment, sans que cette liste soit limitative :

- les travaux préparatoires et les installations de chantier ;
- les opérations de démolition et de gros œuvre ;
- les travaux de chauffage, ventilation, climatisation et plomberie sanitaire ;
- les installations électriques en courants forts et courants faibles ;
- les menuiseries extérieures et intérieures, les ouvrages métalliques et le mobilier spécifique ;
- les ouvrages de plâtrerie, plafonds suspendus et peinture ;
- les revêtements de sols et revêtements muraux ;
- les travaux de voirie et réseaux divers, les clôtures, portails et espaces verts ;
- les essais, contrôles, mises en service, récolements et la constitution des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE).

Chaque entreprise devra prendre connaissance de l'ensemble des pièces du marché avant l'établissement de son offre. Elle sera réputée avoir intégré dans son prix toutes les prestations nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages, y compris celles non explicitement décrites mais indispensables à l'obtention d'un ouvrage complet, conforme aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux exigences du maître d'ouvrage.

Les présentes Dispositions Générales sont indissociables des différentes sections techniques composant le marché et devront être appliquées conjointement avec l'ensemble des documents contractuels. Elles reprennent la structure générale des dispositions communes du document de référence tout en étant adaptées à l'opération concernée.

## 1.2 Consistance générale de l'opération

La présente opération consiste à réaliser les travaux de mise à niveau de l'entrée du quartier Sauvagnac du 13e Régiment de Dragons Parachutistes (13e RDP), situé sur le Camp de Souge à Martignas-sur-Jalle (Gironde).

Les travaux ont pour objectif d'améliorer les conditions d'accueil, de contrôle d'accès, de sûreté, de fonctionnement et de confort des installations existantes, tout en assurant leur parfaite intégration dans l'environnement militaire et en garantissant la continuité des activités du site pendant toute la durée du chantier.

L'opération comprend notamment :

- les travaux de démolition et de gros œuvre nécessaires aux adaptations des bâtiments et des ouvrages existants ;
- la création et la rénovation des installations de chauffage, ventilation, climatisation et plomberie sanitaire ;
- la réalisation des installations électriques en courants forts et courants faibles, y compris les alimentations des équipements de sûreté, de contrôle d'accès et des équipements techniques ;

- le remplacement et la création des menuiseries extérieures et intérieures, des ouvrages métalliques et du mobilier spécifique ;
- les travaux de plâtrerie, de plafonds suspendus, de peinture, de revêtements de sols et de revêtements muraux ;
- la réalisation des travaux de voirie et réseaux divers comprenant notamment les réseaux enterrés, les dispositifs de gestion des eaux pluviales, les clôtures, les portails, les équipements de contrôle d'accès ainsi que les aménagements paysagers ;
- l'ensemble des essais, contrôles, mises en service, réglages, opérations de récolement, formations éventuelles des utilisateurs et la constitution des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE).

Les prestations comprennent également toutes les études d'exécution, relevés, implantations, notes de calcul, plans d'exécution, échantillons, prototypes, fournitures, transports, manutentions, moyens d'accès, protections provisoires, nettoyages, essais et toutes les sujétions nécessaires à la réalisation d'ouvrages entièrement terminés, conformes aux prescriptions du marché, aux normes en vigueur et aux règles de l'art.

L'entreprise est réputée avoir intégré dans son offre l'ensemble des prestations nécessaires à la parfaite exécution de ses ouvrages, y compris celles qui, bien que non expressément décrites dans une section technique, s'avèrent indispensables à l'obtention d'un ouvrage complet, fonctionnel, coordonné avec les autres sections techniques et immédiatement exploitable par le maître d'ouvrage.

## 1.3 Localisation des travaux

Les travaux faisant l'objet du présent marché sont situés sur le **Camp de Souge**, commune de **Martignas-sur-Jalle (33127)**, au sein de l'emprise militaire du **13e Régiment de Dragons Parachutistes (13e RDP)**.

L'opération concerne principalement la **mise à niveau de l'entrée du quartier Sauvagnac** ainsi que les ouvrages, bâtiments et aménagements extérieurs directement associés à cette opération.

Les interventions portent notamment sur :

- le bâtiment **539** ;
- le bâtiment **182** ;
- le poste d'accueil et de filtrage ;
- les ouvrages de contrôle d'accès et de sûreté ;
- les voiries et réseaux divers associés ;
- les clôtures, portails, tourniquets et équipements de contrôle d'accès ;
- les espaces extérieurs, les réseaux enterrés, les aménagements paysagers ainsi que les ouvrages annexes concernés par les travaux.

Les travaux seront réalisés à l'intérieur d'une **emprise militaire en activité**, dont le fonctionnement devra être maintenu pendant toute la durée du chantier. Les entreprises devront adapter leurs méthodes d'intervention aux contraintes d'exploitation du site, aux exigences de sûreté, aux prescriptions des autorités militaires ainsi qu'aux dispositions particulières définies par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Les entreprises reconnaissent avoir pris connaissance de la localisation des ouvrages, des accès, des contraintes d'environnement et des conditions générales d'intervention. Elles ne pourront se prévaloir, après remise de leur offre, d'une méconnaissance des lieux pour solliciter une modification des conditions financières ou des délais d'exécution du marché.

La localisation précise des ouvrages, des zones d'intervention, des limites de chantier ainsi que des phasages éventuels est définie par les plans, pièces graphiques et sections techniques du présent marché. En cas de divergence entre les plans et la réalité du terrain, l'entreprise devra en informer immédiatement le maître d'œuvre avant toute exécution des travaux.

# 2 DONNÉES DE L'OPÉRATION

## 2.1 Découpage des sections techniques

Le présent marché est constitué de plusieurs **sections techniques** formant un ensemble unique et indissociable. Chaque section technique définit les prescriptions particulières propres à son domaine d'intervention. Les entreprises sont réputées avoir pris connaissance de l'intégralité des pièces du marché et devront assurer une parfaite coordination entre leurs prestations afin de garantir la cohérence technique de l'opération.

Les sections techniques composant le présent marché sont les suivantes :

- **ST01 – Démolition – Gros Œuvre** ;
- **ST02 – CVC – Plomberie sanitaire** ;
- **ST03 – Électricité – Courants Forts / Courants Faibles (CFO/CFA)** ;
- **ST04 – Menuiseries bois – Menuiseries acier – Mobilier spécifique** ;
- **ST05 – Revêtements de sol** ;
- **ST06 – Plâtrerie – Plafonds suspendus – Peinture** ;
- **ST07 – Faïences – Revêtements muraux** ;
- **ST08 – Voirie et Réseaux Divers (VRD) – Clôtures – Portails – Espaces verts**.

Les entreprises devront assurer l'ensemble des interfaces nécessaires entre les différentes sections techniques, notamment pour les réservations, incorporations, scellements, percements, rebouchages, raccordements, mises en œuvre coordonnées, essais, réglages et mises en service.

Aucune prestation indispensable au parfait achèvement des ouvrages ne pourra être omise au motif qu'elle relèverait d'une autre section technique si cette prestation est nécessaire à la bonne exécution des travaux confiés.

En cas de contradiction ou d'insuffisance entre les différentes pièces du marché, l'entreprise devra en informer sans délai le maître d'œuvre avant toute exécution. Aucune modification ou interprétation unilatérale des documents contractuels ne sera admise.

Les prescriptions des présentes Dispositions Générales sont applicables à l'ensemble des sections techniques et complètent les dispositions particulières définies dans chacune d'elles.

## 2.2 Documents constitutifs du marché

Les documents constituant le présent marché sont ceux énumérés dans les pièces contractuelles, classés selon leur ordre de priorité défini par les dispositions du Code de la commande publique et du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG Travaux) en vigueur.

Sans que cette liste soit limitative, les documents contractuels comprennent notamment :

- l'Acte d'Engagement (AE) et ses éventuelles annexes ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- les présentes Dispositions Générales (DG) ;
- l'ensemble des Sections Techniques (ST01 à ST08) composant le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- les plans, pièces graphiques, schémas, synoptiques et documents techniques remis au dossier de consultation ;
- le calendrier prévisionnel d'exécution et le planning validé en phase de préparation ;
- les éventuels rapports d'études, diagnostics, relevés, notes techniques et documents annexés au marché ;

- les réponses apportées par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre durant la consultation ainsi que les éventuels avenants, ordres de service et décisions postérieurs à la notification du marché.

Les documents techniques remis aux entreprises sont réputés complémentaires. Il appartient à chaque entreprise de procéder à leur analyse complète et de signaler, avant le début des travaux, toute contradiction, omission ou incohérence susceptible d'affecter la bonne exécution des ouvrages.

Les entreprises demeurent responsables de la vérification des dimensions, implantations, niveaux, réservations, interfaces et compatibilités entre les différentes sections techniques avant toute exécution.

Les plans, schémas et documents graphiques sont fournis à titre de définition des ouvrages. Ils ne dispensent en aucun cas les entreprises de procéder aux relevés sur site nécessaires à la parfaite réalisation des travaux. En cas d'écart entre les documents contractuels et les conditions constatées sur le terrain, les entreprises devront en informer immédiatement le maître d'œuvre et suspendre l'exécution des travaux concernés jusqu'à réception des instructions correspondantes.

Les plans des réseaux existants mis à disposition par le maître d'ouvrage sont communiqués à titre indicatif. Ils seront remis aux entreprises sur **support USB lors de la visite obligatoire des lieux**. Les entreprises devront vérifier sur site l'exactitude de ces documents, réaliser toutes les investigations complémentaires qu'elles jugeront nécessaires et signaler sans délai toute anomalie ou divergence avant le commencement des travaux. Aucune réclamation fondée sur une connaissance insuffisante des réseaux existants ne sera recevable après notification du marché.

## 2.3 Missions de coordination et de contrôle technique

Pour la bonne exécution de l'opération, le maître d'ouvrage pourra missionner les différents intervenants nécessaires au suivi technique, administratif et réglementaire du chantier. Les entreprises titulaires du marché devront prendre en compte les prescriptions émises par ces intervenants dans le cadre de leurs missions respectives.

Les entreprises seront tenues de collaborer pleinement avec le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le contrôleur technique, le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé (CSPS), le coordonnateur des systèmes de sécurité incendie (SSI), l'ordonnancement, le pilotage et la coordination (OPC), ainsi qu'avec tout autre intervenant désigné par le maître d'ouvrage.

À ce titre, elles devront notamment :

- participer à l'ensemble des réunions de chantier, de coordination et de synthèse auxquelles elles seront convoquées ;
- transmettre dans les délais prescrits l'ensemble des documents d'exécution, plans, notes de calcul, fiches techniques, procès-verbaux d'essais, comptes rendus et documents administratifs demandés ;
- faciliter les opérations de contrôle, de vérification, d'essais et d'inspection réalisées sur les ouvrages ;
- appliquer sans délai les observations formulées par les différents intervenants lorsque celles-ci relèvent des prescriptions contractuelles ou réglementaires ;
- assurer la coordination permanente avec les autres entreprises afin d'éviter toute incompatibilité technique ou retard dans l'exécution des travaux.

Les avis, observations ou visas émis par les différents intervenants ne diminuent en aucune manière la responsabilité des entreprises quant à la conformité des ouvrages réalisés. Chaque entreprise demeure seule responsable de la qualité technique de ses prestations, de leur conformité aux documents contractuels, aux normes en vigueur et aux règles de l'art.

Les missions des différents intervenants sont précisées dans les articles suivants des présentes Dispositions Générales et, le cas échéant, dans les documents particuliers du marché.

### 2.3.1 Contrôle technique

Le maître d'ouvrage pourra confier une mission de contrôle technique à un organisme agréé, conformément aux dispositions du Code de la construction et de l'habitation. Les missions confiées au contrôleur technique seront précisées par le maître d'ouvrage avant le démarrage des travaux.

Les entreprises devront prendre toutes les dispositions nécessaires afin de permettre au contrôleur technique d'exercer sa mission dans les meilleures conditions. Elles lui communiqueront, dans les délais compatibles avec l'avancement du chantier, l'ensemble des documents nécessaires à l'examen des ouvrages, notamment :

- les plans d'exécution ;
- les notes de calcul ;
- les fiches techniques et documentations des matériels et matériaux ;
- les procès-verbaux d'essais et de conformité ;
- les rapports d'autocontrôle ;
- les attestations de performance et de certification lorsque celles-ci sont exigées.

Les entreprises devront tenir compte des observations formulées par le contrôleur technique et apporter, à leurs frais, toutes les modifications nécessaires lorsque celles-ci résultent d'une non-conformité aux dispositions réglementaires, aux normes applicables ou aux prescriptions du marché.

Les visas, avis ou observations émis par le contrôleur technique ne sauraient en aucun cas transférer ou limiter la responsabilité des entreprises. Celles-ci demeurent entièrement responsables de la conception d'exécution, de la qualité des matériaux, de la conformité des ouvrages réalisés ainsi que de leur stabilité, de leur sécurité et de leur aptitude à remplir les fonctions auxquelles ils sont destinés.

L'ensemble des frais liés à la production des documents, à la réalisation des essais complémentaires, aux modifications éventuelles des études d'exécution ainsi qu'aux reprises d'ouvrages consécutives aux observations du contrôleur technique est réputé compris dans les prix du marché. Les prescriptions du contrôleur technique devront être intégrées sans incidence sur les délais contractuels, sauf décision contraire du maître d'ouvrage.

L'opération intègre une mission de contrôle technique :

- Mission L
- Mission STI
- Mission VIEL

La mission est confiée à la société Anco Atlantique.

Coordonnées :

61 rue Notre Dame, 33000 BORDEAUX

M. COSNARD

contact33@ancogroupe.fr

### 2.3.2 Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS)

Conformément aux dispositions du Code du travail, le maître d'ouvrage désignera, lorsque la réglementation l'impose, un Coordonnateur en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS)

chargé d'assurer la coordination des mesures de prévention des risques liés à la coactivité des entreprises intervenant sur le chantier.

Chaque entreprise est tenue de respecter strictement les prescriptions du Coordonnateur SPS ainsi que les dispositions du Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS), lorsqu'il est établi.

Avant le démarrage de ses travaux, chaque entreprise devra notamment :

- établir et transmettre son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) dans les délais réglementaires ;
- participer aux inspections communes préalables organisées par le Coordonnateur SPS ;
- prendre connaissance des risques particuliers liés au chantier et des mesures de prévention définies dans le PGCSPS ;
- désigner un responsable sécurité habilité à représenter l'entreprise lors des réunions de coordination.

Pendant toute la durée des travaux, les entreprises devront :

- appliquer les mesures de prévention prescrites par le Coordonnateur SPS ;
- assurer la sécurité de leurs personnels, de leurs sous-traitants et des tiers ;
- maintenir en permanence leurs zones d'intervention propres, ordonnées et sécurisées ;
- signaler immédiatement tout danger grave ou imminent susceptible de compromettre la sécurité des personnes ou des ouvrages ;
- coordonner leurs interventions avec celles des autres entreprises afin de limiter les risques liés à la coactivité.

Les entreprises demeurent seules responsables de la sécurité de leurs salariés, de leurs matériels et des moyens qu'elles mettent en œuvre. Les observations formulées par le Coordonnateur SPS ne diminuent en aucun cas leur responsabilité civile, pénale ou contractuelle.

Toutes les sujétions résultant de l'application de la réglementation en matière de sécurité et de protection de la santé, y compris les équipements de protection collective et individuelle, les protections provisoires, les balisages, les dispositifs de prévention et les adaptations nécessaires à l'organisation du chantier, sont réputées incluses dans les prix du marché.

La mission est confiée à la société DEKRA

Coordonnées :

85 rue de la morandiere, 33185 LE HAILLAN

Bernard PRADELLES

Tél : 05 56 13 43 54

Mél : bernard.pradelles@dekra.com

### 2.3.3 Coordination en matière de Systèmes de Sécurité Incendie (SSI)

La présente opération ne prévoit pas la création ou la modification d'un Système de Sécurité Incendie (SSI) nécessitant une mission spécifique de coordination SSI au sens de la norme NF S 61-931.

Toutefois, si au cours des études d'exécution ou de la réalisation des travaux, certaines prestations devaient impacter des équipements concourant à la sécurité incendie du bâtiment (détection incendie, dispositifs de désenfumage, compartimentage, asservissements, alimentations de sécurité ou tout autre équipement associé), les entreprises concernées devront assurer une parfaite coordination avec le maître d'œuvre, le contrôleur technique, le coordonnateur SPS et les entreprises intervenant sur ces installations.

Les entreprises devront notamment :

- vérifier la compatibilité de leurs ouvrages avec les équipements de sécurité incendie existants conservés ;
- signaler sans délai toute incompatibilité ou anomalie susceptible d'affecter le niveau de sécurité incendie de l'établissement ;
- respecter les exigences réglementaires applicables aux établissements du ministère des Armées ainsi que les prescriptions des services compétents ;
- réaliser, avant la réception des ouvrages, tous les essais fonctionnels nécessaires concernant les équipements impactés par leurs prestations.

En cas de découverte en cours de chantier d'une nécessité de modifier ou d'adapter un équipement de sécurité incendie non identifié dans les documents du marché, l'entreprise suspendra immédiatement les travaux concernés et en informera le maître d'œuvre afin que les dispositions techniques appropriées soient définies avant toute poursuite des travaux.

Les entreprises demeurent responsables des incidences de leurs travaux sur les dispositifs de sécurité incendie existants et devront prendre toutes les mesures conservatoires permettant de maintenir en permanence le niveau de sécurité réglementaire du site pendant toute la durée du chantier.

### 2.3.4 Ordonnancement, Pilotage et Coordination (OPC)

L'ordonnancement, le pilotage et la coordination seront assurés par la maîtrise d'œuvre.

### 2.3.5 Coordination des entreprises

Le présent marché est exécuté dans le cadre d'une opération comportant plusieurs sections techniques interdépendantes. Chaque entreprise est tenue d'assurer une coordination permanente avec les autres entreprises intervenant sur le chantier afin de garantir la parfaite cohérence des ouvrages et le respect des objectifs de qualité, de délai et de sécurité.

Chaque entreprise devra prendre connaissance de l'ensemble des pièces du marché, notamment des sections techniques susceptibles d'avoir une incidence sur ses prestations. Elle ne pourra en aucun cas se prévaloir d'une méconnaissance des documents contractuels pour justifier une omission, une incompatibilité technique ou une demande de travaux supplémentaires.

Les entreprises devront notamment :

- participer à toutes les réunions de coordination organisées par le maître d'œuvre ;
- vérifier la compatibilité de leurs ouvrages avec ceux des autres sections techniques avant toute exécution ;
- assurer la coordination des réservations, percements, scellements, incorporations, supports, interfaces techniques, raccordements et finitions ;
- communiquer en temps utile aux autres entreprises les informations nécessaires à la bonne réalisation de leurs prestations ;
- signaler immédiatement au maître d'œuvre toute incompatibilité, omission ou contradiction susceptible d'affecter le bon déroulement de l'opération.

Les entreprises sont réputées devoir toutes les prestations accessoires nécessaires au parfait achèvement de leurs ouvrages, même si celles-ci ne sont pas expressément mentionnées dans leur section technique mais résultent des règles de l'art, des normes en vigueur ou de la coordination avec les autres corps d'état.

En cas de désaccord entre plusieurs entreprises concernant les limites de prestations, chacune d'elles devra poursuivre l'exécution des travaux conformément aux instructions du maître d'œuvre. Les éventuelles difficultés d'interprétation seront tranchées par le maître d'œuvre, sans que cela puisse justifier un ralentissement ou un arrêt du chantier.

Chaque entreprise demeure pleinement responsable des dommages, retards ou non-conformités résultant d'un défaut de coordination avec les autres intervenants. Aucune réclamation financière ou demande de prolongation de délai ne sera recevable lorsque ces difficultés auraient pu être évitées par une coordination normale entre les entreprises.

# 3 MARCHÉS D'ASSISTANCE À LA MAÎTRISE D'ŒUVRE

## 3.1 Études géotechniques

Les entreprises sont réputées avoir pris connaissance des études géotechniques mises à leur disposition effectuées par l'entreprise ECR ENVIRONNEMENT dans le cadre du présent marché. Ces études sont communiquées à titre d'information et ne dispensent en aucun cas les entreprises de procéder aux vérifications qu'elles jugent nécessaires avant le démarrage de leurs travaux.

Les entreprises devront intégrer dans leurs études d'exécution l'ensemble des caractéristiques géotechniques du site susceptibles d'avoir une incidence sur leurs ouvrages, notamment en ce qui concerne :

- les terrassements ;
- les fondations et ouvrages enterrés ;
- les ouvrages de soutènement ;
- les voiries et plateformes ;
- les réseaux enterrés ;
- les ouvrages en béton armé ;
- les dispositifs de gestion des eaux pluviales.

Avant tout commencement d'exécution, les entreprises devront vérifier la compatibilité des hypothèses retenues avec les conditions effectivement rencontrées sur le terrain. Toute anomalie, incohérence ou différence notable entre les études fournies et les constatations réalisées sur site devra être immédiatement portée à la connaissance du maître d'œuvre.

Les entreprises demeurent entièrement responsables de leurs méthodes d'exécution, de leurs études complémentaires, de leurs notes de calcul et des dispositions constructives retenues pour assurer la stabilité, la pérennité et la conformité des ouvrages réalisés.

Lorsque les conditions de terrain rencontrées au cours des travaux diffèrent de manière significative des hypothèses initiales, les travaux concernés devront être immédiatement interrompus. L'entreprise en informera sans délai le maître d'œuvre afin que les investigations complémentaires et les adaptations techniques nécessaires puissent être prescrites avant toute reprise des travaux.

Toutes les investigations complémentaires, reconnaissances ponctuelles, essais de portance, contrôles géotechniques ou études d'exécution rendus nécessaires par les procédés constructifs retenus par l'entreprise sont réputés compris dans les prestations du marché, sauf dispositions contraires expressément prévues par les pièces contractuelles.

## 3.2 Relevé topographique

Un relevé topographique de la zone d'intervention pourra être mis à la disposition des entreprises par le maître d'ouvrage, à titre indicatif. Les entreprises sont réputées en avoir pris connaissance avant l'établissement de leur offre et devront l'utiliser en complément de leurs propres constatations sur site.

Les entreprises demeurent seules responsables de la vérification des cotes, altimétries, implantations, niveaux, limites d'intervention et caractéristiques géométriques nécessaires à la parfaite exécution de leurs

ouvrages. Elles devront procéder, avant tout commencement des travaux, à tous les relevés complémentaires qu'elles jugeront utiles.

L'entreprise devra notamment vérifier :

- les niveaux existants des bâtiments et des voiries ;
- les altimétries des réseaux et des ouvrages conservés ;
- les implantations des ouvrages existants ;
- les dimensions réelles des bâtiments et des emprises de chantier ;
- les raccordements avec les ouvrages conservés ;
- les conditions d'écoulement des eaux pluviales.

Aucune erreur de cote, différence d'altimétrie ou insuffisance des documents topographiques remis ne pourra justifier une demande de travaux supplémentaires, une prolongation de délai ou une réclamation financière dès lors que ces écarts pouvaient être décelés par une reconnaissance normale des lieux.

En cas d'anomalie constatée entre les documents remis et la réalité du terrain, l'entreprise devra immédiatement en informer le maître d'œuvre avant toute exécution. Aucun ouvrage ne devra être réalisé sur la base d'une hypothèse non validée.

Toutes les implantations définitives des ouvrages devront être réalisées par l'entreprise sous sa seule responsabilité. Elle assurera le maintien, la protection et, si nécessaire, la reconstitution des repères d'implantation pendant toute la durée du chantier jusqu'à la réception des travaux.

## 3.3 Relevé des réseaux existants

Les plans des réseaux existants éventuellement remis par le maître d'ouvrage sont communiqués à titre indicatif et ne sauraient engager sa responsabilité quant à leur exhaustivité, leur exactitude ou leur conformité avec les ouvrages effectivement en place.

Lors de la **visite obligatoire des lieux**, le maître d'ouvrage remettra aux entreprises, sur **support USB**, les plans des réseaux connus, comprenant notamment les réseaux d'eau potable, d'eaux usées, d'eaux pluviales, les réseaux électriques en courants forts et courants faibles, les réseaux de télécommunications ainsi que tout autre réseau disponible.

Il appartient à chaque entreprise de procéder, avant toute intervention, à l'analyse de ces documents et de réaliser toutes les investigations complémentaires nécessaires afin de localiser avec précision les réseaux existants susceptibles d'être impactés par ses travaux.

À ce titre, les entreprises devront notamment :

- vérifier la concordance entre les plans remis et les ouvrages présents sur le terrain ;
- effectuer tous les relevés, sondages, détections et reconnaissances nécessaires avant le démarrage des terrassements ou des percements ;
- respecter les prescriptions réglementaires applicables aux travaux réalisés à proximité des réseaux, notamment celles relatives aux Déclarations de Travaux (DT) et Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT), lorsque celles-ci sont requises ;
- mettre en œuvre toutes les mesures de protection nécessaires afin de préserver les réseaux conservés pendant toute la durée des travaux.

Toute anomalie, incohérence ou découverte d'un réseau non répertorié devra être immédiatement signalée au maître d'œuvre. Les travaux concernés seront suspendus jusqu'à la définition des dispositions techniques à mettre en œuvre.

Les entreprises demeurent entièrement responsables des dommages causés aux réseaux existants résultant d'une reconnaissance insuffisante, d'une mauvaise interprétation des documents remis ou d'une exécution non conforme aux règles de l'art. Elles supporteront l'ensemble des conséquences techniques, financières et calendaires liées aux dégradations dont elles seraient à l'origine.

## 3.4 Diagnostics réglementaires (amiante, plomb, HAP, termites et autres diagnostics)

Les diagnostics réglementaires réalisés préalablement aux travaux et mis à disposition des entreprises sont communiqués à titre d'information. Ils ont pour objet de porter à la connaissance des entreprises les résultats des investigations réalisées avant la consultation, sans toutefois les dispenser de leurs obligations réglementaires ni de leur devoir de vigilance.

Les entreprises sont réputées avoir pris connaissance de l'ensemble des diagnostics remis avant l'établissement de leur offre et avoir intégré dans leurs prix toutes les sujétions résultant des conditions d'exécution des travaux.

En cas de découverte, au cours du chantier, de matériaux, produits ou ouvrages susceptibles de contenir de l'amiante, du plomb, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des termites ou tout autre produit ou substance réglementée non identifié dans les diagnostics remis, l'entreprise devra :

- interrompre immédiatement les travaux dans la zone concernée ;
- mettre en sécurité la zone afin d'éviter toute exposition des personnels et toute propagation du risque ;
- informer sans délai le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage ;
- attendre les instructions du maître d'ouvrage avant toute reprise des travaux.

Aucune intervention sur un matériau suspect ne pourra être réalisée sans autorisation préalable du maître d'ouvrage et sans la mise en œuvre des procédures réglementaires applicables.

Les entreprises demeurent responsables de la protection de leurs personnels et devront appliquer l'ensemble des dispositions du Code du travail relatives à la prévention des risques liés à l'exposition aux substances dangereuses.

Les coûts liés aux protections individuelles et collectives, aux mesures conservatoires, aux dispositifs de confinement provisoires, aux analyses complémentaires éventuellement nécessaires du fait des méthodes d'intervention retenues par l'entreprise ainsi qu'à toute mesure de prévention imposée par la réglementation sont réputés compris dans les prix du marché, sauf dispositions particulières contraires prévues par les pièces contractuelles.

La présence éventuelle de matériaux ou produits réglementés ne pourra justifier aucune intervention non autorisée, ni aucune modification unilatérale des méthodes d'exécution définies au marché. Toute adaptation des prestations fera l'objet d'une décision préalable du maître d'ouvrage après avis du maître d'œuvre.

Les diagnostics amiante, plomb et termites des bâtiments existants joints au marché ont été réalisés par la société SOCOTEC.

# 4 DONNÉES ET CONTRAINTES DU SITE

## 4.1 Contraintes liées à l'emprise militaire

Les travaux se déroulent à l'intérieur de l'emprise militaire du **Camp de Souge**, au sein du **13e Régiment de Dragons Parachutistes (13e RDP)**, site sensible placé sous l'autorité du ministère des Armées. Les entreprises devront respecter l'ensemble des prescriptions particulières liées à l'accès, à la circulation, à la sécurité et au fonctionnement du site.

Les interventions devront être organisées de manière à garantir en permanence la continuité des activités opérationnelles du régiment et à limiter au strict minimum les perturbations engendrées par le chantier.

Les entreprises devront notamment :

- respecter les consignes permanentes et temporaires édictées par les autorités militaires ;
- se conformer aux procédures de contrôle d'accès applicables aux personnes, véhicules, matériels et livraisons ;
- respecter les itinéraires de circulation imposés ainsi que les limitations de vitesse en vigueur sur le site ;
- maintenir en permanence libres les voies d'accès utilisées par les services de secours, les véhicules militaires et les moyens d'exploitation ;
- limiter les nuisances sonores, les émissions de poussières, les vibrations et toute gêne susceptible de perturber les activités du régiment.

Les entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer la sécurité de leurs personnels sans compromettre les exigences de sûreté propres à une emprise militaire. Elles devront se conformer à toute consigne particulière pouvant être donnée par le commandement du site ou par le maître d'ouvrage pendant toute la durée du chantier.

Les entreprises ne pourront prétendre à aucune indemnisation en cas de contraintes particulières liées à l'exploitation militaire du site, notamment en cas de restrictions temporaires d'accès, de suspension ponctuelle des travaux, de renforcement des mesures de sécurité ou de modification des conditions de circulation imposées par les autorités militaires, dès lors que ces mesures sont justifiées par les nécessités du service.

L'ensemble de ces sujétions est réputé avoir été pris en compte par les entreprises lors de l'établissement de leur offre et être inclus dans les prix du marché.

## 4.2 Contraintes liées à l'activité militaire

Le chantier sera réalisé sur un site militaire en exploitation permanente. Les entreprises devront organiser leurs interventions de manière à préserver le fonctionnement normal du **13e Régiment de Dragons Parachutistes (13e RDP)** et à garantir la continuité des missions opérationnelles exercées sur le site.

Les travaux devront être exécutés en tenant compte des contraintes spécifiques liées à l'environnement militaire, notamment en matière de sûreté, de confidentialité, de circulation, d'organisation des accès et de maintien des capacités opérationnelles.

À ce titre, les entreprises devront notamment :

- adapter leur organisation aux horaires, consignes et restrictions imposés par les autorités militaires ;
- respecter les périodes d'interdiction de travaux qui pourraient être prescrites pour des raisons opérationnelles, de sécurité ou de cérémonial militaire ;

- interrompre immédiatement leurs interventions sur demande du représentant du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre ou du commandement du site lorsque les nécessités du service l'exigent ;
- maintenir en permanence les accès aux bâtiments, aux installations techniques, aux voies de circulation, aux équipements de sécurité et aux itinéraires utilisés par les véhicules militaires et les services de secours ;
- limiter les nuisances sonores, les vibrations, les émissions de poussières et toute gêne susceptible de perturber les activités du régiment.

Les entreprises devront faire preuve de la plus grande discrétion concernant les informations, les installations, les équipements et les activités observés dans le cadre de l'exécution du marché. Elles s'interdiront toute prise de photographies, de vidéos ou toute diffusion d'informations relatives au site sans l'autorisation expresse du maître d'ouvrage et du commandement militaire.

L'utilisation de drones, d'aéronefs télépilotés, de moyens de captation aérienne ou de tout dispositif équivalent est strictement interdite sur l'emprise militaire, sauf autorisation préalable délivrée par les autorités compétentes.

Toute intervention susceptible d'affecter la sécurité, la disponibilité ou le fonctionnement des installations existantes devra être planifiée avec le maître d'œuvre et validée par le maître d'ouvrage avant son exécution.

Les entreprises sont réputées avoir intégré dans leur offre l'ensemble des contraintes d'exploitation liées à l'activité militaire du site. Aucune indemnité, prolongation de délai ou réclamation financière ne pourra être sollicitée au titre des sujétions normales résultant de ces contraintes.

## 4.3 Interventions impactant le caractère opérationnel du site

Les entreprises devront organiser leurs travaux de manière à limiter au strict minimum les incidences sur le fonctionnement du site militaire et sur les activités du **13e Régiment de Dragons Parachutistes (13e RDP)**.

Toute intervention susceptible d'impacter l'exploitation des bâtiments, des réseaux, des installations techniques, des dispositifs de sûreté ou des voies de circulation devra faire l'objet d'une planification préalable et d'une validation du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

Sont notamment concernés :

- les coupures d'alimentation électrique, d'eau potable, de chauffage, de climatisation, de ventilation ou de télécommunications ;
- les interventions sur les réseaux enterrés ou aériens existants ;
- les opérations nécessitant l'interruption temporaire d'un accès, d'une circulation ou d'un dispositif de contrôle d'accès ;
- les travaux générant des nuisances importantes (bruit, vibrations, poussières) susceptibles de perturber les activités du régiment ;
- les opérations de levage exceptionnelles, les manutentions de charges lourdes ou les interventions présentant un risque particulier pour les installations existantes.

Aucune coupure de réseau ou interruption de service ne pourra être réalisée sans l'autorisation préalable du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage. Les demandes devront être formulées par écrit dans un délai suffisant pour permettre leur instruction et leur programmation. Les entreprises devront proposer les mesures conservatoires nécessaires afin de limiter les conséquences des interruptions sur le fonctionnement du site.

Lorsque les travaux concernent des installations maintenues en exploitation, les entreprises devront mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la continuité du service, notamment par la

réalisation de travaux en plusieurs phases, la mise en place d'alimentations provisoires, de protections temporaires ou de dispositifs de dérivation lorsque cela est nécessaire.

En cas d'évènement opérationnel, d'exercice militaire, de renforcement du niveau de sécurité ou de toute autre nécessité liée au fonctionnement du site, le maître d'ouvrage pourra demander la suspension temporaire ou le report de certaines interventions. Les entreprises devront s'y conformer sans délai et adapter leur organisation afin de préserver le déroulement général de l'opération.

Toutes les sujétions liées au maintien en exploitation des installations, à la protection des ouvrages existants, à la coordination avec les utilisateurs du site et à l'adaptation des méthodes d'exécution sont réputées incluses dans les prix du marché. Aucune réclamation ne pourra être admise au titre de ces contraintes normales d'exécution.

## 4.4 Conditions d'accès au chantier

L'accès au chantier s'effectuera exclusivement selon les modalités définies par le maître d'ouvrage et les autorités militaires du **Camp de Souge**. Les entreprises devront se conformer strictement aux procédures de contrôle d'accès en vigueur pendant toute la durée du chantier.

Avant toute intervention, chaque entreprise devra transmettre au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage, dans les délais prescrits, la liste nominative de l'ensemble des personnels appelés à intervenir sur le chantier, accompagnée des renseignements administratifs nécessaires à l'établissement des autorisations d'accès. Toute modification de cette liste devra être signalée sans délai.

Les véhicules, engins de chantier, matériels et livraisons feront également l'objet des procédures de contrôle imposées par les autorités militaires. Les entreprises devront anticiper les délais liés aux formalités d'accès et les intégrer dans leur organisation de chantier.

L'accès au site pourra être refusé ou suspendu à toute personne ou à tout véhicule ne remplissant pas les conditions d'autorisation ou ne respectant pas les consignes de sécurité applicables. Cette situation ne pourra donner lieu à aucune réclamation ni indemnisation.

Les entreprises devront respecter les horaires d'ouverture du site ainsi que les plages horaires autorisées pour les livraisons, les manutentions et les travaux générant des nuisances particulières. Toute intervention en dehors des horaires habituels devra faire l'objet d'une autorisation préalable du maître d'ouvrage et des autorités militaires.

Le stationnement des véhicules sera limité aux emplacements autorisés. Les voies de circulation, les accès de secours, les issues de sécurité, les postes de garde et les dispositifs de contrôle d'accès devront demeurer libres en permanence.

Les entreprises veilleront à maintenir un chantier propre et sécurisé. Elles devront assurer le contrôle permanent de leurs matériels, matériaux et approvisionnements afin d'éviter tout encombrement ou tout risque pour les usagers du site.

L'introduction sur l'emprise militaire de produits dangereux, de substances inflammables, d'équipements spécifiques ou de matériels soumis à réglementation devra être préalablement déclarée lorsque les procédures internes du site l'exigent.

Enfin, chaque entreprise demeurera responsable du comportement de ses personnels, de ses sous-traitants et de ses fournisseurs sur l'ensemble de l'emprise militaire. Tout manquement aux règles de sécurité, de sûreté ou de discipline pourra entraîner l'exclusion immédiate du chantier, sans préjudice des sanctions contractuelles éventuellement applicables.

## 4.5 Risque pyrotechnique

Suite à la commission d'évaluation des risques pyrotechnique, les risques de découvertes d'éléments ou d'engins pyrotechniques lors des travaux est considérée comme fortuite. Cela implique l'application des mesures suivantes :

- Une sensibilisation au risque pyrotechnique est obligatoire avant le début des travaux.
- L'affichage d'une fiche réflexe « Conduite à tenir en cas de découverte d'engins de guerre » sera obligatoirement affichée dans la base vie.
- Il sera mis en place une sécurisation visuelle en pieds de pelle pour tous travaux de terrassement.

Si un engin pyrotechnique est fortuitement découvert ou repéré, le titulaire doit :

- Suspendre immédiatement le travail dans le voisinage et y interdire toute circulation au moyen de clôtures, panneaux de signalisation, balises…
- Informer sans délai le responsable du site, le maître d'œuvre et le représentant du pouvoir adjudicateur (RPA) ;
- Ne reprendre les travaux qu'après avoir reçu l'autorisation écrite de le faire, par une autorité compétente.

## 4.6 Installations de chantier

Les entreprises devront assurer la conception, la réalisation, l'entretien, l'adaptation et le repli complet de l'ensemble des installations de chantier nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Les installations devront être implantées exclusivement dans les zones définies par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre. Aucune occupation de terrain, stockage ou installation ne pourra être réalisé en dehors des emprises autorisées.

Les entreprises devront notamment prévoir :

- les clôtures, barrières et dispositifs de sécurisation temporaires du chantier ;
- les installations de vie nécessaires au personnel (base vie, réfectoire, sanitaires, vestiaires, bureaux de chantier) conformément à la réglementation en vigueur ;
- les installations provisoires de distribution d'eau et d'électricité nécessaires à leurs prestations ;
- les moyens de communication, de signalisation et de balisage du chantier ;
- les zones de stockage des matériaux, matériels et déchets ;
- les protections nécessaires des ouvrages existants, des réseaux, des circulations et des espaces conservés.

L'ensemble des installations devra être maintenu en parfait état de fonctionnement, de propreté et de sécurité pendant toute la durée des travaux. Les entreprises assureront leur entretien quotidien ainsi que toutes les adaptations rendues nécessaires par l'évolution du chantier.

Les installations devront être conçues de manière à limiter les nuisances pour les occupants du site, notamment en matière de bruit, de poussières, d'encombrement, de circulation et d'impact visuel.

Les entreprises veilleront à assurer une parfaite séparation entre les zones de chantier et les zones maintenues en exploitation. Elles mettront en œuvre tous les dispositifs nécessaires pour empêcher l'accès des personnes non autorisées aux emprises de travaux.

Les raccordements provisoires aux réseaux existants ne pourront être réalisés qu'après accord du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage. Les consommations d'eau, d'électricité et des autres fluides nécessaires à l'exécution des travaux seront à la charge des entreprises, sauf dispositions contraires prévues au CCAP.

À l'achèvement des travaux, les entreprises procéderont au démontage complet de leurs installations, à l'évacuation de l'ensemble des matériels, matériaux, déchets et ouvrages provisoires, ainsi qu'à la remise en état des terrains et des ouvrages mis à leur disposition. Les surfaces concernées devront être restituées dans un état au moins équivalent à celui constaté avant le démarrage des travaux.

Toutes les sujétions relatives aux installations de chantier, y compris leur montage, leur entretien, leurs adaptations successives, leur gardiennage, leur alimentation en fluides, leur repli et la remise en état des lieux, sont réputées incluses dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être demandée à ce titre.

## 4.7 Protection des ouvrages existants

Les entreprises devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer, pendant toute la durée des travaux, la protection des bâtiments, ouvrages, réseaux, équipements techniques et aménagements existants conservés dans le cadre de l'opération.

Avant le démarrage des travaux, les entreprises procéderont à une reconnaissance contradictoire des ouvrages situés dans leur zone d'intervention. Elles signaleront immédiatement au maître d'œuvre toute anomalie ou dégradation constatée avant leur prise de possession des lieux.

Les entreprises devront mettre en œuvre toutes les protections provisoires adaptées à la nature des ouvrages à conserver, notamment :

- protections des revêtements de sols, murs, plafonds et menuiseries ;
- bâchages, habillages ou écrans de protection contre les poussières, projections, chocs et intempéries ;
- protections des équipements techniques, appareillages électriques, installations de sécurité incendie, matériels informatiques et équipements sensibles ;
- protection des espaces verts, plantations, clôtures, voiries et mobiliers extérieurs conservés ;
- balisage des zones sensibles et mise en place des dispositifs empêchant toute détérioration accidentelle.

Les entreprises devront également protéger l'ensemble des réseaux existants conservés, qu'ils soient enterrés, apparents ou incorporés aux ouvrages. Toute intervention à proximité de ces réseaux devra être réalisée avec les précautions nécessaires afin d'éviter leur détérioration.

Les dispositifs de protection devront être maintenus en parfait état pendant toute la durée des travaux. Ils seront adaptés en fonction de l'avancement du chantier et remplacés sans délai en cas de dégradation ou d'insuffisance.

Toute dégradation causée aux ouvrages, réseaux ou équipements conservés sera intégralement à la charge de l'entreprise responsable. Celle-ci devra procéder, à ses frais exclusifs, aux réparations, remplacements ou remises en état nécessaires, dans des conditions identiques ou supérieures à l'existant, sans incidence sur les délais d'exécution du marché.

À l'issue des travaux, les entreprises procéderont à l'enlèvement de l'ensemble des protections provisoires, au nettoyage complet des ouvrages conservés et à leur remise en parfait état de fonctionnement, de présentation et de propreté.

Toutes les sujétions liées à la protection des ouvrages existants, à leur entretien pendant le chantier, aux réparations éventuelles ainsi qu'aux remises en état sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 4.8 Hygiène, sécurité et protection de la santé

Les entreprises sont tenues de respecter l'ensemble des dispositions du Code du travail relatives à l'hygiène, à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs, ainsi que les prescriptions du Coordonnateur en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS), du Plan Général de Coordination (PGC SPS) et, le cas échéant, du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

Avant le démarrage de leurs interventions, les entreprises établiront l'ensemble des documents réglementaires qui leur incombent et les transmettront au Coordonnateur SPS dans les délais prescrits. Aucun travail ne pourra débuter sans validation des documents exigés par la réglementation.

Les entreprises devront assurer en permanence la sécurité de leurs personnels, des intervenants extérieurs, des utilisateurs du site et de toute personne susceptible de circuler à proximité des zones de travaux.

À ce titre, elles devront notamment :

- mettre en place un balisage clair et permanent des emprises de chantier ;
- assurer la protection des circulations piétonnes et routières maintenues en exploitation ;
- maintenir libres et accessibles les voies d'évacuation, les accès de secours et les équipements de sécurité incendie ;
- mettre en œuvre les protections collectives avant toute protection individuelle, conformément aux principes généraux de prévention ;
- fournir à leur personnel les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés aux risques encourus et veiller à leur port effectif ;
- assurer la formation et l'information de leurs personnels sur les risques spécifiques du chantier et du site militaire.

Les entreprises devront maintenir leurs zones de travail dans un parfait état d'ordre et de propreté. Les matériaux, déblais, déchets, matériels et approvisionnements devront être stockés de manière à ne présenter aucun risque pour les intervenants ou les utilisateurs du site.

Toute situation dangereuse, accident, incident, presque accident ou anomalie présentant un risque pour les personnes ou les biens devra être immédiatement signalé au maître d'œuvre, au Coordonnateur SPS et au maître d'ouvrage. Les entreprises prendront sans délai toutes les mesures conservatoires nécessaires afin de supprimer le danger et de sécuriser les lieux.

Les entreprises devront également respecter les prescriptions particulières applicables aux travaux en hauteur, aux opérations de levage, aux interventions sur installations électriques, aux travaux par points chauds, aux espaces confinés, aux travaux à proximité des réseaux et, plus généralement, à toute activité présentant un risque particulier.

En cas de non-respect des règles d'hygiène et de sécurité, le maître d'œuvre, le Coordonnateur SPS ou le maître d'ouvrage pourront exiger l'arrêt immédiat des travaux concernés jusqu'à la mise en conformité des installations ou des méthodes d'exécution, sans que cette suspension ne puisse ouvrir droit à indemnisation ou prolongation des délais d'exécution.

L'ensemble des dispositions relatives à l'hygiène, à la sécurité et à la protection de la santé, y compris les moyens humains, matériels et organisationnels nécessaires à leur mise en œuvre, est réputé compris dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être réclamée à ce titre.

## 4.9 Gestion environnementale du chantier

Les entreprises devront exécuter les travaux dans le respect des principes de protection de l'environnement et mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires afin de limiter les incidences du chantier sur le milieu naturel, les ouvrages existants, les usagers du site et les activités militaires maintenues en exploitation.

Elles devront prendre toutes les dispositions utiles pour prévenir les pollutions accidentelles, limiter les nuisances et assurer une gestion rigoureuse des ressources utilisées pendant toute la durée du chantier.

À ce titre, les entreprises devront notamment :

- limiter les émissions de poussières par l'arrosage, le bâchage des matériaux ou tout autre procédé adapté ;

- réduire les nuisances sonores en utilisant des matériels conformes à la réglementation et en adaptant les horaires d'intervention ;
- limiter les vibrations susceptibles d'affecter les bâtiments, les équipements sensibles ou les activités du site ;
- prévenir toute pollution des sols, des réseaux d'assainissement et des eaux superficielles ou souterraines ;
- protéger les espaces verts, arbres, plantations et aménagements paysagers conservés ;
- maintenir les voiries propres et assurer le nettoyage immédiat des salissures générées par les véhicules ou les travaux.

Les entreprises devront prévoir des dispositifs de rétention adaptés pour le stockage des hydrocarbures, huiles, carburants, peintures, solvants et autres produits susceptibles de présenter un risque de pollution.

Les opérations de ravitaillement des engins, de maintenance ou de nettoyage du matériel devront être réalisées exclusivement dans des zones adaptées permettant de prévenir tout écoulement accidentel vers le milieu naturel ou les réseaux existants.

En cas de pollution accidentelle, quelle qu'en soit l'origine, l'entreprise devra immédiatement :

- interrompre la source de pollution ;
- mettre en œuvre les moyens de confinement adaptés ;
- informer sans délai le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage ;
- procéder aux opérations de dépollution nécessaires conformément à la réglementation en vigueur ;
- supporter l'ensemble des conséquences techniques, administratives et financières résultant de cet événement.

Les entreprises assureront une gestion sélective des déchets produits par leurs interventions. Les déchets seront triés à la source, stockés dans des contenants adaptés, évacués régulièrement et dirigés vers des filières agréées conformément aux dispositions du Code de l'environnement. Aucun brûlage, enfouissement ou abandon de déchets ne sera autorisé sur l'emprise du chantier.

À l'issue des travaux, les entreprises devront restituer les emprises dans un parfait état de propreté. Elles procéderont à l'évacuation complète des installations provisoires, matériaux, gravats, déchets, terres excédentaires et de tout élément résultant de leurs interventions.

Toutes les sujétions relatives à la protection de l'environnement, à la prévention des pollutions, au tri des déchets, à leur transport, à leur valorisation ou à leur élimination, ainsi qu'au nettoyage permanent et final du chantier, sont réputées incluses dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être demandée à ce titre.

## 4.10 Maintien de la propreté du chantier

Pendant toute la durée des travaux, les entreprises devront maintenir le chantier dans un parfait état d'ordre, de propreté et de sécurité. Cette obligation s'applique à l'ensemble des zones d'intervention, des circulations, des aires de stockage, des installations de chantier ainsi qu'aux abords immédiats des emprises de travaux.

Compte tenu de la présence d'un site militaire maintenu en exploitation, une attention particulière sera portée à la propreté des voies de circulation, des accès aux bâtiments, des espaces extérieurs et des zones de travail afin de ne pas perturber les activités du régiment et celles du bâtiment 539. Les travaux en son sein étant phases en 3 zones distinctes, les entreprises devront œuvré pour la continuité de service.

Les entreprises devront notamment :

- assurer le nettoyage quotidien de leurs zones d'intervention ;
- évacuer régulièrement les gravats, déblais, emballages, chutes de matériaux et déchets divers afin d'éviter toute accumulation sur le chantier ;
- maintenir en permanence dégagés les cheminements piétons, les voies de circulation, les accès aux bâtiments, les issues de secours et les accès aux installations techniques ;

- procéder au nettoyage immédiat des voiries salies par les mouvements de véhicules, les livraisons ou les travaux ;
- protéger les ouvrages terminés contre les salissures, dégradations ou détériorations pouvant résulter des interventions ultérieures.

Les déchets seront déposés dans des contenants adaptés, régulièrement évacués et acheminés vers des filières de traitement agréées. Aucun stockage sauvage ou abandon de déchets ne sera toléré sur l'emprise du chantier ou à proximité des bâtiments.

Les entreprises veilleront à limiter la dispersion des poussières et des matériaux par tous moyens appropriés, notamment par bâchage des bennes, nettoyage des roues des véhicules lorsque cela est nécessaire, humidification des déblais ou toute autre mesure adaptée aux conditions du chantier.

Le maître d'œuvre pourra demander à tout moment le nettoyage immédiat d'une zone de chantier jugée insuffisamment entretenue. À défaut d'exécution dans les délais prescrits, le maître d'ouvrage se réserve le droit de faire réaliser ces prestations par une entreprise tierce aux frais et risques de l'entreprise défaillante, sans préjudice des pénalités éventuellement prévues au marché.

À l'achèvement des travaux, chaque entreprise devra procéder à un nettoyage complet de ses ouvrages, des locaux, des équipements, des abords et des circulations concernées par ses prestations. Les ouvrages devront être remis parfaitement propres, exempts de poussières, de traces, de résidus de chantier, d'étiquettes, de protections temporaires et de tout élément étranger avant les opérations préalables à la réception.

L'ensemble des sujétions relatives au nettoyage permanent du chantier, au nettoyage final des ouvrages et à l'évacuation des déchets est réputé compris dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 4.11 Règles de circulation du site

Il est rappelé au titulaire que les troupes à pied sont prioritaires sur l'ensemble de l'emprise militaire. Les circulations à travers le site peuvent être restreintes. Le titulaire s'informera des conditions de cette restriction auprès de la maîtrise d'œuvre.

En cas de dégradations causées aux voies de circulation par les travaux, les frais relatifs à leur réparation seront répartis dans les conditions fixées au 1 de l'article 34 du CCAG travaux en assimilant les voies du domaine militaire aux voies publiques.

## 4.12 Modalités d'accès

### 4.12.1 Contrôles élémentaires des personnels

Tous les personnels amenés à entrer sur le site devront satisfaire à un contrôle de sécurité (livreurs inclus). Ce contrôle de sécurité se caractérise par la transmission à la maîtrise d'œuvre des documents suivants :

- Liste nominative des personnels ;
- Copie lisible et couleur d'une pièce d'identité recto/verso à jour ;
- Formulaire SOPHIA complété, daté, signé en deux (2) versions :
    - Une version PDF modifiable ;
    - Une version scannée.

Il est demandé au titulaire de fournir au plus vite ces éléments, dès le début de la période de préparation, les délais de retour d'enquête par les services concernés pouvant atteindre jusqu'à trois (3) mois. Tant que le retour assorti d'un avis favorable n'a pas été reçu, l'intervention sur site du ou des personnel(s) concerné(s) sera interdite. Dans le cas où le retour de l'enquête s'avèrerait défavorable, le titulaire prendra ses dispositions pour remplacer au plus vite le personnel qui se sera vu refuser l'accès.

Le titulaire prendra en compte, sans rémunérations complémentaires, le délai dû au contrôle d'accès journalier nécessaire au contrôle d'identité des personnels par les services de sécurité.

#### 4.12.1.1 Contraintes spécifiques au site

Le projet étant dans un PIV (Point d'intérêt vital), le titulaire devra prendre en compte les ordres du personnel du site.
Pas de personnels étrangers autorisés sur site.
Le titulaire devra au préalable (2 semaines avant leurs venues) compléter l'annexe 13 « Demande d'accès Quartier SAUVAGNAC à remplir ».

### 4.12.2 Liste nominative des personnels

Une liste nominative des personnels (précisant également leur date de naissance) participant au chantier sera établie et fournie par le titulaire pendant la période de préparation. Elle sera tenue à jour tout au long du chantier.

Le titulaire devra certifier que tous les personnels qu'il emploie sur le chantier sont en règle vis-à-vis des dispositions légales et réglementaires relatives aux conditions d'emploi de la main d'œuvre.

### 4.12.3 Liste des véhicules

Une liste des véhicules (précisant l'immatriculation) devant accéder à l'emprise militaire sera établie et fournie par le titulaire pendant la période de préparation. Elle sera tenue à jour tout au long du chantier.

Le stationnement des véhicules sera à prendre en compte dans la zone d'installation de chantier. Il ne sera pas toléré de stationnement dans les zones de parking du site.

### 4.12.4 Accès au site

Pour la durée du chantier, l'accès au site se fera par l'entrée principale (voir plans)

Le titulaire prendra ses dispositions pour intégrer dans son offre les contraintes liées à la nécessité d'accompagner les livreurs depuis l'entrée principale jusqu'au chantier par une personne habilitée de l'entreprise.

Pour chaque entrée sur site, le personnel concerné devra être en possession d'une pièce d'identité à jour ainsi que les documents et accessoires règlementaires liés au véhicule (carte grise, assurance, équipements de sécurité…).

## 4.13 Communication

Le titulaire ne pourra en aucun cas communiquer à quelque organisme que ce soit, des renseignements géographiques ou techniques relatifs au marché sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite du maître d'ouvrage.

Les photographies du domaine militaire sont strictement interdites conformément à l'article R 645-2 du code pénal. Si le titulaire souhaite prendre des photographies, il en soumettra la demande motivée au maître d'œuvre.

# 5 ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER

## 5.1 Installation et préparation du chantier

Avant tout commencement d'exécution, Le titulaire le procédera à l'ensemble des opérations préparatoires nécessaires au bon déroulement du chantier. Elle devra prendre connaissance des lieux, des contraintes techniques, des contraintes d'exploitation, des prescriptions des différentes sections techniques ainsi que des dispositions générales du marché.

Les entreprises sont réputées avoir effectué une visite complète du site avant la remise de leur offre. Elles reconnaissent avoir apprécié l'ensemble des difficultés d'accès, de circulation, de manutention, de stockage, d'implantation des installations de chantier, de coexistence avec les activités militaires et, plus généralement, toutes les contraintes susceptibles d'influencer les conditions d'exécution des travaux.

Les prestations préparatoires comprendront notamment :

- la reconnaissance détaillée des lieux ;
- la vérification des accès, des niveaux, des implantations et des ouvrages existants ;
- l'identification des interfaces entre les différentes sections techniques ;
- la mise en place des installations de chantier ;
- l'installation des protections provisoires ;
- le repérage des réseaux existants ;
- la préparation des moyens matériels et humains nécessaires à l'exécution des travaux.

Avant le démarrage des travaux, les entreprises remettront au maître d'œuvre l'ensemble des documents nécessaires à la préparation du chantier, comprenant notamment :

- le planning détaillé d'exécution ;
- les études d'exécution lorsqu'elles sont à leur charge ;
- les procédures d'intervention particulières ;
- les plans d'installation de chantier ;
- les fiches techniques des matériaux lorsque leur validation préalable est requise ;
- les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé ;
- les éventuelles demandes d'interruption de réseaux ou d'intervention sur des installations en exploitation.

Aucun commencement de travaux ne pourra intervenir tant que les documents prévus au marché n'auront pas été remis et, lorsqu'ils sont soumis à validation, acceptés par le maître d'œuvre.

Les entreprises devront assurer une parfaite coordination entre leurs études, leurs approvisionnements et leurs interventions afin de garantir le respect du planning général de l'opération. Elles prendront toutes les dispositions nécessaires pour anticiper les délais d'approvisionnement des matériaux, équipements et matériels spécifiques.

L'ensemble des sujétions liées à la préparation du chantier, aux reconnaissances préalables, aux études complémentaires, aux implantations, aux démarches administratives, à la coordination technique et à l'organisation générale des travaux est réputé compris dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.2 Coordination entre les entreprises

Le marché est exécuté sous la forme d'une **entreprise générale**, responsable de la coordination de l'ensemble des prestations nécessaires à la parfaite réalisation de l'opération. À ce titre, l'entreprise assurera la coordination technique, organisationnelle et temporelle de l'ensemble de ses intervenants, y compris ses éventuels sous-traitants et fournisseurs.

L'entreprise générale est réputée avoir pris connaissance de l'ensemble des sections techniques constituant le marché. Elle devra assurer la parfaite cohérence entre les différentes prestations et prendre en compte l'ensemble des interfaces entre les corps d'état afin de garantir un ouvrage complet, conforme aux exigences contractuelles et exempt de toute omission.

À ce titre, l'entreprise devra notamment :

- assurer la coordination permanente entre les différentes équipes intervenant sur le chantier ;
- organiser les interventions de manière à éviter toute gêne, incompatibilité ou interruption des travaux ;
- vérifier la compatibilité des ouvrages réalisés successivement par les différents intervenants ;
- anticiper les réservations, incorporations, percements, scellements, supports, alimentations et raccordements nécessaires aux différents ouvrages ;
- coordonner les approvisionnements afin d'éviter tout retard dans l'exécution des travaux ;
- garantir la continuité des prestations jusqu'à l'achèvement complet de l'opération.

L'entreprise générale devra participer à l'ensemble des réunions de chantier organisées par le maître d'œuvre. Elle veillera à la diffusion des comptes rendus et des consignes auprès de ses équipes et de ses sous-traitants, ainsi qu'à leur parfaite application.

Toute difficulté d'interface susceptible d'avoir une incidence sur le déroulement des travaux devra être portée sans délai à la connaissance du maître d'œuvre. L'entreprise proposera les mesures correctives nécessaires afin de préserver le planning général de l'opération et la qualité des ouvrages.

Les omissions, incompatibilités ou défauts de coordination entre les différentes prestations ne pourront en aucun cas justifier une demande de travaux supplémentaires lorsque ceux-ci étaient nécessaires à la bonne exécution du marché. L'entreprise générale demeure seule responsable de la parfaite coordination de ses interventions et de la livraison d'un ouvrage entièrement achevé, conforme aux documents contractuels et aux règles de l'art.

Toutes les sujétions liées à la coordination des études, des approvisionnements, des travaux, des interfaces techniques, des essais, des mises en service et des opérations de réception sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.3 Planning d'exécution

L'entreprise générale établira, dès la notification du marché, un planning général d'exécution couvrant l'ensemble des prestations prévues au marché. Ce planning devra être compatible avec les délais contractuels, les contraintes d'exploitation du site militaire ainsi que les prescriptions du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

Le planning devra faire apparaître de manière détaillée :

- les études d'exécution ;
- les validations préalables ;
- les approvisionnements des matériaux et équipements ;
- les différentes phases de travaux ;
- les interventions présentant des interfaces particulières ;
- les essais et contrôles ;
- les opérations de mise en service ;
- les Opérations Préalables à la Réception (OPR) ;
- la remise du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

Le planning sera présenté sous une forme permettant d'identifier clairement le chemin critique, les enchaînements des tâches, les jalons principaux ainsi que les éventuelles périodes de coactivité.

L'entreprise générale actualisera ce planning aussi souvent que nécessaire afin de tenir compte de l'avancement réel des travaux, des contraintes d'exploitation du site, des observations du maître d'œuvre ou des adaptations rendues nécessaires par les conditions de chantier.

Toute modification du planning devra être soumise au maître d'œuvre pour validation avant sa mise en application.

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires afin de respecter les délais contractuels. Elle mobilisera, si nécessaire, des moyens humains et matériels supplémentaires pour rattraper un éventuel retard qui lui serait imputable, sans incidence financière pour le maître d'ouvrage.

Les contraintes liées au fonctionnement du site militaire, aux restrictions d'accès, aux interventions sur des installations maintenues en exploitation, aux validations préalables, aux délais d'approvisionnement ou aux conditions météorologiques normalement prévisibles devront être intégrées dès l'établissement du planning. Elles ne pourront, à elles seules, justifier une prolongation des délais contractuels.

En cas de dérive du planning, le maître d'œuvre pourra demander à l'entreprise la production d'un planning de rattrapage précisant les mesures correctives envisagées, les moyens supplémentaires mobilisés et les nouveaux jalons permettant de garantir le respect de la date contractuelle d'achèvement des travaux.

Toutes les sujétions liées à l'élaboration, à la mise à jour, au suivi, à la coordination et à l'adaptation du planning d'exécution sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.4 Réunions de chantier

Le maître d'œuvre organisera des réunions de chantier à une fréquence compatible avec l'avancement des travaux. L'entreprise générale devra obligatoirement y participer et s'y faire représenter par un responsable disposant du pouvoir de décision nécessaire pour engager l'entreprise sur les aspects techniques, organisationnels et financiers relevant de l'exécution du marché.

En tant qu'entreprise générale, le titulaire assurera la présence, lorsque cela sera nécessaire, de ses responsables de travaux, conducteurs de travaux, chefs de chantier, bureaux d'études, sous-traitants, fournisseurs ou tout autre intervenant concerné par les sujets inscrits à l'ordre du jour.

Les réunions de chantier auront notamment pour objet :

- le suivi de l'avancement des travaux ;
- le contrôle du respect du planning général d'exécution ;
- l'examen des difficultés techniques rencontrées ;
- la coordination des interventions et des interfaces entre les différentes prestations ;
- le suivi des approvisionnements ;
- l'organisation des coupures de réseaux et des interventions en site occupé ;
- le contrôle des dispositions relatives à la sécurité, à la protection de la santé et à la protection de l'environnement ;
- le suivi des essais, contrôles et mises en service ;
- la préparation des opérations préalables à la réception.

Le maître d'œuvre établira un compte rendu de chaque réunion de chantier. Celui-ci sera diffusé à l'ensemble des participants et vaudra compte rendu contradictoire, sauf observations écrites formulées par l'entreprise dans un délai de cinq (5) jours calendaires à compter de sa diffusion.

Les décisions, prescriptions techniques, demandes de modifications, observations et délais mentionnés dans les comptes rendus devront être appliqués par l'entreprise dans les délais impartis. À défaut d'observation formulée dans le délai précité, les comptes rendus seront réputés acceptés dans leur intégralité.

L'entreprise générale assurera la diffusion des comptes rendus auprès de ses équipes, de ses sous-traitants et de l'ensemble des intervenants concernés. Elle veillera à la bonne exécution des décisions prises lors des réunions et assurera le suivi des actions qui lui incombent.

Le maître d'œuvre pourra, en tant que de besoin, organiser des réunions techniques spécifiques, des réunions de synthèse, des visites contradictoires ou des réunions exceptionnelles portant sur un sujet

particulier. L'entreprise générale devra y participer sans pouvoir prétendre à une rémunération complémentaire.

Toutes les sujétions liées à la préparation des réunions, à la participation des différents intervenants, à la diffusion des informations, au suivi des décisions et à la mise en œuvre des actions décidées sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.5 Préparation, coordination et exécution des travaux

### 5.5.1 Période de préparation

**Documents**

Il est fixé une période de préparation dont les caractéristiques sont dans l'acte d'engagement.
Il sera procédé, au cours de cette période, aux opérations énumérées ci-après à la diligence respective des parties contractantes et du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé :

- Par les soins de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre :
    - Délivrance des autorisations d'accès des personnels et des véhicules ;
    - Désignation de l'emprise du chantier et des lieux de dépôts provisoires ou définitifs des matériels ou matériaux ;
- Par les soins du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé :
    - Communication aux entreprises des consignes arrêtées avec le chef d'établissement et de l'organisation prévue pour la sécurité et la protection de la santé pour l'ensemble de l'opération ;
    - Inspections communes au cours desquelles seront en particulier précisées, en fonction des caractéristiques des travaux que chaque entreprise s'apprête à exécuter, les consignes à observer ou à transmettre et les dispositions particulières de sécurité et de protection de la santé à prendre pour l'ensemble de l'opération ;
- Par les soins du titulaire :
    - Elaboration du calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec la maîtrise d'œuvre dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;
    - Elaboration du calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec la maîtrise d'œuvre dans un **délai de soixante (60) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;
    - Elaboration et présentation au visa du maître d'œuvre du programme d'exécution des travaux en trois (3) exemplaires dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation (article 28.2.1 du CCAG travaux) ;
    - Etablissement et présentation, en prix élémentaires, de la décomposition détaillée du prix global dans les conditions de l'article 10.3.2 du CCAG travaux, mais sans indication des

pourcentages mentionnés à l'article 10.3.2 dudit CCAG. Cette décomposition ne devra pas modifier les montants partiels figurant à la décomposition fournie avec l'acte d'engagement. La fourniture de ce document est à la charge de l'entreprise dont le coût est inclus dans le montant de son offre dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Fourniture d'un échéancier prévisionnel des acomptes mensuels dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Fourniture des copies des contrats d'assurance et attestations demandées dans le CCAP dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Etablissement et remise à la maîtrise d'œuvre de la liste nominative des personnels (incluant pour chacun sa date de naissance) et des documents nécessaires au contrôle élémentaire des personnels dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Etablissement et remise à la maîtrise d'œuvre de la liste des véhicules et engins dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Remise à la maîtrise d'œuvre d'une attestation sur l'honneur indiquant son intention ou non de faire appel, pour l'exécution des prestations du présent marché, à des salariés de nationalité étrangère et, dans l'affirmative, certifiant que ces salariés sont ou seront autorisés à exercer une activité professionnelle en France dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Etablissement et présentation au visa de la maîtrise d'œuvre et avis du contrôleur technique et du bureau d'études des plans d'exécution, notes de calculs et études de détail, certifications des matériaux, avis techniques… (en 2 exemplaires papier et en version numérique) nécessaires pour le début des travaux, dans les conditions prévues à l'article 29 du CCAG travaux ;

- Etablissement et présentation au visa de la maîtrise d'œuvre et avis du coordonnateur SPS du plan d'installations de chantier (PIC) dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Etablissement du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PP SPS) prévu par la section 5 du décret n° 94 – 1159 du 26/12/1994 après inspection commune organisée par le coordonnateur SPS. Cette obligation est applicable à chaque entrepreneur (cotraitants, sous-traitants et travailleurs indépendants). L'absence de remise au maître de l'ouvrage du PP SPS fait obstacle à l'exécution proprement dite des travaux ;

- Remise à la maîtrise d'œuvre des déclarations de sous-traitance pour accord et agrément des conditions de paiement ;

- Remise à la maîtrise d'œuvre d'une caution bancaire du titulaire (éditée par un organisme bancaire) vis-à-vis de chaque sous-traitant dont les prestations sont strictement inférieures à 10% du montant total ;

- Remise à la maîtrise d'œuvre d'une copie de la déclaration d'ouverture de chantier pour tout chantier employant dix personnes au moins pendant plus d'une semaine, également

adressée à l'inspection du travail dans les armées (ITA), dans un **délai de trente (30) jours** suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation :

*Ministère des Armées*
*Contrôle général des armées*
*60, boulevard du Général Martial Valin*
*CS 21 623*
*75509 PARIS CEDEX 15*

- Participation à une réunion avec les chargés de prévention de la caserne afin d'établir un plan de prévention qui devra être appliqué pendant la durée ;
- Fourniture de tous les documents demandés dans les pièces administratives de chaque section technique ;
- Fourniture de tous les documents demandés dans le CCTP ;
- Fourniture de tous les documents demandés par la maîtrise d'œuvre, le coordonnateur SPS et l'inspecteur du travail dans les armées ;
- Le titulaire devra faire établir, à sa charge, un constat de l'état des lieux contradictoire en présence de la maîtrise d'œuvre avant le démarrage des travaux. Il fera recours à un huissier. Un exemplaire du PV établi sera remis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre.

Les autres documents prévus au CCTP ou au CCAP seront fournis, non pas au cours de la période de préparation, mais à des dates qui seront précisées en cours d'exécution, par ordres de service de la maîtrise d'œuvre.

**Les travaux ne pourront pas commencer avant l'obtention du visa de la maîtrise d'œuvre de tous les documents précités.**

### 5.5.2 Réunions de chantier

Pendant la période de préparation, les différentes actions et tâches préparatoires indiquées ci-après seront exécutées et mises au point au cours de réunions d'organisation de chantier.

La planification de la préparation du chantier proposée par la maîtrise d'œuvre sera précisée et validée lors de la 1ère réunion de chantier avec les différents intervenants.

- **Action 1 : Prise de contacts et organisation :**
  - Visite du site et présentation des intervenants ;
  - Contenu et planification de la préparation du chantier ;
  - Délais de production et circuit de transmissions des données et informations.

- **Action 2 : Analyse technique du projet :**
  - Identification des documents existants et à établir ;
  - Mise au point des prestations techniques, détection des points à contrôler (autocontrôles avec rédaction d'une fiche précisant les points critiques et points d'arrêt) ;
  - Organisation de la prévention et du contrôle.

- **Action 3 : Organisation des travaux :**
  - Mise au point des techniques d'exécution ;

- Installations et gestion du chantier ;
- Planification du choix des matériaux et des équipements ;
- Planification des travaux et des contrôles.

## 5.6 Phasage des travaux

L'opération intègre plusieurs composantes de travaux différentes aux alentours du bâtiment 539 tels que:

- Terrassement de la zone, travaux de VRD
- travaux à l'intérieur du bâtiment ;
- Construction du bâtiment technique et vie ;
- Création et raccordement des réseaux ;
- La construction de la clôture périphérique et mise en place des éléments de filtrages.

*Liste non exhaustive*

## 5.7 PLANS D'EXECUTION, NOTES DE CALCULS, ETUDES DE DETAIL ET DE SYNTHESE

Les plans d'exécution des ouvrages avec notes techniques, notes de calcul, études de détail et études de synthèse… sont à la charge du titulaire. Ils devront comporter tous les détails et références nécessaires à leur parfaite compréhension.

Le titulaire a parfaitement pris connaissance de l'ensemble des pièces techniques sur la base desquelles il a élaboré son offre. Il admet que l'ensemble des études complémentaires permettant la parfaite réalisation des travaux est à sa charge. Il constate que les documents qui lui ont été remis lui permettent de procéder aux études d'exécution qui lui incombent, sans pouvoir élever une quelconque réclamation relative à la qualité ou au caractère suffisant de ces documents.

Tous les documents établis par le titulaire (fournis en deux (2) exemplaires) seront soumis :

- Au visa de la maîtrise d'œuvre qui disposera alors de vingt (20) jours ouvrables au plus tard pour les retourner à l'entrepreneur avec ses observations éventuelles.

Il est spécifié que la maîtrise d'œuvre pourra demander au titulaire des explications sur les divers documents, apporter des modifications à ceux-ci et que le visa des documents par la maîtrise d'œuvre laisse à l'entrepreneur la totalité de la responsabilité, pour ce qui est de la conception et de l'exécution des travaux.

Les retards dans la fourniture et l'établissement de ces plans feront l'objet des pénalités prévues dans le CCAP.

Le titulaire est tenu d'adresser au coordonnateur SPS une copie des plans d'exécution visés par la maîtrise d'œuvre au fur et à mesure de l'avancement des travaux afin qu'il puisse constituer le dossier d'intervention ultérieur sur les ouvrages (DIUO) pour le jour de la réception.

## 5.8 ECHANTILLONS, NOTICES TECHNIQUES ET PV D'AGREMENT

Le titulaire est tenu de fournir tous les prototypes et les échantillons de matériaux, matériels, appareils… devant être utilisés pour l'exécution des ouvrages et demandés au CCTP ou demandés par la maîtrise d'œuvre en cours de travaux, ainsi que toutes les palettes de coloris. Pour chaque matériel ou matériau à mettre en œuvre, il sera soumis à l'acceptation de la maîtrise d'œuvre le choix du coloris parmi la gamme proposée par le fabricant lors des réunions de chantier.

Le titulaire a l'entière responsabilité de la fourniture des matériaux et des matériels, tant vis-à-vis de leurs caractéristiques techniques que de leur bonne adaptation aux ouvrages et délais de livraison.

La maîtrise d'œuvre fixe les dates de production des échantillons, notices techniques et PV d'agrément.

## 5.9 Implantation des ouvrages

Avant tout commencement des travaux, l'entreprise générale procédera à l'implantation complète des ouvrages faisant l'objet du marché. Elle vérifiera au préalable la concordance entre les plans du dossier de consultation, les relevés effectués sur site et les conditions réelles d'exécution.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance de l'ensemble des documents contractuels, des contraintes topographiques, des ouvrages existants et des limites de son intervention. Il lui appartient de procéder à toutes les vérifications nécessaires avant le démarrage des travaux.

Les prestations comprendront notamment :

- le relevé des cotes nécessaires à l'implantation des ouvrages ;
- la matérialisation des axes principaux, des alignements, des niveaux et des limites d'intervention ;
- la vérification des altimétries existantes ;
- le contrôle des emprises disponibles ;
- la vérification de la compatibilité des ouvrages projetés avec les constructions et réseaux existants.

L'entreprise signalera immédiatement au maître d'œuvre toute incohérence entre les documents du marché et les conditions constatées sur le terrain. Aucun ouvrage ne pourra être exécuté sur la base d'une anomalie connue sans validation préalable du maître d'œuvre.

L'ensemble des implantations nécessaires à l'exécution des travaux sera réalisé sous la responsabilité exclusive de l'entreprise. Celle-ci assurera le maintien des repères d'implantation pendant toute la durée du chantier et procédera, si nécessaire, à leur reconstitution.

Les erreurs d'implantation, de nivellement ou d'alignement, ainsi que leurs conséquences sur les ouvrages réalisés, demeurent de la seule responsabilité de l'entreprise. Les rectifications, démolitions, reconstructions, adaptations ou reprises qui en résulteraient seront exécutées à ses frais exclusifs, sans incidence sur les délais contractuels.

Le maître d'œuvre pourra procéder à tout moment à des contrôles contradictoires des implantations réalisées. Ces contrôles ne dégagent en aucun cas l'entreprise de sa responsabilité quant à l'exactitude des implantations et à la conformité des ouvrages exécutés.

Toutes les sujétions liées aux relevés, implantations, contrôles, vérifications, matériels topographiques, maintien des repères, réimplantations éventuelles et reprises consécutives à des erreurs d'implantation sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.10 Gestion des approvisionnements et des livraisons

L'entreprise générale assurera la planification, la coordination et le suivi de l'ensemble des approvisionnements nécessaires à la bonne exécution du marché. Elle prendra toutes les dispositions utiles afin de garantir la disponibilité des matériaux, matériels et équipements conformément au planning d'exécution validé.

Les délais de fabrication, d'approvisionnement, de transport, de contrôle, de validation des échantillons ou des fiches techniques, ainsi que les éventuelles contraintes d'accès au site militaire, sont réputés avoir été pris en compte par l'entreprise lors de l'établissement de son offre.

Les livraisons devront être organisées de manière à ne pas perturber le fonctionnement du **Camp de Souge** ni les activités du **13e Régiment de Dragons Parachutistes**. Elles devront respecter les horaires, itinéraires et procédures de contrôle d'accès définis par le maître d'ouvrage et les autorités militaires.

L'entreprise devra notamment :

- planifier les livraisons en fonction de l'avancement réel du chantier ;
- limiter les stockages sur site au strict nécessaire ;
- assurer la réception, le contrôle qualitatif et quantitatif des fournitures ;
- vérifier la conformité des matériaux et équipements avec les prescriptions du marché avant leur mise en œuvre ;
- protéger les matériaux contre les intempéries, les chocs, le vol et toute dégradation jusqu'à leur incorporation dans les ouvrages.

Les matériaux présentant des défauts, des détériorations, des non-conformités ou ne correspondant pas aux exigences du marché devront être immédiatement évacués du chantier et remplacés par des fournitures conformes, sans incidence sur les délais d'exécution.

Les zones de déchargement et de stockage devront être maintenues propres, organisées et sécurisées. Elles ne devront en aucun cas gêner les circulations, les accès aux bâtiments, les voies réservées aux secours ou les installations militaires maintenues en exploitation.

Le maître d'œuvre pourra refuser toute livraison ou toute mise en œuvre d'un matériau ou équipement ne disposant pas des documents justificatifs exigés par le marché (fiches techniques, procès-verbaux d'essais, certifications, avis techniques, marquage CE, déclarations de performances, etc.).

L'entreprise générale demeure seule responsable de la conservation des matériaux et équipements jusqu'à leur réception définitive. Toute détérioration, perte, vol ou dégradation restera à sa charge exclusive.

Toutes les sujétions relatives aux approvisionnements, aux transports, aux livraisons, aux manutentions, aux stockages, aux protections, aux contrôles de conformité et aux remplacements éventuels des matériaux non conformes sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.11 Gestion des interfaces techniques

L'entreprise générale est responsable de la parfaite coordination technique entre l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation de l'opération. À ce titre, elle devra assurer la gestion complète des interfaces entre les différentes sections techniques, depuis les études d'exécution jusqu'à la réception des ouvrages.

Avant toute exécution, l'entreprise vérifiera la compatibilité des ouvrages projetés avec les ouvrages existants ainsi qu'avec les prestations relevant des autres sections techniques. Elle prendra toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter les conflits d'implantation, les incompatibilités de conception ou les reprises ultérieures.

L'entreprise devra notamment assurer la coordination des :

- réservations dans les ouvrages en béton, maçonnerie, charpente et cloisons ;
- percements, carottages, scellements et rebouchages ;
- supports, renforts et structures destinés à recevoir les équipements techniques ;
- passages de réseaux entre les différentes sections techniques ;
- raccordements aux réseaux existants ;
- interfaces entre les ouvrages de clos couvert, de second œuvre et des équipements techniques ;
- finitions nécessaires à la parfaite continuité des ouvrages.

Avant la mise en œuvre définitive d'un ouvrage, l'entreprise procédera à toutes les vérifications nécessaires afin de s'assurer que les prestations des autres sections techniques concernées ont été exécutées conformément aux documents contractuels.

Aucune intervention ne pourra être réalisée sur un ouvrage présentant une non-conformité susceptible d'avoir une incidence sur les travaux à exécuter. Toute anomalie devra être immédiatement signalée au maître d'œuvre afin qu'une décision soit prise avant la poursuite des travaux.

Les adaptations rendues nécessaires par les procédés constructifs retenus par l'entreprise, les ajustements dimensionnels, les petites modifications d'exécution, les accessoires de fixation, les renforts, les habillages, les joints, les calfeutrements, les protections ou tout élément indispensable à la parfaite réalisation des ouvrages sont réputés compris dans les prestations de l'entreprise, même s'ils ne sont pas explicitement décrits dans les différentes sections techniques.

Aucun supplément de prix ne pourra être demandé au titre d'une omission résultant d'un défaut de coordination entre les prestations. L'entreprise générale demeure seule responsable de la parfaite compatibilité des ouvrages réalisés et de la livraison d'un ensemble complet, conforme aux documents contractuels, aux règles de l'art et aux exigences du maître d'ouvrage.

Toutes les sujétions liées aux interfaces techniques, aux études de synthèse, aux réunions de coordination, aux adaptations d'exécution, aux réservations, aux raccordements, aux essais de compatibilité et aux reprises nécessaires sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.12 Gestion des modifications en cours de chantier

Toute modification des ouvrages, des matériaux, des équipements, des implantations ou des méthodes d'exécution par rapport aux documents contractuels devra faire l'objet d'une validation préalable du maître d'œuvre et, lorsque cela est nécessaire, du maître d'ouvrage.

L'entreprise générale ne pourra apporter aucune modification de sa propre initiative, même si celle-ci lui paraît techniquement plus appropriée ou économiquement plus avantageuse. Toute proposition d'adaptation devra être formulée par écrit, accompagnée de l'ensemble des éléments techniques permettant d'en apprécier la conformité, les incidences sur les performances des ouvrages, les délais d'exécution, les coûts éventuels, les conditions de maintenance et les garanties.

Toute demande de modification devra notamment comporter :

- la justification technique de la proposition ;
- les plans, croquis ou schémas nécessaires à sa compréhension ;
- les fiches techniques des matériaux ou équipements proposés ;
- les procès-verbaux d'essais, certifications ou avis techniques lorsque ceux-ci sont requis ;
- l'analyse des incidences sur les autres prestations du marché ;
- l'évaluation de l'impact éventuel sur le planning général d'exécution.

Aucune modification ne pourra être mise en œuvre avant notification de l'accord du maître d'œuvre. À défaut de validation préalable, le maître d'ouvrage pourra exiger la dépose des ouvrages concernés et leur remise en conformité avec les documents contractuels, aux frais exclusifs de l'entreprise, sans incidence sur les délais d'exécution.

Les adaptations rendues nécessaires par les contraintes de chantier, les interfaces entre les différentes prestations, les tolérances d'exécution ou les conditions réelles d'implantation devront être immédiatement signalées au maître d'œuvre afin que les dispositions appropriées soient arrêtées avant toute exécution.

Les modifications décidées par le maître d'ouvrage seront exécutées conformément aux stipulations du CCAG Travaux et aux dispositions du marché. L'entreprise devra poursuivre l'exécution de ses prestations dans les conditions fixées par les ordres de service qui lui seront notifiés.

Toutes les études complémentaires, mises à jour des plans d'exécution, adaptations des méthodes d'intervention, reprises éventuelles, essais supplémentaires et opérations rendues nécessaires par les modifications validées sont réputées comprises dans les prestations de l'entreprise, sauf lorsque ces modifications donnent lieu à un avenant ou à une décision modificative du marché.

L'entreprise générale demeure responsable de la conformité des ouvrages réalisés jusqu'à leur réception. Toute modification exécutée sans autorisation préalable ou non conforme aux prescriptions validées engagera sa seule responsabilité et entraînera, le cas échéant, la remise en état des ouvrages à ses frais exclusifs.

## 5.13 Gestion documentaire du chantier

L'entreprise générale assurera la gestion complète de l'ensemble des documents nécessaires à l'exécution du marché. Elle veillera à ce que tous les documents techniques, administratifs et contractuels soient tenus à jour, diffusés aux intervenants concernés et disponibles sur le chantier pendant toute la durée des travaux.

L'entreprise mettra en place une organisation documentaire garantissant la traçabilité des échanges, des validations, des modifications et des décisions prises au cours de l'opération.

À ce titre, elle assurera notamment la gestion des documents suivants :

- documents contractuels du marché ;
- plans d'exécution et leurs mises à jour ;
- notes de calcul ;
- visas du maître d'œuvre ;
- fiches techniques et documentations fabricants ;
- échantillons validés et fiches de choix des matériaux ;
- procès-verbaux d'essais et de contrôles ;
- comptes rendus de réunions de chantier ;
- ordres de service ;
- demandes de renseignements techniques (DRT) ;
- fiches de non-conformité et actions correctives ;
- attestations de conformité, certificats et déclarations réglementaires.

Tous les documents transmis au maître d'œuvre devront être identifiés, datés, référencés et présentés dans un format compatible avec les prescriptions du marché. Les versions successives devront être clairement identifiées afin d'éviter toute ambiguïté sur les documents applicables.

Aucun ouvrage ne pourra être exécuté sur la base d'un document obsolète ou non validé lorsque le visa du maître d'œuvre est requis.

L'entreprise devra mettre à disposition du maître d'œuvre, à sa demande, l'ensemble des documents relatifs à l'exécution du chantier. Elle conservera un exemplaire à jour des documents applicables dans les bureaux de chantier afin de permettre leur consultation à tout moment.

En fin d'opération, l'ensemble des documents établis pendant le chantier sera intégré au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE), conformément aux prescriptions des différentes sections techniques et aux dispositions du marché.

Toutes les sujétions liées à la production, à la mise à jour, au classement, à la diffusion, à l'archivage et à la transmission des documents nécessaires à l'exécution des travaux sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 5.14 Reconnaissance de la zone de travaux

Par le fait d'avoir remis son offre, le titulaire de chaque est réputé :

- S'être rendu sur le lieu d'exécution des travaux (reconnaissance à effectuer auprès du maître d'œuvre au moment de la consultation) ;
- Avoir pris connaissance des documents du dossier de consultation des entreprises (DCE) ;
- Avoir pris connaissance de la situation, de la nature et des conditions d'exécution des travaux ;
- Avoir pris connaissance des données et contraintes relatives au site ;
- Avoir pris connaissance des possibilités d'installations de chantier, de stockage de matériaux, d'alimentation en fluides…
- Avoir procédé à l'ensemble des contrôles des données (dimensions, implantations…) mentionnées dans le CCTP et dans les documents graphiques joints, qui ne sont données qu'à titre indicatif ;
- Avoir pris la mesure des protections à mettre en œuvre afin de préserver les ouvrages voisins.

En particulier, le titulaire devra s'assurer que la reconnaissance portera sur les points suivants, sans que cette énumération ne soit limitative :

- L'état général des existants et leur degré de conservation ou de vétusté ;
- La nature des matériaux constitutifs des existants ;
- L'origine des matériaux, équipements et matériels devant être mis en œuvre ;
- L'état de conservation et d'entretien des équipements tels que les installations sanitaires, électriques…
- Les principes constructifs des existants, notamment les structures porteuses et leur fondation ;
- De manière générale, toutes les caractéristiques pouvant avoir une influence sur l'exécution, les délais et les prix des travaux à réaliser ;
- Toutes les investigations qu'il aura jugées utiles.

En résumé, le titulaire ne pourra donc en aucun cas prétexter de leur ignorance pour prétendre à des suppléments de prix et/ou des prolongations de délais. Son offre tiendra donc compte de toutes les constations effectuées lors de cette reconnaissance et comprendra explicitement tous les travaux nécessaires qui en découlent.

# 6 ORGANISATION, HYGIENE ET SECURITE DU CHANTIER

## 6.1 Installations de chantier

Le titulaire  assurera la mise en places des clôtures délimitant l'emprise du chantier (voir limites sur les plans DCE) et toutes les installations de chantier prévues dans le PGC du coordonnateur SPS (les ouvrages provisoires, les accès, les plates-formes, les bungalows de chantier, les alimentations en fluides, les moyens de levage et de manutention) et d'en assurer l'enlèvement en fin de travaux.

Les frais qui résultent de l'ensemble des articles détaillés ci-après seront à la charge du titulaire .
A l'issue du chantier, toutes les installations devront être repliées et évacuées par les soins du titulaire, les lieux devront être remis en état et nettoyés.
Les installations de chantier mises en place par l'entrepreneur titulaire du marché **resteront la propriété de celui-ci mais ne pourront être récupérées par lui qu'après complet achèvement de ses travaux.**
Les installations de chantier devront également tenir compte de toutes les prescriptions du coordonnateur SPS et du PGC SPS.

### 6.1.1 Réseaux, fluides et énergies

Le titulaire maintiendra sur le chantier et à ses frais les fluides et énergies nécessaires à l'exécution des travaux, au fonctionnement des installations de chantier et à l'hygiène des employés (eau, électricité…).

Il devra en particulier :
- La fourniture et la pose de compteurs pour chaque fluide ou énergie utilisée (eau, électricité, gaz…) ;
- Les raccordements et branchements (câbles, tuyaux, passe-tuyaux…) aux points d'alimentation en fluides et énergies du camp, indiqués par la maîtrise d'ouvrage ;
- Les raccordements et branchements (câbles, tuyaux, passe-tuyaux…) aux points d'évacuation (eaux usées, eaux-vannes…) du camp, indiqués par la maîtrise d'ouvrage ;
- La fourniture, la mise en place et le raccordement des réseaux nécessaires à l'exécution de ses travaux, au fonctionnement de ses installations de chantier et à l'hygiène des employés ;
- La fourniture et mise en place des coffrets et armoires électriques nécessaires.

Ceux-ci comprendront :
- Un indice de protection IP447 (indice d'étanchéité) et IK08 (indice de protection aux chocs) ;
- Une enveloppe isolante polyester ;
- Une coupure d'urgence de type coup de poing à verrouillage ;
- Des protections différentielles 30mA contre les risques de contact indirects ;
- Les systèmes de protection des réseaux, notamment lorsque ceux-ci sont amenés à traverser des organes de passage (voiries, trottoirs…) et des raccordements et branchements (disjoncteurs…) ;

- La vérification initiale des installations électriques de chantier par un organisme agréé ;
- Le règlement de la consommation en fluides et énergies réalisée au cours de ses travaux.;
- Les demandes d'autorisation d'utilisation de fluides et énergies auprès des services compétents en leur fournissant un estimatif des consommations requises ;
- La remise en état des lieux et équipements utilisés pour l'alimentation, la distribution et le maintien des fluides et énergies avant la réception des travaux.

Des relevés contradictoires seront effectués mensuellement ainsi qu'en début et en fin de chantier.

Le maître d'œuvre se réserve un droit de contrôle sur les installations complémentaires réalisées par le titulaire.

**Les dépenses liées à la consommation en énergies et fluides divers seront intégrées au compte prorata.**

### 6.1.2 Base vie

Le titulaire  mettra en place sur le chantier de construction, à minima pour la durée des travaux :

- **Les locaux pour l'encadrement de chantier disposant :**
  - De bureaux en quantité suffisante ;
  - Des équipements et matériels nécessaires à l'exécution des travaux et à la sécurité des personnels de l'encadrement ;
  - D'une salle de réunion.

- **Les locaux pour le personnel disposant :**
  - D'un ou de plusieurs espace(s) « réfectoire » ;
  - D'un ou de plusieurs espace(s) « vestiaires » ;
  - D'un ou de plusieurs espace(s) « douches homme et femme» ;
  - D'un ou de plusieurs espace(s) « sanitaires homme et femme ».
  - Des équipements et matériels nécessaire à l'exécution des travaux et à la sécurité des personnels ;

Tous ces locaux seront dimensionnés en fonction de l'effectif maximum présent sur chantier.
Ces locaux devront permettre l'accueil de tous les employés amenés à travailler sur le chantier et devront disposer des équipements en conséquence (tables, chaises, lavabos, douches, WC, micro-ondes, armoires fermant à clé...). Ils seront chauffés, éclairés et comporteront des prises de courant.

Les issues de secours et points de rassemblement seront repérés et matérialisés par une signalétique claire et précise.

### 6.1.3 Eclairage du chantier

Le titulaire devra la réalisation complète et le maintien en fonctionnement de l'éclairage extérieur et intérieur du chantier (voies d'accès, portails, cheminements, installations de chantier…) pendant toute la durée du chantier.

### 6.1.4 Moyens de levages, manutention et sécurité

Le titulaire devra mettre à disposition l'ensemble des moyens de levage (grue, nacelle, monte charges, petite manutention…) suivant la technique la plus appropriée à l'environnement compris location, installation et repliement pour l'ensemble des travaux.

Le titulaire devra la réalisation complète et le maintien en condition de l'ensemble des protections collectives du chantier (filets anti-chutes, gardes corps, échafaudages …). Si toutefois les protections collectives n'étaient pas possibles, il veillera à mettre en place les protections individuelles nécessaire et adaptés à la bonne sécurité de ses collaborateurs.
Conformément aux plans de servitudes radioélectriques en vigueur sur le camp, la hauteur maximale à ne pas dépasser est fixée à 63m NGF (PT2 330 449 04, décret du 29 mai 1975).

## Panneau de chantier et panneau maître d'ouvrage

Le titulaire devra la réalisation du panneau de chantier selon les prescriptions suivantes :
Le panneau de chantier sera réalisé par le titulaire du marché (le modèle graphique sera transmis par la maîtrise d'œuvre lors de la période de préparation). Il sera maintenu en place et en état pendant la totalité des travaux et sera régulièrement nettoyé afin d'être toujours lisible. Il sera retiré et l'ensemble des éléments avec lesquels il aura été en lien seront remis en l'état à l'issue des travaux.

Il comportera sur sa hauteur autant de lignes nécessaires au recensement des entreprises intervenant sur le chantier et de leurs sous-traitants.

Le panneau de chantier sera fixé sur un support rigide du type panneau de bois et madriers, mis en place à l'entrée du chantier à un emplacement qui sera indiqué par la maîtrise d'œuvre pendant la période de préparation. En aucun cas la fixation ne sera réalisée sur des installations existantes.
Le titulaire du marché prendra toutes les dispositions nécessaires pour assurer le contreventement de la structure et éviter l'arrachage du panneau en cas d'intempérie.
Il se rapprochera des acteurs du chantier pour récupérer les données les concernant et devant figurer sur le panneau. Le titulaire devra également la réalisation du panneau maître d'ouvrage représentant le logo du service infrastructure de la défense qui sera installé lors de la période de préparation (ce panneau sera de dimensions 240 x 120 cm).

Le titulaire en effectuera la pose à l'endroit défini par la maîtrise d'ouvrage, et en assurera la conservation et la propreté pendant toute la durée du chantier. A l'issue du chantier, ces panneaux seront déposés et évacués par ses soins.

### 6.1.5 Dépôt provisoire des déchets, déblais et autres matériaux

Les déchets, déblais et matériaux non pollués propres au chantier pourront être stockés provisoirement sur le chantier. En aucun cas il ne sera toléré le dépôt ou le stockage provisoire des déchets, déblais et autres matériaux sur des zones extérieures aux limites de chantier et sur le domaine public.

### 6.1.6 Accès et délimitation du chantier

Le titulaire est tenu d'isoler le chantier pendant les travaux. Afin de créer un **chantier clos mais non indépendant**, une clôture sera mise en place sur toute la périphérie du chantier afin d'en interdire l'accès.

En particulier, cette clôture sera grillagée (panneaux de treillis soudés rigides sur poteaux métalliques encastrés dans des plots béton), d'une hauteur de 2,0 m et devra être équipée d'éléments de signalisation de type « pancartes » répartis tous les 15 m indiquant :

- Côté extérieur au chantier : « CHANTIER : ACCES INTERDIT » ;

Le titulaire devra toutes les adaptations nécessaires des clôtures en cours de travaux afin de respecter à tout moment les règles de sécurité. Il devra également la fourniture, la pose, le maintien en place et en état ainsi que la dépose et le retrait en fin de chantier de tous les éléments de signalisation nécessaires à la circulation de ses personnels et véhicules depuis l'entrée principale jusqu'au chantier.

### 6.1.7 Plan d'installations de chantier (PIC)

Le plan d'installations de chantier devra être fourni à la maîtrise d'œuvre et au coordonnateur SPS par le titulaire pendant la période de préparation. Il devra notamment indiquer :

- L'emplacement de la base vie ;

- Les points de raccordement et les cheminements des réseaux d'alimentation de la base vie ;
- L'emplacement des zones de dépôt provisoire des déchets, déblais et autres types de matériaux ;
- L'emplacement des engins de levage ou de grutage éventuels prévus pour l'exécution des travaux et leurs aires de survol ;
- L'accès au chantier depuis l'entrée principale ;
- Les délimitations de chantier ;
- L'aire de retournement des camions.

### 6.1.8 Documents administratifs sur le chantier

Le titulaire tiendra à jour sur le chantier un dossier qui sera à la disposition de la maîtrise d'œuvre, et qui contiendra les documents suivants :

- Un exemplaire des modes opératoires du chantier incluant toutes les dispositions réglementaires et particulières ;
- Les registres d'entretien pour les appareils ;
- Les détails des notifications à l'inspection du travail, et éventuellement les autres organismes professionnels concernés ;
- La liste des différentes personnes employées sur le chantier ;
- Un exemplaire des fiches d'aptitude des dernières visites médicales passées par chaque employé ;
- Les habilitations de chaque employé ;
- Les fiches d'intervention de chaque personnel (horaires journaliers de travail) ;
- Le nom et les coordonnées de la ou des installation(s) de stockage ou de traitement des déchets ;
- Le registre journal (tenu par le coordonnateur SPS).

### 6.1.9 Personnels de l'entreprise chargés de l'électricité

Les personnels de l'entreprise titulaire (et ses cotraitants ou sous-traitants) chargés de l'électricité devront :

- Détenir le recueil UTEC 18-510 lorsqu'ils exercent les fonctions de responsables de consignation de travaux ou d'intervention ;
- Etre en possession des habilitations annuelles requises délivrées en fonction de leur qualification ;
- Procéder à l'affichage des consignes de sécurité propres au(x) lieu(x) d'intervention.

De manière générale, les personnels de l'entreprise titulaire amenés à intervenir sur des installations HT et/ou BT devront détenir les habilitations correspondantes.

### 6.1.10 Mesures de sécurité contre l'incendie

**Travaux par points chauds et permis de feu**

En ce qui concerne les opérations de soudage, d'oxycoupage, de brasage, de décapage et autres travaux par points chauds, le titulaire devra obtenir au préalable l'autorisation du responsable sécurité incendie de la caserne (ou chargé de prévention de la caserne) après transmission de la demande de permis feu dont le formulaire sera remis à la maîtrise d'œuvre dans un délai d'une (1) semaine avant la date souhaitée de l'opération. Ce formulaire, dont le modèle sera remis lors de la période de préparation, précisera entre autre :

- Les coordonnées du titulaire ;
- La nature des travaux par points chauds prévus ;

- Les risques associés ;
- Les dates et durées d'intervention…

Il lui délivrera un « permis de feu » pour la journée. **Tous travaux n'ayant pas fait l'objet de la délivrance d'un permis de feu seront strictement interdits.**

**Protection contre l'incendie**

Le titulaire devra assurer, sous sa seule responsabilité et à ses frais, les mesures de protection contre l'incendie de ses personnels et de ses installations, comportant :

- La présence obligatoire sur le chantier d'extincteurs en état de fonctionnement et permettant de lutter contre tous types d'incendies ;
- L'obligation de désigner sur le chantier un responsable assurant à tous les arrêts de travail l'extinction des feux et le contrôle des mesures de sécurité.

## 6.2 Tri des déchets

### 6.2.1 Tri

Les entreprises de travaux prendront l'ensemble des mesures nécessaires pour réaliser un tri à la source des différents types de déchets, en respectant les cahiers des charges des différentes filières de valorisation ou d'élimination qui apportent des précisions quant aux modalités de dépose, collecte séparée et transport de ces déchets à respecter.

Elle devra appliquer et faire appliquer à ses sous-traitants le tri sélectif des déchets pendant toute la durée du chantier conformément aux prescriptions du PGC et de la circulaire du 15 janvier 2000 relative à la planification de la gestion et de l'élimination des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics. Les frais de mise en décharge (transport, stockage et traitements) seront entièrement à la charge du titulaire.

Les déchets non pollués devront être triés en mono-produits et entreposés dans des bennes suivant leur nature, à savoir :

- Ferrailles, métaux ferreux et non ferreux ;
- Bois et dérivés, palettes de chantier ;
- Cartons ;
- Gravats propres et sans plâtre à revaloriser : morceaux de briques, parpaings, béton, tuiles, etc…
- Déchets divers en mélanges non revalorisés : gravats avec du plâtre, emballages, plastiques, polystyrène, laines minérales…

L'ensemble des contenants de déchets (bennes, big-bags…) seront stockés provisoirement sur le chantier. Ils devront être identifiés par des pancartages avec pictogrammes normalisés.

Un bordereau de suivi des déchets sera émis pour chaque type de déchet et à chaque départ du site et accompagnera les déchets jusqu'au centre de stockage. Un exemplaire de ce bordereau, attestant de la prise en compte des déchets, sera remis au maître d'œuvre par le titulaire.

**En aucun cas le stockage des déchets de chantier ne pourra se faire en dehors de la zone d'installation de chantier prévue au marché.**

### 6.2.2 Schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets (SOSED)

Conformément à l'article L541-7-2 du Code de l'environnement, les entreprises prendront toutes les mesures nécessaires pour ne pas mélanger les déchets dangereux entre eux ou avec les déchets non dangereux.

Les mesures préventives lors de la dépose des matériaux ou équipements dangereux doivent être prises, ainsi que lors du stockage et de l'évacuation des déchets en découlant. Les entreprises de travaux prendront soin de reporter les mesures qu'elle compte prendre dans le SOGED.

### 6.2.3 Aire de lavage des camions toupies

Le titulaire réalisera une aire de lavage des camions.
Le terrain dédié à cette aire de lavage sera remis en état par ses soins à l'issue des travaux.

## 6.3 Horaires de chantier

Le titulaire veillera, lors des phases de travaux, à organiser ses horaires de travail en fonction de celles des personnels de la caserne :

| | |
|---|---|
| Lundi | 8h30 – 17h00 |
| Mardi | 8h30 – 17h00 |
| Mercredi | 8h30 – 17h00 |
| Jeudi | 8h30 – 17h00 |
| Vendredi | 8h30 – 11h45 |

Il sera possible pour le titulaire de demander une dérogation. Celle-ci sera soumise à autorisation du commandement de la caserne et au CGA par le MOe.

Lors de la cérémonie des Couleurs régimentaires (ou autre cérémonie militaire), aucune livraison ne sera possible et aucune nuisance sonore ne sera tolérée. Il appartient au titulaire de veiller à l'application stricte du respect de cette consigne.

# 7 CONTRÔLES – ESSAIS – RÉCEPTION

## 7.1 Dispositions générales

L'entreprise générale est tenue de réaliser, sous sa seule responsabilité, l'ensemble des contrôles, essais, vérifications et autocontrôles nécessaires afin de garantir la parfaite conformité des ouvrages aux documents contractuels, aux règles de l'art, aux normes françaises et européennes en vigueur ainsi qu'aux prescriptions réglementaires applicables.

Les contrôles devront être effectués tout au long de l'exécution des travaux et ne devront en aucun cas être limités aux opérations préalables à la réception. Ils auront notamment pour objet de vérifier la conformité des matériaux, des équipements, des méthodes d'exécution, des ouvrages réalisés et des performances attendues.

L'entreprise générale mettra en œuvre une procédure d'autocontrôle permettant d'assurer la maîtrise de la qualité de ses prestations. Cette procédure comprendra notamment :

- le contrôle des matériaux et équipements lors de leur livraison ;
- le contrôle des supports avant mise en œuvre ;
- le contrôle des implantations et des niveaux ;
- le contrôle de la conformité des ouvrages en cours d'exécution ;

- le contrôle des interfaces entre les différentes sections techniques ;
- le contrôle des performances avant mise en service ;
- le contrôle final avant présentation des ouvrages à la réception.

Le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage et le contrôleur technique pourront procéder à tout moment aux vérifications qu'ils jugeront nécessaires. Ces contrôles ne dispensent en aucun cas l'entreprise de sa responsabilité quant à la qualité et à la conformité des ouvrages réalisés.

Tout ouvrage reconnu non conforme devra être immédiatement signalé au maître d'œuvre. L'entreprise proposera les mesures correctives nécessaires et procédera, à ses frais exclusifs, aux reprises, remplacements ou reconstructions prescrits, sans incidence sur les délais contractuels.

Les essais, mesures, contrôles et vérifications prévus dans les différentes sections techniques devront être réalisés par des organismes compétents lorsque la réglementation ou les prescriptions du marché l'imposent. Les procès-verbaux correspondants seront remis au maître d'œuvre avant toute demande de réception.

Aucun ouvrage ne pourra être présenté aux opérations préalables à la réception tant que l'ensemble des contrôles, essais réglementaires, vérifications de conformité et reprises éventuelles n'auront pas été réalisés de manière satisfaisante.

Toutes les sujétions relatives aux autocontrôles, aux essais, aux vérifications, aux prestations des laboratoires, aux organismes de contrôle, aux reprises, aux essais complémentaires ainsi qu'à la remise des procès-verbaux sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 7.2 Contrôles en cours d'exécution

L'entreprise générale assurera un contrôle permanent de la qualité des ouvrages pendant toute la durée des travaux. Les contrôles en cours d'exécution auront pour objectif de vérifier la conformité des prestations avant qu'elles ne deviennent inaccessibles, qu'elles soient recouvertes ou qu'elles ne puissent plus faire l'objet d'une vérification ultérieure.

Aucun ouvrage ne pourra être poursuivi ou recouvert sans que les contrôles préalables nécessaires aient été réalisés par l'entreprise et, lorsque cela est prévu au marché, présentés au maître d'œuvre ou au contrôleur technique.

Les contrôles porteront notamment sur :

- la conformité des matériaux, produits et équipements livrés sur le chantier ;
- le respect des plans d'exécution, des notes de calcul et des documents visés ;
- les implantations, dimensions, alignements, niveaux et tolérances d'exécution ;
- les réservations, percements, scellements et supports avant incorporation ;
- la bonne exécution des assemblages, fixations, raccordements et interfaces entre les différentes sections techniques ;
- la conformité des ouvrages avant fermeture des cloisons, plafonds, gaines techniques, faux planchers ou tout autre élément rendant les ouvrages inaccessibles ;
- le respect des prescriptions de mise en œuvre des fabricants ainsi que des normes et DTU applicables.

L'entreprise générale établira, lorsque les prestations le nécessitent, des fiches d'autocontrôle permettant de tracer les vérifications réalisées. Ces fiches préciseront notamment la nature des contrôles effectués, les résultats obtenus, les éventuelles non-conformités constatées ainsi que les actions correctives mises en œuvre.

Le maître d'œuvre pourra demander la présentation des ouvrages avant toute poursuite des travaux. En cas de recouvrement d'un ouvrage sans autorisation alors qu'un contrôle contradictoire était prévu, le maître d'œuvre pourra exiger sa mise à découvert afin de procéder aux vérifications nécessaires. Les frais correspondants resteront entièrement à la charge de l'entreprise, sans incidence sur les délais contractuels.

Toute non-conformité détectée au cours de l'exécution devra être immédiatement corrigée par l'entreprise. Les reprises devront être réalisées dans les règles de l'art et soumises à un nouveau contrôle avant la poursuite des travaux.

Les contrôles réalisés par le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage ou le contrôleur technique ne constituent en aucun cas une réception partielle des ouvrages et ne dégagent pas l'entreprise de sa responsabilité contractuelle.

Toutes les sujétions liées aux autocontrôles, aux contrôles contradictoires, à la tenue des fiches de contrôle, aux mises à découvert éventuelles, aux reprises et aux vérifications complémentaires sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 7.3 Essais de fonctionnement et de performance

Avant toute demande de réception, l'entreprise générale procédera, sous sa responsabilité, à l'ensemble des essais de fonctionnement, de performance, de réglage et de mise au point des ouvrages réalisés. Ces essais auront pour objet de démontrer que les installations répondent aux exigences des documents contractuels, aux prescriptions réglementaires, aux normes en vigueur ainsi qu'aux performances attendues.

Les essais seront réalisés conformément aux prescriptions des différentes sections techniques du marché, aux recommandations des fabricants et aux protocoles d'essais applicables à chaque type d'ouvrage ou d'installation.

L'entreprise devra notamment réaliser, selon la nature des prestations :

- les essais de fonctionnement des équipements techniques ;
- les essais des installations électriques en courants forts et courants faibles ;
- les essais des réseaux de plomberie, d'évacuation et des équipements sanitaires ;
- les essais des installations de chauffage, ventilation et climatisation ;
- les essais des dispositifs de contrôle d'accès, de sûreté et des automatismes ;
- les essais des équipements motorisés, portails, barrières et organes de manœuvre ;
- les essais des installations d'éclairage intérieur et extérieur ;
- les essais des équipements de sécurité et des dispositifs réglementaires ;
- toute autre vérification prévue par les sections techniques ou imposée par la réglementation.

L'entreprise procédera à l'ensemble des réglages, paramétrages, équilibrages, calibrages et mises au point nécessaires afin d'obtenir les performances contractuelles des installations avant leur présentation au maître d'œuvre.

Les essais seront réalisés en présence du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage, du contrôleur technique ou de tout organisme compétent lorsque leur présence est prévue par le marché ou demandée par le maître d'œuvre.

À l'issue des essais, l'entreprise établira les procès-verbaux correspondants mentionnant les conditions de réalisation des essais, les résultats obtenus, les valeurs mesurées, les éventuelles anomalies constatées ainsi que les actions correctives mises en œuvre.

En cas de résultats non conformes, l'entreprise procédera immédiatement aux recherches de causes, aux réglages complémentaires, aux réparations ou aux remplacements nécessaires, puis réalisera de nouveaux essais jusqu'à obtention de résultats conformes. Ces prestations seront intégralement réalisées à ses frais exclusifs, sans incidence sur les délais contractuels.

Les essais validés ne constituent pas une réception anticipée des ouvrages et ne dégagent pas l'entreprise de ses responsabilités contractuelles jusqu'à la réception définitive.

Toutes les sujétions relatives aux essais, aux réglages, aux mises au point, aux instruments de mesure, aux organismes spécialisés, aux procès-verbaux, aux essais complémentaires et aux reprises éventuelles sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 7.4 Opérations préalables à la réception (OPR)

Lorsque l'ensemble des prestations sera achevé et que les autocontrôles, essais, vérifications et mises au point auront été réalisés avec succès, l'entreprise générale sollicitera par écrit l'organisation des Opérations Préalables à la Réception (OPR) auprès du maître d'œuvre.

Cette demande ne pourra être formulée qu'après s'être assurée que les ouvrages sont totalement terminés, propres, conformes aux documents contractuels et immédiatement exploitables.

Préalablement aux OPR, l'entreprise devra notamment avoir réalisé :

- l'ensemble des autocontrôles prévus au marché ;
- les essais réglementaires et contractuels ;
- les mises en service des installations ;
- les réglages et paramétrages définitifs des équipements ;
- le nettoyage complet des locaux, ouvrages et abords ;
- l'évacuation des installations provisoires, matériels et déchets de chantier ;
- la levée de toutes les non-conformités connues ;
- la remise des documents techniques exigés avant la réception.

Les OPR auront pour objet de vérifier notamment :

- la conformité des ouvrages aux documents contractuels ;
- la qualité de réalisation des prestations ;
- le bon fonctionnement des équipements ;
- la conformité des performances attendues ;
- la présence de l'ensemble des accessoires, équipements et dispositifs de sécurité ;
- la qualité des finitions et de la présentation générale des ouvrages ;
- la complétude des documents remis.

À l'issue des OPR, un procès-verbal sera établi par le maître d'œuvre. Il mentionnera les éventuelles réserves constatées ainsi que les délais impartis à l'entreprise pour leur levée.

L'entreprise générale procédera, dans les délais fixés, à la reprise de l'ensemble des désordres, défauts de finition, anomalies de fonctionnement ou non-conformités relevés lors des OPR. Après exécution des reprises, une visite contradictoire pourra être organisée afin de constater la levée effective des réserves.

La réalisation des OPR ne vaut pas réception des ouvrages. Seule la décision de réception prononcée par le maître d'ouvrage dans les conditions prévues par le CCAG Travaux produit les effets juridiques de la réception.

Toutes les sujétions relatives à l'organisation des OPR, aux visites contradictoires, aux reprises, aux essais complémentaires, aux nouvelles présentations des ouvrages et à la levée des réserves sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 7.5 Réception des ouvrages

La réception des ouvrages sera prononcée par le maître d'ouvrage dans les conditions prévues par le **CCAG Travaux en vigueur**, après achèvement complet des prestations, réalisation des Opérations Préalables à la Réception (OPR) et remise de l'ensemble des documents exigés par le marché.

La réception ne pourra être sollicitée que lorsque les ouvrages seront entièrement achevés, conformes aux pièces contractuelles, aux règles de l'art, aux normes en vigueur et parfaitement aptes à remplir leur destination.

La décision de réception pourra être prononcée :

- sans réserve ;
- avec réserves ;
- ou refusée si les ouvrages présentent des non-conformités importantes ou ne sont pas en état d'être réceptionnés.

Lorsque la réception est prononcée avec réserves, l'entreprise générale devra exécuter, dans les délais fixés par le maître d'ouvrage, l'ensemble des travaux nécessaires à leur levée. Ces interventions comprendront notamment les reprises, réglages, remplacements, compléments de prestations, mises au point et essais éventuellement nécessaires.

La levée des réserves fera l'objet d'un constat contradictoire établi par le maître d'œuvre, qui proposera au maître d'ouvrage leur levée définitive.

La réception ne dispense pas l'entreprise de ses obligations au titre des garanties légales et contractuelles, notamment :

- la garantie de parfait achèvement ;
- la garantie de bon fonctionnement des équipements dissociables ;
- la garantie décennale applicable aux ouvrages concernés ;
- les garanties particulières éventuellement prévues par les différentes sections techniques du marché.

L'entreprise générale demeure responsable des ouvrages jusqu'à la date d'effet de la réception prononcée par le maître d'ouvrage. Elle assure notamment la conservation des ouvrages, la protection des installations, le maintien en état des équipements et la réparation de toute dégradation survenue avant cette date.

Les ouvrages remis au maître d'ouvrage devront être parfaitement nettoyés, entièrement opérationnels et accompagnés de l'ensemble des documents contractuels, notamment les procès-verbaux d'essais, certificats de conformité, notices d'utilisation, plans de récolement et Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

Toutes les sujétions relatives à la préparation de la réception, aux visites contradictoires, aux reprises, aux levées de réserves, aux essais complémentaires, aux nettoyages finaux ainsi qu'à la mise à disposition des moyens humains et matériels nécessaires sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

# 8 DOCUMENTS À REMETTRE

## 8.1 Documents d'exécution

L'entreprise générale établira et remettra au maître d'œuvre, dans les délais compatibles avec le planning d'exécution, l'ensemble des documents nécessaires à la préparation, à la réalisation et au contrôle des travaux.

Ces documents devront être cohérents avec les prescriptions des pièces contractuelles, tenir compte des contraintes du chantier et permettre la parfaite exécution des ouvrages.

Les documents d'exécution comprendront notamment, sans que cette liste soit limitative :

- les plans d'exécution de l'ensemble des ouvrages ;
- les plans de réservation, de percements et de scellements ;
- les plans de synthèse et d'interfaces entre les différentes sections techniques lorsque nécessaires ;
- les notes de calcul relevant de la responsabilité de l'entreprise ;
- les schémas de principe et schémas fonctionnels des installations ;
- les plans d'implantation des équipements ;
- les plans d'installation de chantier ;
- les procédures particulières d'exécution lorsque celles-ci sont demandées par le marché ;
- les méthodologies d'intervention pour les travaux présentant des contraintes particulières.

Les plans et documents devront être établis à partir des relevés effectués sur site par l'entreprise. Celle-ci vérifiera systématiquement les dimensions, niveaux, implantations et compatibilités avant toute exécution.

Tous les documents seront clairement identifiés, datés, indicés et porteront un numéro de révision permettant d'assurer leur traçabilité. Toute modification fera l'objet d'une nouvelle diffusion après validation selon les modalités prévues au marché.

Lorsque le visa du maître d'œuvre est requis, aucun ouvrage ne pourra être exécuté avant l'obtention de ce visa. Celui-ci ne dégage toutefois pas l'entreprise de sa responsabilité concernant l'exactitude des études, des calculs, des implantations et de la conformité des ouvrages réalisés.

Les documents seront transmis sous format numérique et, lorsque le marché le prévoit, en version papier, selon les modalités définies par le maître d'œuvre.

Toutes les sujétions relatives aux relevés, études d'exécution, plans, notes de calcul, mises à jour, révisions, impressions, diffusions et transmissions des documents sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 8.2 Fiches techniques et échantillons

Avant toute commande et, en tout état de cause, avant toute mise en œuvre, l'entreprise générale transmettra au maître d'œuvre l'ensemble des fiches techniques, documentations fabricants, certificats de conformité et échantillons nécessaires à la validation des matériaux, produits et équipements prévus au marché.

Aucun matériau, équipement ou produit ne pourra être mis en œuvre tant que son acceptation n'aura pas été formalisée par le maître d'œuvre lorsque cette validation est exigée par les pièces contractuelles.

Les documents transmis comprendront notamment, selon la nature des prestations :

- les fiches techniques des matériaux et équipements ;
- les déclarations de performances (DoP) et le marquage CE lorsque ceux-ci sont applicables ;
- les procès-verbaux d'essais, classements de réaction et de résistance au feu ;
- les certifications, avis techniques, Documents Techniques d'Application (DTA) ou tout document équivalent lorsque requis ;
- les notices de pose et d'entretien des fabricants ;
- les nuanciers, échantillons de teintes, textures et finitions ;
- les échantillons physiques des matériaux lorsque le maître d'œuvre en fait la demande.

Les échantillons devront être représentatifs des fournitures destinées à être mises en œuvre. Ils seront fournis en quantité suffisante pour permettre leur examen et leur validation. Les dimensions des échantillons seront adaptées à la nature des produits concernés.

Les échantillons validés constitueront les références qualitatives du chantier. Les matériaux effectivement mis en œuvre devront être strictement conformes aux échantillons retenus. Toute modification ultérieure devra faire l'objet d'une nouvelle demande de validation.

Le maître d'œuvre pourra exiger le remplacement immédiat de tout matériau ou équipement ne correspondant pas aux documents validés ou présentant des caractéristiques différentes de celles ayant fait l'objet de son accord.

Le visa du maître d'œuvre ne dégage en aucun cas l'entreprise de sa responsabilité quant à la conformité réglementaire, aux performances techniques, à la durabilité ou à l'aptitude à l'emploi des matériaux proposés.

Toutes les sujétions relatives à la constitution des dossiers techniques, à la fourniture des échantillons, aux présentations, aux validations, aux renouvellements éventuels des échantillons et aux remplacements des matériaux refusés sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 8.3 Procès-verbaux d'essais et certificats de conformité

L'entreprise générale remettra au maître d'œuvre, préalablement aux Opérations Préalables à la Réception (OPR), l'ensemble des procès-verbaux d'essais, rapports de contrôle, attestations, certificats de conformité et documents justificatifs démontrant la conformité des ouvrages exécutés.

Ces documents devront attester que les matériaux, équipements et installations répondent aux prescriptions du marché, aux exigences réglementaires, aux normes en vigueur ainsi qu'aux performances contractuellement attendues.

Seront notamment fournis, selon la nature des prestations :

- les procès-verbaux des essais réalisés en cours de chantier ;
- les procès-verbaux des essais de fonctionnement et de performance ;
- les rapports de mise en service des installations techniques ;
- les certificats de conformité des équipements et matériels installés ;
- les attestations de conformité aux normes et réglementations applicables ;
- les rapports des organismes de contrôle lorsque leur intervention est prévue par les textes réglementaires ou par le marché ;
- les procès-verbaux de contrôle des dispositifs de sécurité ;
- les certificats relatifs aux matériaux ou produits soumis à certification particulière ;
- tout document exigé par les différentes sections techniques.

Les documents devront être datés, identifiés, référencés et classés par section technique ou par installation afin de faciliter leur exploitation par le maître d'ouvrage.

Lorsque certains essais feront apparaître des résultats non conformes, l'entreprise devra procéder, à ses frais exclusifs, aux investigations complémentaires, aux réglages, aux reprises ou aux remplacements nécessaires, puis réaliser de nouveaux essais jusqu'à obtention de résultats conformes. Les procès-verbaux définitifs ne pourront être remis qu'après validation complète des performances exigées.

La remise de ces documents constitue une condition préalable à la réception des ouvrages. L'absence d'un procès-verbal ou d'un certificat exigé pourra justifier le report des Opérations Préalables à la Réception ou le maintien de réserves jusqu'à production des pièces manquantes.

L'ensemble des procès-verbaux, certificats et rapports sera intégré au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) remis en fin de chantier.

Toutes les sujétions relatives à l'organisation des essais, à la constitution des dossiers, aux interventions des organismes spécialisés, aux essais complémentaires, aux rééditions de documents et à leur transmission sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 8.4 Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

À l'issue des travaux et préalablement à la réception des ouvrages, l'entreprise générale remettra au maître d'ouvrage, par l'intermédiaire du maître d'œuvre, un **Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)** complet, conforme aux prescriptions du marché et aux dispositions réglementaires en vigueur.

Le DOE aura pour objet de permettre l'exploitation, l'entretien, la maintenance, les réparations et les modifications ultérieures des ouvrages réalisés. Il devra être parfaitement structuré, facilement exploitable et refléter fidèlement les travaux effectivement exécutés.

Le DOE comprendra notamment, sans que cette liste soit limitative :

- les plans de récolement de l'ensemble des ouvrages exécutés, indiquant les implantations définitives, les dimensions, les niveaux et les caractéristiques des ouvrages ;
- les plans des réseaux créés, modifiés ou conservés, avec indication précise de leur localisation, de leur profondeur, de leurs caractéristiques techniques et de leurs points de raccordement ;
- les plans des réservations, percements et ouvrages particuliers réalisés en cours de chantier ;
- les schémas de principe et schémas fonctionnels des installations techniques ;
- les fiches techniques définitives des matériaux, équipements et matériels effectivement mis en œuvre ;
- les notices d'utilisation, d'exploitation et de maintenance des équipements installés ;
- les certificats de garantie des fabricants ;
- les procès-verbaux d'essais, de contrôles, de mise en service et de conformité ;
- les attestations réglementaires exigées par les textes en vigueur ;
- les nomenclatures des matériels installés ainsi que les références des pièces de rechange recommandées par les fabricants ;
- tout document complémentaire demandé dans les différentes sections techniques.

Les plans de récolement devront représenter fidèlement les ouvrages réalisés après exécution. Ils intégreront toutes les modifications intervenues en cours de chantier et seront établis à partir des relevés effectués après réalisation des travaux.

Le DOE sera remis sous format numérique, dans un format exploitable par le maître d'ouvrage (notamment PDF et, lorsque demandé, formats natifs modifiables tels que DWG, DOCX, XLSX ou autres formats précisés dans les pièces du marché), ainsi qu'en version papier en **deux (2) exemplaires**, sauf disposition particulière contraire.

Le maître d'œuvre procédera à la vérification du DOE. En cas de dossier incomplet, erroné ou non conforme aux prescriptions du marché, l'entreprise devra procéder à sa mise à jour et à sa remise en conformité dans les délais qui lui seront prescrits. La réception définitive des prestations documentaires ne pourra intervenir qu'après validation complète du dossier.

La remise d'un DOE complet, conforme et validé constitue une condition préalable à la réception des ouvrages et, le cas échéant, au paiement du solde du marché conformément aux stipulations contractuelles.

Toutes les sujétions relatives à l'établissement des plans de récolement, aux relevés de fin de chantier, à la constitution, à la reproduction, à la mise en forme, aux corrections et à la remise du Dossier des Ouvrages Exécutés sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 8.5 Contenu des DOE par domaines d'activités

### 8.5.1 Domaine électrique

**Plans**

Plan de masse ou inter bâtiments :

1. Plan d'implantation des cheminements (caniveaux, buses, canalisations,) avec identifications, altimétrie, diamètre, longueur, caractéristique ;
2. Plan d'implantation des matériels (éclairage extérieur, armoire, coffret,) avec identifications ;

Intra bâtiments :

1. Plan d'implantation des matériels (chemins de câbles, éclairage, interrupteurs, prises de courant, prises courants faibles, TGBT,) avec identifications ;
2. Schéma unifilaire des TGBT, TDG, TD, armoires et coffrets, … ;
3. Plan d'implantation des TGBT, TDG, TD, armoires et coffrets, armoires courants faibles ;
4. Note de calcul de conformité aux normes NF C15-100, 13-200, 13-100 des câbles et protections mis en place.

**Documents**

- Référence et Fiche Technique du matériel fourni et posé ;
- Certificat de conformité aux normes et contraintes du matériel fourni et posé ;
- Manuel de maintenance du matériel fourni et posé ;
- Logiciel source du matériel fourni et posé ;
- Programme développé pour le matériel fourni et posé ;
- Durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- Rapport de conformité délivré par un Bureau de Contrôle ;
- Rapport de la visite initiale si elle est réalisée avant la remise du DOE.

#### Eclairage

- Valeur d'éclairement des équipements installés, des locaux de travail avec indication de la valeur minimale réglementaire ;
- Calcul des niveaux d'éclairement des locaux aménagés selon recommandation de l'AFE ;
- Notices de matériel du matériel installé ;
- Manuel de maintenance.

#### Courant faible

- Plan de câblage ;
- Plan d'implantation des équipements (synoptique, répartiteur, élément actif, …) ;
- Notice d'utilisation ;
- Manuel de maintenance ;
- Rapport de recette des liens courants faibles.

### 8.5.2 Domaine Menuiseries, fenêtres, portes, plafonds-suspendus

- Plan d'exécution et de localisation des menuiseries ;
- Référence et Fiche Technique descriptive du matériel fourni et posé ;
- Diverses attestations ou PV (tenue au feu, attestation CSTB, …) ;
- Durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- Manuel de maintenance.

### 8.5.3 Domaine Système de Ventilation (VMC, extracteur, …)

- Plan d'implantation des équipements avec identification ;

- Note de calcul et le dossier de commissionnement du réseau aéraulique ;
- Référence et Fiche Technique du matériel fournis et posés ;
- Rapports d'essais du ou des équipements à la réception ;
- Durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.4 Domaine Détection Incendie

Fourniture d'un dossier SSI (Système de Sécurité Incendie) contenant :

- Notice d'exploitation accompagnée des consignes simplifiées d'exploitation qui sera affichée à proximité de la centrale ;
- Plan de câblage des équipements ;
- Plan d'implantation de la centrale, des détecteurs, des Déclencheurs manuels et des Indicateurs d'Action avec leur identification ;
- Plan des zones de détection ;
- Synoptique du SSI ;
- Le listing de programmation du SSI ;
- Le listing des équipements avec la référence, le nombre et la fiche technique du matériel fournis et posés ;
- Certificat de conformité des équipements installés ;
- Rapports d'essais du ou des équipements à la réception ;
- Attestation de formation des exploitants ;
- Durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.5 Domaine réseau d'eau

- Plan d'implantation de la distribution du réseau d'eau et identification de ses composants :
    - Nature et diamètre des tuyauteries par tronçon ;
    - Bornes ou cotes de repérage en plan et nivellement ;
    - Position des vannes de coupure ;
    - Emplacement des regards.
- Manuel de maintenance (indications des fréquences des interventions de maintenance) ;
- Manuel d'utilisation des équipements installés ;
- Note de calcul du réseau hydraulique ;
- Durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- Référence et Fiche Technique du matériel fournis et installés ;
- Le certificat de conformité à la fonction du réseau (autorisation sur l'eau potable) ;
- Les rapports d'essais du ou des équipements à la réception ;
- Rapports d'essais du réseau sous pression à la réception ;
- Une attestation de contrôle d'étanchéité du réseau d'eau (pas de fuite) ;
- Une attestation de désinfection du réseau avec sa procédure ;
- Une analyse de potabilité.

### 8.5.6 Domaine ligne de vie

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- La notice technique du constructeur de tous les équipements ;
- Le manuel de maintenance ;
- La note de calcul pour poteaux (extrémité et intermédiaire) ;
- Les plans des poteaux (extrémité et intermédiaire) ;
- Le plan d'implantation des lignes de vie et ses poteaux ;
- Les PV essais certifiant la conformité aux exigences et essais en laboratoire définis par la norme EN795 ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.7 Domaine équipements de climatisations

Fourniture d'un dossier technique pour la climatisation et ses composants contenant :

- La notice technique du constructeur ;
- Le manuel opératoire ;
- Les consignes de sécurité particulière, si nécessaire ;
- Le certificat de conformité des équipements installés ;
- Les agréments de ou des installateurs (attestation de capacité pour la société et l'attestation de compétence pour le personnel) ;
- Les procès-verbaux des organismes agréés ;
- Les rapports d'essais du ou des équipements à la réception ;
- Le schéma de principe fluidique et aéraulique du système installé ;
- Le schéma électrique ;
- Une copie papier des paramètres et des programmes (grafcet, …) des automates et / ou des régulateurs ;
- Une sauvegarde des programmes des automates et / ou des régulateurs quand il existe (support informatique) ;
- Le plan d'implantation des équipements avec leur identification ;
- Le listing des équipements avec la Référence, le nombre et la Fiche Technique du matériel fournis et posés ;
- Une attestation de contrôle d'étanchéité sur les équipements contenant du gaz frigorigène ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.8 Domaine Automate

Fourniture d'un dossier technique pour automate ou régulateur programmable qui contient :

- La notice technique du constructeur ;
- Le manuel opératoire ;
- Une copie papier des paramètres et des programmes (grafcet, …) des automates et / ou des régulateurs ;
- Une sauvegarde des programmes des automates et / ou des régulateurs quand il existe sur support informatique ;
- Les rapports d'essais du ou des équipements à la réception ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.9 Domaine Génie-Civil – Gros-œuvre

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Le plan d'exécution des ouvrages ;
- Le cahier d'armatures pour les acrotères, renforts pour point d'ancrage et autres éléments dont la solidité doit être vérifiée pour être utilisé lors des interventions ultérieures ;
- Les notes de calcul associées ;
- Le manuel d'entretien ;
- Les PV de classement ou de label ;
- Les PV d'essais ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.10 Domaine charpente – couverture – évacuation des eaux pluviales

- Le plan d'exécution des ouvrages avec position des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales ;
- Le plan d'exécution et de détails ;
- Les notes de calculs associés concernant la charpente métallique au niveau des renforts pour points d'ancrages ;
- Les autres éléments dont la solidité doit être vérifiée pour être utilisé lors des interventions ultérieures.

### 8.5.11 Domaine VRD

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Le plan d'exécution des ouvrages ;
- Les fiches techniques descriptives ;
- Le manuel de maintenance ;
- Le Contrat de maintenance (exploitation) ;
- Les PV d'essais à la plaque.

### 8.5.12 Domaine Plomberie – Sanitaire

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- La fiche technique descriptive des équipements fournis et posés ;
- Le manuel de maintenance ;
- Le plan d'exécution des ouvrages ;
- Les PV de classement ou label ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur.

### 8.5.13 Domaine Revêtements de sols et murs

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- Le manuel de maintenance ;
- Les PV de classement ou label ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- La fiche technique descriptive des équipements fournis et posés ;
- Le manuel de maintenance.

### 8.5.14 Domaine portes industrielles

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- La fiche technique descriptive des équipements fournis et posés ;
- Le manuel de maintenance ;
- Le plan d'exécution des ouvrages ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- PV d'essais lors de la réception ;
- Le schéma de câblage électrique des équipements ;
- Les procès-verbaux des organismes agréés.

### 8.5.15 Domaine mobiliers spécifiques

Fourniture d'un dossier technique contenant :

- La fiche technique descriptive de chaque mobilier fournis et posés ;
- Le manuel de maintenance ;
- Le plan d'exécution des ouvrages ;
- La durée de la garantie fournisseur et constructeur ;
- PV d'essais lors de la réception ;
- Le schéma de câblage électrique des équipements ;
- Les procès-verbaux des organismes agréés.

## 8.6 Formation du personnel et remise des documents d'exploitation

Avant la réception des ouvrages, l'entreprise générale assurera la formation des personnels désignés par le maître d'ouvrage à l'utilisation, à l'exploitation, au réglage, à la maintenance de premier niveau et aux consignes de sécurité relatives aux équipements installés dans le cadre du présent marché.

Cette formation aura pour objectif de permettre aux futurs exploitants de disposer de toutes les connaissances nécessaires pour assurer une utilisation optimale des installations et garantir leur pérennité.

La formation portera notamment, selon les équipements concernés, sur :

- les principes de fonctionnement des installations ;
- les procédures normales de mise en service, d'arrêt et de redémarrage ;
- les réglages courants autorisés à l'exploitant ;
- les opérations de maintenance de premier niveau ;
- les contrôles périodiques à réaliser ;
- les consignes de sécurité applicables ;
- les procédures à suivre en cas d'anomalie, de défaut ou de panne ;
- les modalités de recours au service après-vente ou aux entreprises de maintenance spécialisées.

L'entreprise remettra, lors de cette formation, l'ensemble des documents d'exploitation nécessaires, comprenant notamment :

- les notices d'utilisation des équipements ;
- les notices d'entretien et de maintenance ;
- les fiches de dépannage de premier niveau ;
- les schémas de principe des installations ;
- les coordonnées des fabricants, fournisseurs et services après-vente ;
- les conditions de garantie des matériels installés ;
- les calendriers de maintenance préventive recommandés par les fabricants.

La durée et le contenu de la formation devront être adaptés à la complexité des installations mises en œuvre. Si nécessaire, plusieurs sessions pourront être organisées afin de former l'ensemble des personnels désignés par le maître d'ouvrage.

À l'issue de chaque session, une feuille d'émargement mentionnant les participants, la date, la durée et le contenu de la formation sera établie et remise au maître d'œuvre. Cette feuille sera intégrée au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

La formation ne sera réputée achevée qu'après remise de l'ensemble des documents d'exploitation et réalisation effective des démonstrations de fonctionnement des équipements.

Toutes les sujétions relatives à la préparation des supports pédagogiques, à l'animation des formations, aux démonstrations pratiques, à la remise des notices, à l'établissement des feuilles d'émargement et aux éventuelles sessions complémentaires sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

# 9 GARANTIES ET OBLIGATIONS APRÈS RÉCEPTION

## 9.1 Garanties contractuelles

À compter de la date d'effet de la réception prononcée par le maître d'ouvrage, l'entreprise générale demeure tenue de l'ensemble des garanties légales et contractuelles applicables aux ouvrages réalisés.

Sans préjudice des dispositions du Code civil et des stipulations du CCAG Travaux en vigueur, l'entreprise reste responsable de la qualité des ouvrages exécutés ainsi que du bon fonctionnement des équipements fournis et installés.

Les garanties comprennent notamment :

- la garantie de parfait achèvement ;
- la garantie de bon fonctionnement des éléments d'équipement dissociables ;
- la garantie décennale applicable aux ouvrages concernés ;
- les garanties commerciales accordées par les fabricants sur les matériels et équipements installés ;
- toute garantie particulière prévue dans les différentes sections techniques du marché.

Pendant la durée des garanties, l'entreprise interviendra, à ses frais, pour remédier à toute malfaçon, défaut d'exécution, défaut de fonctionnement ou non-conformité relevant de sa responsabilité.

Les interventions devront être réalisées dans des délais compatibles avec la nature des désordres constatés. En cas de dysfonctionnement susceptible de compromettre la sécurité des personnes, la sûreté du site militaire ou la continuité de son exploitation, l'entreprise prendra immédiatement toutes les mesures conservatoires nécessaires avant d'effectuer les réparations définitives.

Les réparations ou remplacements effectués pendant la période de garantie devront être réalisés avec des matériaux, produits et équipements présentant des caractéristiques au moins équivalentes à ceux initialement mis en œuvre et conformes aux prescriptions du marché.

Lorsque les réparations nécessitent une interruption de service ou une intervention sur un bâtiment maintenu en exploitation, celles-ci devront être préalablement programmées avec le maître d'ouvrage afin de limiter les perturbations pour les utilisateurs.

L'entreprise demeure responsable des conséquences directes ou indirectes des désordres qui lui sont imputables, y compris les dommages causés aux ouvrages voisins, aux installations existantes ou aux équipements du maître d'ouvrage.

Toutes les sujétions relatives aux interventions réalisées au titre des garanties, aux déplacements, aux fournitures, aux remplacements, aux essais, aux réglages, aux remises en service et aux mises à jour éventuelles du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 9.2 Garantie de parfait achèvement

Conformément aux dispositions du **Code civil** et du **CCAG Travaux en vigueur**, l'entreprise générale est tenue, pendant toute la durée de la garantie de parfait achèvement, de remédier à l'ensemble des désordres, malfaçons, défauts d'exécution ou non-conformités signalés par le maître d'ouvrage, soit au moyen de réserves formulées lors de la réception, soit par notification écrite intervenant au cours de la période de garantie.

Cette obligation s'applique à tous les ouvrages réalisés dans le cadre du marché, quelle que soit leur nature, ainsi qu'à l'ensemble des équipements, installations et accessoires mis en œuvre par l'entreprise.

L'entreprise devra intervenir dans les meilleurs délais après réception de la notification du maître d'ouvrage. Les délais d'intervention seront adaptés à la gravité des désordres constatés et aux contraintes d'exploitation du site militaire.

En particulier, les anomalies susceptibles :

- de compromettre la sécurité des personnes ;
- d'affecter la sûreté du site militaire ;
- de perturber le fonctionnement opérationnel des installations ;
- d'entraîner une dégradation rapide des ouvrages ;

devront faire l'objet d'une intervention immédiate afin de mettre les installations en sécurité, suivie de la réalisation des réparations définitives dans les meilleurs délais.

Les travaux réalisés au titre de la garantie de parfait achèvement comprendront notamment :

- les reprises d'ouvrages défectueux ;
- le remplacement des matériaux ou équipements non conformes ;
- les réglages complémentaires des installations ;
- les reprises de finition ;
- les corrections des défauts de fonctionnement ;
- les essais de vérification après intervention ;
- la remise en état des ouvrages éventuellement déposés pour permettre les réparations.

Toutes les interventions seront réalisées dans le respect des conditions d'exploitation du site. L'entreprise prendra les dispositions nécessaires pour limiter les nuisances, maintenir la continuité des activités du **13e Régiment de Dragons Parachutistes** et préserver les ouvrages existants.

À l'issue de chaque intervention, l'entreprise procédera aux essais, réglages et vérifications nécessaires afin de s'assurer de la disparition complète du désordre constaté. Un compte rendu d'intervention sera transmis au maître d'œuvre précisant la nature des travaux réalisés, les causes identifiées, les équipements remplacés le cas échéant et les résultats des vérifications effectuées.

Toutes les sujétions relatives aux déplacements, investigations, démontages, réparations, remplacements, remontages, essais, réglages, nettoyages, remises en service et comptes rendus d'intervention réalisés au titre de la garantie de parfait achèvement sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 9.3 Garantie de bon fonctionnement

Conformément aux dispositions du **Code civil**, l'entreprise générale est tenue d'assurer la garantie de bon fonctionnement des éléments d'équipement dissociables installés dans le cadre du présent marché pendant la durée légale applicable à compter de la date d'effet de la réception des ouvrages.

Sont notamment concernés, sans que cette liste soit limitative :

- les équipements électriques et appareillages ;
- les luminaires et dispositifs de commande ;
- les équipements de contrôle d'accès, de sûreté et d'automatismes ;
- les portails, barrières, tourniquets et leurs motorisations ;
- les équipements de chauffage, ventilation et climatisation ;
- les appareils sanitaires et leur robinetterie ;
- les menuiseries équipées d'organes mobiles ;
- les quincailleries, ferme-portes, serrures, cylindres et dispositifs de fermeture ;
- tout autre élément d'équipement dissociable installé dans le cadre du marché.

Pendant la période de garantie, l'entreprise assurera, à ses frais exclusifs, la réparation ou le remplacement de tout équipement présentant un défaut de fonctionnement, un dysfonctionnement anormal, une usure prématurée ou une défaillance imputable à un défaut de fourniture, de fabrication, de pose ou de mise en œuvre.

Les interventions comprendront notamment :

- le diagnostic des dysfonctionnements ;

- le démontage des équipements défectueux ;
- la fourniture des pièces de rechange ;
- le remplacement des composants défaillants ;
- les réglages, paramétrages et mises au point nécessaires ;
- les essais de fonctionnement après intervention ;
- la remise en service complète des installations.

Les équipements remplacés devront présenter des caractéristiques techniques au moins équivalentes à celles des matériels d'origine et être compatibles avec les installations existantes.

Les interventions seront réalisées dans des délais compatibles avec les contraintes d'exploitation du site militaire. En cas de défaillance affectant un équipement participant à la sûreté du site, au contrôle des accès, à la sécurité des personnes ou au maintien en condition opérationnelle des installations, l'entreprise interviendra en priorité afin de rétablir le fonctionnement normal dans les meilleurs délais.

À l'issue de chaque intervention, un rapport d'intervention sera transmis au maître d'œuvre. Celui-ci précisera la nature du défaut constaté, les opérations réalisées, les pièces remplacées, les essais effectués ainsi que la date de remise en service de l'installation.

Toutes les sujétions relatives aux déplacements, diagnostics, fournitures, remplacements, réglages, essais, remises en service, mises à jour des notices techniques et rapports d'intervention sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 9.4 Garantie décennale

Conformément aux dispositions des **articles 1792 et suivants du Code civil**, l'entreprise générale est responsable de plein droit, pendant une durée de **dix (10) ans** à compter de la date d'effet de la réception des ouvrages, des dommages compromettant la solidité des ouvrages ou les rendant impropres à leur destination.

Cette responsabilité s'applique à l'ensemble des ouvrages réalisés dans le cadre du présent marché, y compris les ouvrages de structure, de clos et couvert, les ouvrages indissociables ainsi que les éléments d'équipement dont la dépose, le démontage ou le remplacement ne peuvent être effectués sans détériorer l'ouvrage auquel ils sont incorporés.

L'entreprise garantit notamment :

- la stabilité et la solidité des ouvrages réalisés ;
- la pérennité des ouvrages de gros œuvre et de second œuvre indissociables ;
- la conformité des ouvrages aux exigences réglementaires applicables ;
- l'absence de désordres compromettant l'utilisation normale des ouvrages ;
- la durabilité des assemblages, scellements, ancrages et incorporations réalisés dans le cadre du marché.

En cas de désordre relevant de la garantie décennale, l'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires afin de permettre l'expertise contradictoire des ouvrages concernés. Elle mettra à disposition l'ensemble des documents techniques nécessaires, notamment les plans d'exécution, notes de calcul, procès-verbaux d'essais, fiches techniques, certificats de conformité et tout document figurant au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

Après reconnaissance de sa responsabilité ou mise en œuvre des garanties d'assurance, l'entreprise procédera, dans les délais prescrits, aux travaux de réparation ou de reconstruction nécessaires afin de rétablir les ouvrages dans leur état de conformité et de fonctionnement.

Lorsque les réparations concernent un bâtiment ou une installation maintenus en exploitation, les interventions devront être organisées en concertation avec le maître d'ouvrage afin de limiter les incidences sur le fonctionnement du site militaire. Toutes les mesures provisoires nécessaires à la sécurité des personnes, à la protection des ouvrages et au maintien des activités devront être mises en œuvre dès la constatation du désordre.

L'entreprise justifiera, avant le commencement des travaux et pendant toute la durée d'exécution du marché, de la souscription des assurances obligatoires couvrant sa responsabilité décennale, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Toutes les sujétions relatives aux expertises, investigations, réparations, remplacements, essais, remises en état, protections provisoires, mises à jour du DOE et obligations découlant de la garantie décennale sont réputées couvertes par les garanties légales et les assurances souscrites par l'entreprise. Elles ne pourront donner lieu à aucune rémunération complémentaire au titre du présent marché.

## 9.5 Assistance pendant la période de garantie

Pendant toute la durée des garanties légales et contractuelles, l'entreprise générale assurera une assistance technique auprès du maître d'ouvrage afin de garantir le maintien en bon état de fonctionnement des ouvrages et des équipements réalisés dans le cadre du présent marché.

Cette assistance comprendra notamment l'accompagnement du maître d'ouvrage lors de l'apparition d'éventuels désordres, dysfonctionnements ou anomalies de fonctionnement, ainsi que l'analyse de leur origine et la proposition des mesures correctives appropriées.

L'entreprise devra mettre à disposition un interlocuteur technique unique chargé d'assurer le suivi des demandes formulées par le maître d'ouvrage pendant toute la période de garantie. Cet interlocuteur sera habilité à organiser les interventions, coordonner les équipes concernées et assurer le suivi de la levée des anomalies constatées.

Les prestations d'assistance comprendront notamment :

- l'analyse des signalements transmis par le maître d'ouvrage ;
- les visites de diagnostic sur site lorsque celles-ci sont nécessaires ;
- l'identification des causes des désordres ou dysfonctionnements ;
- la définition des mesures conservatoires permettant d'assurer la continuité d'exploitation des installations ;
- la planification et le suivi des interventions correctives ;
- les essais et vérifications après intervention ;
- la remise d'un compte rendu d'intervention précisant les opérations réalisées et les résultats obtenus.

Lorsque les désordres concernent des installations participant à la sûreté du site, au contrôle des accès, à la sécurité des personnes ou au maintien des capacités opérationnelles du **13e Régiment de Dragons Parachutistes**, l'entreprise mobilisera les moyens nécessaires afin d'assurer une intervention dans les meilleurs délais compatibles avec l'urgence de la situation.

À l'issue de chaque intervention, l'entreprise vérifiera le parfait rétablissement des performances initialement attendues et procédera, si nécessaire, aux réglages complémentaires permettant d'assurer le fonctionnement optimal des installations.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de convoquer l'entreprise à toute réunion technique relative à l'analyse de désordres ou au suivi des garanties. L'entreprise devra y participer sans pouvoir prétendre à une rémunération complémentaire.

Toutes les sujétions relatives aux déplacements, diagnostics, réunions, interventions, essais, réglages, comptes rendus et assistance technique assurés pendant la période de garantie sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

# 10 DISPOSITIONS FINALES

## 10.1 Dispositions générales d'exécution

Les entreprises sont réputées avoir pris parfaite connaissance de l'ensemble des pièces constituant le marché avant la remise de leur offre. Elles reconnaissent avoir apprécié toutes les contraintes techniques, administratives, réglementaires et d'exploitation susceptibles d'influencer les conditions d'exécution des travaux.

Les prestations décrites dans les différentes sections techniques ne présentent pas un caractère limitatif. Elles comprennent, outre les ouvrages expressément mentionnés, toutes les fournitures, études, moyens humains, matériels, accessoires, raccordements, réglages, essais, protections, adaptations et sujétions nécessaires à la réalisation d'ouvrages complets, parfaitement exécutés, conformes aux règles de l'art et aptes à remplir leur destination.

L'entreprise générale demeure seule responsable de la parfaite exécution des prestations, de la qualité des ouvrages réalisés, du respect des délais contractuels, de la coordination de l'ensemble de ses intervenants ainsi que de la conformité des travaux aux prescriptions du marché.

Toute omission dans les pièces écrites ou graphiques qui apparaîtrait manifestement nécessaire à la bonne exécution des ouvrages ne pourra donner lieu à une réclamation de l'entreprise. Celle-ci est réputée avoir intégré dans son offre toutes les prestations indispensables à la réalisation complète des ouvrages, conformément aux exigences contractuelles et aux règles de l'art.

En cas de contradiction entre les différentes pièces du marché, l'entreprise signalera immédiatement cette situation au maître d'œuvre avant toute exécution. Aucune interprétation personnelle ne pourra être retenue sans validation préalable du maître d'œuvre.

Les entreprises devront respecter l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, normes, DTU, règles professionnelles, avis techniques, Documents Techniques d'Application (DTA), Eurocodes et réglementations en vigueur à la date d'exécution des travaux, y compris lorsque ceux-ci ne sont pas explicitement cités dans les pièces du marché.

Les ouvrages devront être livrés entièrement terminés, nettoyés, réglés, essayés, conformes aux prescriptions du marché et immédiatement exploitables, sans qu'il soit nécessaire de prévoir des prestations complémentaires non expressément mentionnées.

Toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation de l'opération, qu'elles soient explicitement décrites ou qu'elles résultent des règles de l'art, des normes, de la réglementation, des contraintes du site ou des interfaces entre les différentes prestations, sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 10.2 Ordre de priorité des pièces du marché

En cas de contradiction, d'ambiguïté ou de divergence entre les différentes pièces constituant le marché, l'entreprise générale est tenue d'en informer immédiatement le maître d'œuvre avant toute exécution des travaux.

Aucune interprétation personnelle des documents contractuels ne pourra être retenue par l'entreprise sans validation préalable du maître d'œuvre. L'exécution d'un ouvrage sur la base d'une interprétation non validée engage l'entière responsabilité de l'entreprise.

Sauf dispositions particulières prévues dans les pièces administratives du marché, les documents contractuels s'appliquent selon l'ordre de priorité défini par le **CCAG Travaux** et les documents particuliers du marché.

En cas de contradiction entre une pièce écrite et une pièce graphique, ou entre plusieurs documents de même niveau, l'entreprise devra solliciter une décision du maître d'œuvre avant toute mise en œuvre.

Les dimensions figurant sur les plans prévalent sur les mesures prises à l'échelle. Les cotes devront systématiquement être vérifiées sur site avant toute fabrication ou exécution.

Les éventuelles incohérences constatées entre les différentes sections techniques, les plans, les études d'exécution ou les ouvrages existants devront être signalées sans délai au maître d'œuvre. L'entreprise prendra toutes les mesures conservatoires nécessaires afin d'éviter toute incidence sur la qualité des ouvrages ou sur le déroulement du chantier.

Aucune plus-value, prolongation de délai ou indemnisation ne pourra être sollicitée par l'entreprise lorsqu'elle n'aura pas signalé en temps utile une contradiction ou une omission qu'un professionnel normalement diligent devait être en mesure d'identifier lors de l'étude du dossier ou avant l'exécution des travaux.

Les précisions, compléments ou modifications notifiés par le maître d'œuvre au cours de l'exécution du marché s'imposeront à l'entreprise dans les conditions prévues par le CCAG Travaux et les autres pièces contractuelles.

Toutes les sujétions liées à l'analyse des documents du marché, à la vérification de leur cohérence, aux demandes d'éclaircissements, aux adaptations rendues nécessaires par les décisions du maître d'œuvre et à la parfaite exécution des ouvrages sont réputées comprises dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne pourra être accordée à ce titre.

## 10.3 Dérogations et dispositions particulières

Les présentes **Dispositions Générales** complètent les prescriptions figurant dans les différentes sections techniques du marché ainsi que dans les pièces administratives. Elles sont applicables à l'ensemble des prestations, sauf dispositions particulières expressément prévues dans une section technique ou dans une autre pièce contractuelle.

Toute dérogation aux prescriptions des présentes Dispositions Générales devra faire l'objet d'un accord écrit préalable du maître d'ouvrage, après avis du maître d'œuvre. Aucune tolérance, adaptation de chantier ou modification des méthodes d'exécution ne pourra être interprétée comme une dérogation implicite aux exigences contractuelles.

Les entreprises demeurent tenues de respecter l'ensemble des textes législatifs et réglementaires applicables à la date d'exécution des travaux, notamment ceux relatifs :

- aux marchés publics ;
- à la construction et à l'urbanisme ;
- à la sécurité des personnes et des biens ;
- à la protection de la santé des travailleurs ;
- à la protection de l'environnement ;
- aux installations électriques, thermiques et techniques ;
- à l'accessibilité et à la sécurité incendie lorsque ces dispositions sont applicables ;
- aux prescriptions particulières du ministère des Armées applicables aux travaux réalisés sur une emprise militaire.

Si, au cours de l'exécution du marché, une évolution réglementaire venait à rendre certaines dispositions des présentes Dispositions Générales incompatibles avec les textes en vigueur, l'entreprise devra immédiatement en informer le maître d'œuvre. Les prescriptions réglementaires les plus contraignantes s'appliqueront de plein droit, sous réserve des adaptations contractuelles éventuellement nécessaires.

L'absence de mention explicite d'une prestation, d'un accessoire, d'un dispositif de sécurité, d'un contrôle, d'un essai ou d'une formalité administrative indispensable à la parfaite réalisation des ouvrages ne saurait

exonérer l'entreprise de son obligation de livrer des ouvrages complets, conformes et immédiatement exploitables.

Le fait, pour le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre, de ne pas exiger ponctuellement l'application d'une prescription des présentes Dispositions Générales ne pourra être interprété comme une renonciation à s'en prévaloir ultérieurement.

Les présentes Dispositions Générales s'imposent à l'entreprise générale ainsi qu'à l'ensemble de ses sous-traitants, cotraitants, fournisseurs et intervenants participant à l'exécution du marché. L'entreprise générale demeure seule responsable de leur parfaite application pendant toute la durée du chantier et jusqu'à l'extinction de l'ensemble des garanties contractuelles et légales.

## 10.4 Clause de clôture

Les présentes **Dispositions Générales** sont indissociables des autres pièces du marché et s'appliquent à l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation de l'opération.

L'entreprise générale reconnaît avoir pris connaissance de l'intégralité des documents contractuels avant la remise de son offre. Elle est réputée avoir apprécié l'ensemble des contraintes techniques, administratives, réglementaires, environnementales, logistiques et d'exploitation liées à l'exécution des travaux sur une emprise militaire occupée.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les études, fournitures, prestations, moyens humains, matériels, essais, contrôles, protections, installations provisoires, nettoyages, sujétions de coordination et, d'une manière générale, toutes les prestations nécessaires à la réalisation d'ouvrages complets, conformes aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux exigences du maître d'ouvrage, même lorsque certaines d'entre elles ne sont pas explicitement décrites dans les différentes sections techniques.

L'entreprise générale s'engage à réaliser les travaux dans le strict respect :

- des dispositions du marché ;
- des prescriptions du maître d'œuvre ;
- des exigences du maître d'ouvrage ;
- des règlements, normes et DTU en vigueur à la date d'exécution des travaux ;
- des prescriptions particulières applicables aux emprises du ministère des Armées.

L'entreprise demeure responsable de la conformité des ouvrages jusqu'à l'expiration des garanties légales et contractuelles qui lui incombent.

Toute difficulté d'interprétation des pièces du marché devra être portée à la connaissance du maître d'œuvre avant toute exécution. Aucune interprétation unilatérale ne pourra être opposée au maître d'ouvrage.

Les présentes Dispositions Générales ont pour objet de garantir une exécution homogène, qualitative et conforme des travaux. Elles complètent les prescriptions particulières de chaque section technique et s'imposent à l'ensemble des intervenants de l'opération jusqu'à la clôture définitive du marché.