|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RENOVATION ENERGETIQUE DU SITE DE**  **L’ANSM DE VENDARGUES** | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| **MAITRISE D’OUVRAGE** | | |
|  | | |
| **C.C.T.P. Lot 00 Généralités** | | |
|  | | |
| **Ind.** | **Date** | **Historique de l’évolution du document** |
| 1 | 02/08/2024 | Version initiale |
| 2 | 24/10/2024 | Obs. MOA et CT intégrées |
| 3 | 14/11/2024 | Obs. MOA intégrées |
| 4 | 26/11/2024 | Obs. MOA intégrées |
| 5 | 04/03/2025 | Obs. MOA intégrées |

**Table des matières**

[1. Informations générales 3](#_Toc184200572)

[1.1. Présentation du projet 3](#_Toc184200573)

[1.2. Dispositions avant démarrage des travaux 3](#_Toc184200574)

[1.3. Diagnostic amiante avant travaux 5](#_Toc184200575)

[1.4. Investigations toitures et façades 6](#_Toc184200576)

[2. Règles et clauses générales 6](#_Toc184200577)

[2.1. Offre de l’entreprise 6](#_Toc184200578)

[2.2. Période de préparation – Etudes d’exécution et de détails 7](#_Toc184200579)

[2.3. Réalisation des travaux 8](#_Toc184200580)

[2.4. Fin des travaux 12](#_Toc184200581)

# Informations générales

## Présentation du projet

### Présentation générale

L’opération consiste en la rénovation énergétique des bâtiments sur site de Vendargues situé au 635 rue de la garenne VENDARGUES. Cette rénovation concerne uniquement les toitures étanchées et les façades.

Les locaux occupent une surface totale d’environ 6 815 m² comprenant :

* Le bâtiment administratif : 2 557 m²
* Le bâtiment laboratoires : 3 721 m²
* Les locaux techniques : 537 m²

### Localisation

635 rue de la garenne

34740 VENDARGUES

### Phasage – Tranches

Les travaux se déroulent en 1 seule tranche.

### Allotissement

Les travaux essentiels sont allotis suivant la liste ci-dessous :

* Lot 1 : ITE
* Lot 2 : Etanchéité
* Lot 3 : CVC

### Intervention en milieu occupé

Le site étant occupé pendant les travaux, toutes les entreprises doivent être vigilantes pour assurer la sécurité des personnes et des biens. Elles doivent également prendre en compte les contraintes spécifiques du fonctionnement des laboratoires, contraintes à intégrer dans le phasage et le planning.

## Dispositions avant démarrage des travaux

### Connaissance des pièces écrites

Les entreprises doivent prendre connaissance de tous les documents constituant le Marché de travaux et définis dans le C.C.A.P. mais également, de l'ensemble des descriptifs de chaque lot.

### Connaissance des lieux

Chaque entrepreneur reconnaît, après avoir pris connaissance de l'ensemble des C.C.T.P, avoir visité les lieux (voir conditions de visite dans le RC) et avoir pu constater l'importance des travaux nécessaires à un parfait achèvement de ses prestations.

### Responsable des travaux

Chaque entrepreneur désigne, dès la notification du marché, un ingénieur (ou personne compétente) responsable du chantier qui devra être l’unique interlocuteur face à la maîtrise d’œuvre.

Cette personne doit être présente à toutes les réunions de chantier demandées par le maître d'œuvre.

### Côtes des plans

Les entrepreneurs doivent vérifier soigneusement toutes les côtes et s'assurer de leur concordance dans les différents plans avant tout commencement d'exécution.

Aucune mesure ne doit être prise à l'échelle métrique sur les plans.

En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de côtes, les entrepreneurs doivent en référer au maître d'œuvre qui fait lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.

Les Entrepreneurs restent seuls responsables des erreurs, ainsi que des modifications qu'entraîneraient pour eux ou pour les autres corps d'état l'oubli ou l'inobservation de cette clause.

### Plans d'exécution, note de calculs, études de détails

#### Plans des consultations des entreprises

Les plans de principe d'exécution sont remis avec le dossier de consultation en un exemplaire. Les tirages complémentaires sont à la charge des entreprises.

Les plans de principe d'exécution des ouvrages et le Cahier des Clauses Techniques Particulières sont établis par le maître d'œuvre et font partie des pièces constitutives du marché.

#### Plans d'exécution d'entreprise (PEE)

L'entrepreneur doit réaliser les plans d’exécution des ouvrages propres à son lot, conformément aux plans généraux joints au dossier d'appel d'offres et les soumettre au maître d'œuvre dans le cadre de la phase " VISA".

Si, par rapport au dossier de base, des modifications sont demandées, quant au mode de construction, les nouvelles études et nouveaux plans qu'entraîne cette demande sont à la charge financière de l'entreprise et sont soumis à l'accord du maître d'œuvre.

Les plans de réservation dans les ouvrages sont à fournir par les entreprises en temps utile.

Le maître d’œuvre donne des réservations principales indicatives. Il appartient au titulaire de chaque lot de les vérifier et de les adapter à ses propres plans.

Toute réservation non donnée en temps utile doit être réalisée aux frais du lot concerné.

Les PEE doivent porter tous les détails permettant de juger de la qualité du travail à entreprendre et doivent être assortis d'autant de détails à grande échelle et de coupes que nécessaire.

Ils doivent porter en particulier les mentions des espaces nécessaires à l'entretien, au passage ou au démontage des divers constituants du projet.

Ils doivent prendre en compte les passages, emplacements, compositions et contraintes des ouvrages des autres corps d’état.

Ces plans doivent être soumis à l'approbation du maître d'œuvre et de l’organisme de contrôle.

Sur les tirages remis au maître d'œuvre, des annotations visibles, ou des surlignages ou pochages de couleur doivent indiquer clairement toutes modifications par rapport aux PCE ; l'absence de ces repères clairement visibles entraîne tacitement un refus de modification aux PCE, sans que ce refus ait à être confirmé par écrit et, en conséquence l'exécution des ouvrages correspondants est passible de refus lors de la réception.

#### Plans de synthèse

Avant toute exécution, et en parallèle avec ses plans d’exécution, l’entreprise doit reporter les tracés de ses réseaux et implantations sur des plans de synthèse comprenant tous les réseaux et équipements des autres lots techniques capables d’interférer avec celui-ci.

Les plans de synthèse doivent être établis en superposant, par ordre chronologique, sur fond de plans BET, les équipements tels que :

* Contraintes étanchéité
* Contraintes ITE
* Electricité,
* etc.

### Essais, analyses et échantillons

A la demande du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage ou du bureau de contrôle, des essais et analyses pourront être effectués, sur les divers matériaux et fournitures, par un laboratoire spécialisé.

Si les résultats des essais et analyses ne sont pas satisfaisants, le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les matériaux, de les faire remplacer, ou éventuellement d'appliquer une moins-value sur le prix de règlement des ouvrages et des matériaux intéressés, et ce, aux risques et périls de l'entreprise défaillante.

Tous les essais et analyses, ainsi que les fournitures, main d'œuvre et frais divers nécessaires, sont à la charge de l'entreprise concernée.

D'autre part, les échantillons de tous les matériaux et matériels doivent être présentés à la demande du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, en quantité suffisante, pour pouvoir effectuer le choix définitif et cela au cours d'une réunion organisée en début de chantier. Ils seront entreposés dans la salle de réunions.

D’autre part, aucune commande de matériel, pour l'ouvrage définitif, ne peut être passée avant l'accord du maître d'œuvre sur les échantillons présentés, consignés par voie de compte rendu.

### Dispositions concernant l’environnement de travail

En complément et en précision des préconisations du CCTP lot 1 qui restent applicables à tous les lots, nous apportons les informations complémentaires suivantes :

* **Sécurisation du site durant toute la durée du chantier**
* L’entrepreneur titulaire du lot 1 a la responsabilité pendant toute la durée du chantier de la fermeture et de la sécurisation des biens et des personnes situées dans l’enceinte du chantier
* A ce titre, il doit mettre en œuvre tous les moyens nécessaires à la sécurisation du site, à la dissuasion d’actes de vandalisme ou de vol et à la surveillance du site pendant les heures de travail comme en dehors de celles-ci
* La méthodologie et les moyens humains et/ou matériels prévus à cet effet doivent être décrits dans le mémoire technique de l’entreprise et les frais correspondants inclus dans le montant global et forfaitaire de l’offre financière de l’entreprise.
* **Base vie :**
* L’exploitant prévoit de mettre à la disposition des entreprises un local qui sert de vestiaires, sanitaires et réfectoire (voir plan n°1 en annexe)
* Les zones de stockage sont prévues côté Nord su site, (voir plan 1 en annexe…)
* Toutes les entreprises doivent utiliser l’accès principal sécurisé pour entrer sur les lieux. L’exploitant prévoit de fournir des badges sous réserve de la diffusion par les entreprises de la liste du personnel, copies des CNi, immatriculations des véhicules, …
* Un accès pour les PL est possible côté sud du site, (voir plan n°1 en annexe…)

## Diagnostic amiante avant travaux

* Le rapport de « CAFSAM Consulting » en date de 08/06/2024 pour le repérage de l’amiante avant travaux au niveau des façades, montre la présence de l’amiante au niveau d’un poteau en pignon Nord du bâtiment A.

Absence d’amiante au niveau des autres façades.

* Rapport de repérage amiante avant travaux toitures réalisé par CAFSAM Consulting, daté du 12/05/2020 : absence d’amiante

## Investigations toitures et façades

* Des investigations complémentaires ont été menées en phase études. Des rapports de sondages toitures et façades ont été réalisés par ASTEN, documents datés du 10/06/2024. Ces sondages relèvent les épaisseurs et la nature des complexes d’étanchéité et de façades.

# Règles et clauses générales

## Offre de l’entreprise

### D.P.G.F.

Le cadre de décomposition du prix global forfaitaire joint au dossier de consultation a une valeur contractuelle. Le Titulaire doit compléter ce cadre de décomposition en se fondant sur le C.C.T.P., les documents graphiques et les renseignements recueillis, suivant ses méthodes propres de calcul et d’appréciation. Ce cadre de décomposition doit être présenté et articulé en suivant le cadre remis afin de faciliter l’analyse des offres.

Le prix mentionné par le Titulaire doit donc tenir compte de l’intégralité des travaux et prestations énumérées au présent descriptif.

Moyennant le prix forfaitaire indiqué à la soumission et servant de base au marché, le Titulaire doit l’intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages conformément aux normes et règlements en vigueur.

Tous les prix sont mentionnés, l’offre du Titulaire doit obligatoirement comprendre :

* La fourniture, le transport et la mise en œuvre des matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de l’installation, ceux-ci étant définis par le descriptif et les plans joints au présent dossier.
* Tous les frais de transport et de déplacement de son personnel.
* Toutes les charges fiscales, sociales générales et spéciales concernant les travaux.
* L’établissement, le repliement et l’enlèvement de tous les appareils, engins et échafaudages nécessaires à la réalisation de l’installation.
* Les schémas et instructions nécessaires pour la conduite des installations.

### Caractère Global et Forfaitaire

Il est formellement stipulé que l’offre de prix forfaitaire comprend tous les ouvrages utiles à l’exécution convenable et complète des travaux de façon que leur achèvement dans les conditions déterminées par les plans et devis descriptifs ne donne lieu à aucun supplément.

Aucun Titulaire ne peut se prévaloir de renseignements inexacts ou d’ignorance pour réclamer en cours d’exécution ou en fin de travaux un supplément d’ouvrage et de prix sur les qualités ou sur les prix figurant au bordereau.

Toute modification de prestations ou de plan doit avoir obtenu l’accord du Maitre d’œuvre et du Maître d’Ouvrage avant exécution.

Dans le cas où une modification entraîne une plus-value, la demande doit être écrite avec devis concernant le supplément.

Tous les frais de mise en déchetterie sont à la charge du Titulaire et une copie des factures de déchetteries doit être communiquée au Maître d’Ouvrage.

### Obligation de résultat

L’ensemble des installations doit être exécuté suivant les plans et devis descriptifs faisant partie du présent dossier.

Du fait de la remise de son offre, le Titulaire considère ces pièces comme suffisantes pour assurer une bonne réalisation des prestations.

En cas d’incertitude ou d’omission, toute entreprise appelée à concourir doit recueillir auprès du B.E.T. tous les renseignements complémentaires qu’il juge utiles avant la remise de son offre.

Le Titulaire est réputé avoir pris connaissance de la nature et de l’emplacement des travaux et des conditions relatives au moyen de communication et de transport au stockage des matériaux, aux disponibilités en main d’œuvre, en énergie électrique, aux circonstances atmosphériques, climatiques et de toutes les conditions physiques semblables relatives au lieu des travaux et à tous les autres éléments pour lesquels des informations peuvent être raisonnablement obtenues et qui peuvent en quelque manière que ce soit influer sur les travaux.

Le titulaire établit son offre financière après avoir pris connaissance des plans, devis descriptif et de tous les renseignements complémentaires qu’il juge nécessaires.

## Période de préparation – Etudes d’exécution et de détails

### Période de préparation, programme d'exécution des travaux

Il est fixé une période de préparation, une période de relevé de côtes et d’approvisionnement. Ces différentes périodes sont comprises dans le délai d'exécution des travaux.

Il est procédé, au cours de la période de préparation à :

* L’établissement et la présentation, au visa du maître d'œuvre, du projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires de sécurité et d’accès sur les lieux des travaux ;
* L’établissement du calendrier détaillé d'exécution des travaux et signature des entreprises. Le calendrier détaillé une fois mis au point devient une pièce constitutive du marché.
* La mise en place des clôtures et du panneau de chantier suivant le modèle fourni par le maître d'ouvrage ou par le maître d'œuvre.
* Les agréments des sous-traitants éventuels.
* La mise au point des plans de sécurité des entreprises en relation avec le coordonnateur SPS.
* Les démolitions préalables et les campagnes de sondage nécessaires pour la mise au point des plans d'exécution.

### Actions préalables au démarrage des études

* Prendre une parfaite connaissance des plans ainsi que de l’ensemble des pièces écrites du projet et de tous les documents officiels auxquels des pièces peuvent se référer.
* Prendre en compte les contraintes d’accès, de stockage du matériel et d’approvisionnements.
* Prévoir les moyens (personnel, matériel) suffisants pour que l’exécution des prestations entre dans le cadre des délais généraux impartis.
* Prévoir l’exécution, dans les règles de l’art, de tous les travaux de leur profession nécessaires au complet achèvement de l’ouvrage.
* Prévoir les trous, scellements, implantations, qui sont à la charge des titulaires.
* La valeur de ces percements et réservations doit être incluse dans le prix de l’ouvrage, aucune plus-value ultérieure n’est accordée.
* Avant le début des travaux, les Titulaires des autres lots doivent participer avec le Titulaire du lot 1 et la Maîtrise d’Œuvre, à une réunion de coordination, où sont définies toutes les réservations nécessaires aux travaux.
* Approbation des plans par toutes les parties, et leur affichage au bureau de chantier.

## Réalisation des travaux

### Réunions de chantier

Elles ont lieu une fois par semaine aux jours et heures fixés par le maître d'œuvre, en accord avec le maître d'ouvrage.

Le compte rendu de chantier relatif à la coordination doit être élaboré et diffusé par le maître d'œuvre.

Toute absence ou retard d'un représentant qualifié d'une entreprise à une réunion de chantier, à laquelle il est dûment convoqué, est pénalisé

Les pénalités applicables sont celles prévues au C.C.A.P.

Est considérée comme absence, la représentation des entreprises par des personnes non qualifiées ainsi qu'un retard supérieur à 1/4 heure.

La liste des personnes devant représenter les différentes entreprises doit être soumise, pendant la période de préparation, au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage, pour agrément.

### Actions avant mise en œuvre

* S’assurer sur place de la possibilité de respecter les cotes et les prescriptions du C.C.T.P. Soumettre obligatoirement à l’approbation du Maître d’Œuvre tous les changements qu’il envisage d’apporter aux spécifications et plans du projet.
* Remettre à l’approbation du Maître d’Œuvre à une date que celui-ci a définie, tous les croquis et plans de distribution et d’exécution de ses ouvrages.
* Pouvoir présenter à la demande du Maître d’Œuvre, un certificat ou une facture de ses fournisseurs garantissant que le choix des matériaux et fournitures sont bien conformes aux prescriptions du C.C.T.P.
* Prendre toutes les mesures utiles pour assurer la parfaite conservation des matériaux et fournitures, tant avant qu’après leur mise en œuvre, donc pouvoir répondre de leur état et de l’absence de défauts cachés.
* S’assurer, auprès de la Maîtrise d’Œuvre avant toute commande de fournitures spéciales, articles préfabriqués ou manufacturés, que les éléments prévus au projet ne sont pas modifiés, tant le nombre que les caractéristiques.

### Choix des matériaux

Toutes les fournitures (matériaux, produits et composants) devant être mis en œuvre doivent être neuves, de fabrication récente et de première qualité.

L‘entrepreneur ne peut mettre en œuvre que des matériaux titulaires d’un avis technique.

Quand elles ne sont pas imposées par le CCTP ou par un autre document contractuel, les marques et références des appareils et divers équipements doivent être soumises à l'approbation du Maître d'Œuvre avant approvisionnement.

### Planning

Le Titulaire doit mettre en œuvre les matériels et personnels suffisants pour respecter le planning. En cas de retard dans les travaux, le Maître d’Ouvrage et la Maîtrise d’Œuvre se réservent le droit d’appliquer des pénalités financières, de résilier ledit marché et de faire terminer les travaux par une autre entreprise de leur choix aux frais du Titulaire défaillant.

### Coordination interne

Le Titulaire doit surveiller personnellement en continu les travaux et maintenir en permanence, sur le chantier, s’il ne s’y trouvait pas lui-même, un directeur de chantier responsable pouvant recevoir verbalement tous les ordres ou instructions de service provenant du Maître d’Ouvrage, de la Maîtrise d’Œuvre ou de leurs représentants.

### Coordination avec les autres lots

L’entrepreneur doit travailler en coordination et en liaison avec les autres corps d’état.

Il doit prévenir les autres corps d’état et se mettre en rapport avec eux par écrit, chaque fois que ses travaux concernent les leurs, faute de quoi, les réfections ou remises en état résultant du fait de fausses manœuvres lui seraient intégralement imputées.

Il est tenu de vérifier les passages qui lui sont réservés sur sa demande et est responsable des erreurs qui se révéleraient tardivement et nécessiteraient des travaux supplémentaires.

Il doit prendre connaissance des cheminements et imputations des équipements des autres corps d’état techniques.

### Contrôle Technique et Sécurité des Travaux

La vérification de l'installation doit être effectuée par un Bureau de Contrôle.

Avant tout commencement de travaux, l'entreprise doit se rapprocher du Bureau de Contrôle, et obtenir de ce dernier l'accord sur les travaux à réaliser tant sur le point des tracés que sur la nature des matériaux utilisés.

L'entrepreneur doit se conformer aux instructions de ce bureau de contrôle pour la mise en conformité de l'installation, étant précisé qu'aucun supplément de prix n’est accordé à ce titre.

L'entreprise doit prévoir dans son offre tous les moyens de sécurité conformément à la législation en vigueur à la date de la soumission, et s'engage à respecter toutes les directives qui lui sont données par le coordinateur SPS et le Maître d'Ouvrage.

### Conformité aux normes

Comme stipulé dans les CCTP de chaque lot, les prestations réalisées doivent être conformes :

* Aux D.T.U.
* Aux décrets, arrêtés et circulaires
* Aux spécifications et notes techniques du C.S.T.B.
* Au règlement sanitaire national et départemental
* Aux normes NF
* Aux règles U.C.H.
* Aux spécifications techniques des compagnies concessionnaires
* Aux prescriptions des constructeurs
* Aux règlements « incendie » ; en vigueur à la date du présent C.C.T.P.

### Autocontrôle

Outre les contrôles exercés par les Architectes, les bureaux d’études et les bureaux de contrôle, il appartient à l’entreprise de réaliser un autocontrôle interne en prenant toutes les dispositions qui leur incombent pour les ouvrages à réaliser.

Ce contrôle interne doit être réalisé à différents niveaux :

Au niveau des fournitures, quel que soit le degré de finition, les entrepreneurs doivent s’assurer que les produits sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.

Au niveau du stockage, les entrepreneurs doivent s’assurer que les fournitures soient correctement protégées.

Au niveau de l’interface entre corps d’état, les entrepreneurs doivent vérifier tant au niveau de la conception que de l’exécution que les ouvrages à réaliser par chaque corps d’état permettent une bonne réalisation de l’ensemble des ouvrages.

Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de chaque entreprise doit vérifier que la réalisation est faite conformément aux DTU et aux règles de l’art, et aux diverses spécifications propres au chantier.

### Mise en œuvre

Avant de passer commande de son matériel, le Titulaire doit se rendre sur place pour contrôle des emplacements prévus pour ses ouvrages ainsi que des accès prévus pour le matériel.

Le Titulaire doit l’intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des travaux.

Les interventions sur le plafond et le faux plafond sont incluses (dépose, repose, modifications éventuelles).

Tout matériel est mis en œuvre selon les prescriptions de pose des constructeurs et règlements en vigueur. Le Titulaire transmet au bureau de contrôle avant l’approvisionnement de son matériel tout document validant le respect de la réglementation. Il doit attendre les avis favorables de ce dernier pour la livraison et la pose de ces équipements.

Le Titulaire est tenu d’aviser le maitre d’oeuvre avant toute mise en œuvre d’un produit différent des préconisations du CCTP.

Le Titulaire reste en liaison constante avec la Maîtrise d’Œuvre et lui soumet tous les plans détaillés d’exécution complémentaires et détails de toute nature pouvant s’avérer nécessaires en cours d’exécution.

Tout problème d’exécution qui a comme conséquence une modification des plans de la Maîtrise d’Œuvre ne peut être résolu sans l’accord de celui-ci. Tout travail réalisé en contradiction avec les plans et directives de la Maîtrise d’Œuvre peut être refusé.

Avant réception, le Titulaire est tenu de faire vérifier et mettre au point par ses fournisseurs tous les matériels fournis par lui.

### Percements – rebouchages – fourreaux

Sans objet

### Frais communs de chantier et compte prorata

Une convention de compte prorata doit être mise en place **par le lot 1 ITE** (voir CCTP lot 01) et signée par toutes les entreprises pour la prise en charge des prestations suivantes :

* Les consommations générales du chantier (électricité, EAU, …)
* Le nettoyage du chantier
* La mise en place de bennes à déchets pour toute la durée du chantier. Ces bennes doivent être à la disposition de toutes les entreprises pour le tri des déchets et l’évacuation à la décharge publique.

La convention peut servir également à gérer toutes dérives éventuelles dans la gestion du chantier avec répercussions financières directes sur lesentreprises concernées.

#### Frais spécifiques à la charge d'un lot donné :

Lot 1 ITE :

* Maintenance des installations communes
* Installation des palissades extérieures et intérieures
* Installation électrique des locaux de cantonnement selon les dossiers P.G.C. - S.P.S.
* Installation, raccordement et évacuation d'un W-C de chantier, après accord du maître d'ouvrage sur son implantation.
* Installation des locaux de cantonnement avec un compteur en décompte.
* Installation provisoire de deux points d'eau à définir et alimentation en Plymouth

Lot 3 CVC :

* La dépose/repose des équipements de CVC en interface avec le remplacement de l’étanchéité

TOUS CORPS D'ETAT : lots 1, 2 et 3

* Frais propres au dossier S.P.S. joint au dossier de consultation et selon les imputations qui y sont définies.

### Gestion des déchets

Le traitement des déchets, le tri et l’évacuation aux décharges agrées sont à prévoir dans l’offre de chaque entreprise, évacuation dans la benne.

### Manutention de matériel lourd et volumineux

Les entreprises concernées par des ouvrages spéciaux et volumineux doivent prévoir dans leur offre toutes les sujétions de levage, manutention et dispositions particulières de mise en place, ainsi que les stockages dans la zone de chantier située sur la voie publique, et ce, sous leur responsabilité.

### Moyens de levage

Chaque entreprise reste responsable de l'amenée et du repli de son propre matériel.

Concernant l’échafaudage extérieur, une convention d’utilisation de mise à disposition de l’échafaudage doit être établie par l’entreprise titulaire du lot 1. Toutes les autres entreprises doivent signer cette convention avant l’utilisation de l’échafaudage.

### Parking véhicules

Sans objet.

### Manutention

Aucun dispositif de levage n'est prévu au titre d'un lot particulier et destiné à l'ensemble des entreprises. Le titulaire de chaque lot doit assurer sa propre manutention.

### Sécurité

Chaque entreprise doit assurer la sécurité nécessaire pour son personnel pendant la durée de ses travaux.

Le Titulaire demeure responsable des matériels, matériaux et fournitures diverses entreposés sur le chantier.

En aucun cas, le titulaire ne peut, pour retarder l'exécution des ouvrages, se prévaloir d'un vol ou détournement de matières. Le Titulaire est tenu seul responsable de son propre matériel, qui doit être protégé dans un local fermant à clé.

### Relations avec les autres lots

L'entreprise doit être présente pour l'ensemble des prestations des autres lots concernant son équipement.

### Relations avec les organismes de contrôle

L'entreprise doit assurer le suivi des relations avec les organismes de contrôle afin de faire accepter ses plans d'exécution et les matériaux mis en œuvre.

Elle doit produire les notes de calculs, procès-verbaux d'essais ou avis techniques qui lui sont demandés, ainsi que les attestations de qualification.

### Surveillance des travaux

L'entreprise accepte et facilite le contrôle et la surveillance des travaux.

Elle avise le personnel sur chantier à obtempérer à une modification ou un arrêt d'exécution demandé par le maître d'œuvre et signifiée ensuite par procès-verbal ou courrier.

### Nettoyage

Pendant la durée des travaux, les parties publiques et le chantier seront maintenus en parfait état de propreté permanente. Un nettoyage journalier du chantier est demandé pour améliorer la qualité du travail et la sécurité du personnel. Chaque entreprise doit réaliser le nettoyage de sa zone d’intervention

## Fin des travaux

### Réception des travaux

En fin d'exécution des ouvrages, une visite des OPR (opération préalable de réception) permet de noter la conformité des ouvrages réalisés par rapport à ceux commandés à l'entreprise.

Pour cette visite, il sera remis au maître d'œuvre un dossier permettant d'appréhender parfaitement la totalité des ouvrages.

Les fluides et énergies nécessaires aux essais de fonctionnement seront prévus.

Les échafaudages, échelles, clefs, appareils de mesure, contrôle ou simulation seront prévus afin de permettre un contrôle efficace, total et sans perte de temps.

A l'issue de cette visite, un procès-verbal doit être établi, il pourra mentionner des réserves. L'entreprise doit lever les réserves dans un délai minimal précisé dans le PV.

Une fois la totalité des réserves levées, et le rapport éventuel de l'organisme de contrôle établi, la réception en présence du maître d'ouvrage ou de son représentant peut avoir lieu.

Elle donne lieu à un procès-verbal avec ou sans réserve. En cas de réserves, une seule visite de levée de réserves est prévue.

Toute visite supplémentaire, due à l'incapacité de l'entreprise à résoudre les problèmes, ou à sa lenteur, est facturée à l'entreprise, frais de déplacement y compris, et déduite de sa retenue de garantie ou caution.

Il en est de même dans le cas où ces retards conduisent le maître d'ouvrage à retarder le règlement des honoraires du maître d'œuvre, les frais financiers en résultant sont à la charge de l'entreprise.

### D.O.E

Le Titulaire est tenu de remettre en fin de chantier au Maître d’Ouvrage un dossier D.O.E. exhaustif avec plans des ouvrages exécutés, conformes aux travaux réalisés (plans de récolement), en version électronique et papier. Le nombre d’exemplaires papier sera précisé par le Maître d’Ouvrage. Il contiendra à minima (liste non exhaustive) :

* Notice descriptive sur chacun des appareils ou les références de catalogue,
* Carnet d'entretien indiquant, pour chaque partie de l'installation réalisée, le mode d'entretien et les précautions à prendre.
* Note donnant les consignes et les instructions concernant la bonne marche de l'installation, le contrôle journalier et l'entretien courant,
* Plans et schémas des installations conformes à l'exécution permettant de comprendre leur fonctionnement et de les dépanner,
* Nomenclature des matériels,
* Notices d'utilisation et de maintenance,
* PV d'essais,
* Notes de calculs,
* Notices d’entretien et de conduites des installations avec les schémas,
* Fiches d’essais réalisés par l’entreprise,
* Documentations techniques des matériels utilisés effectivement dans le projet.

### Garantie

Le Titulaire est tenu d’entretenir son installation en bon état de fonctionnement pendant la période comprise entre la réception des travaux et la fin de la période de garantie étant donné que la période de garantie est de 2 années, à compter de la date de réception.

Pendant ce délai, il doit remplacer à ses frais toutes les pièces qui sont détériorées par vice de construction ou de montage, défaut de matière, usure prématurée.

Le Titulaire demeure seul responsable de tous les accidents qui peuvent résulter de la fabrication ou de la combinaison de ces appareils ainsi que les dommages et intérêts qui peuvent être réclamés par suite de ces accidents.

S’il survient pendant la période de garantie une avarie dont la réparation incombe au Titulaire, un procès-verbal circonstancié est dressé et lui est notifié.

S’il néglige cette réparation dans le délai fixé à l’avance, l’avarie est réparée d’office à ses frais.

En cas de défectuosité d'un ouvrage, la durée de garantie est prolongée d'une durée égale à celle de l'indisponibilité. Aucun remplacement partiel n’est admis.