



## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

**Marché de Travaux de SSI - Désenfumage de l'Ecole nationale supérieure  
des Arts Décoratifs (EnsAD)**

Référence du marché : 2025AO000006



## SOMMAIRE

<b>Chapitre 1 - PRÉSENTATION</b>	3
Article 1 – Présentation du Projet	3
Article 2 – Présentation de l'Établissement	4
<b>Chapitre 2 - PRÉPARATION</b>	5
Article 3 – Installations de chantier	5
Article 4 – Panneau de chantier	6
Article 5 – Repérage des existants, États des lieux et Compte-Rendu	6
Article 6 – Dossier d'exécution	6
Article 7 – Compétences requises	7
Article 8 – Responsable Travaux	7
Article 9 – Durée des travaux	8
<b>Chapitre 3 - MISE EN SERVICE ET RÉCEPTION</b>	8
Article 10 – Mise en service, Autocontrôles, Essais, OPR/Réception, Assistance à commission	8
Article 11 – Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE)	9
<b>Chapitre 4 - DIVERS</b>	9
Article 12 – Moyens de Levage	9
Article 13 – Carottage, Percements	9
Article 14 – Dispositions particulières dues à la présence de Plomb	10
Article 15 – Dispositions particulières dues à la présence d'Amiante	10
Article 16 – Contraintes : Chantier en milieu occupé	10
Article 17 – Nettoyage quotidien	10
Article 18 – Protection des existants	10
Article 19 – Dépose, Rebouchage	10
Article 20 – Faux plafond	11
<b>Chapitre 5 - GÉNÉRALITÉS</b>	11
Article 21 – Textes de référence	11
Article 22 – Connaissance du Projet	12
Article 23 – Visite des lieux	12
Article 24 – Responsabilité du Titulaire	13
Article 25 – Études, Dessins et détails d'exécution	14
Article 26 – Planning d'exécution	15



Article 27 – Contenu de la proposition du Titulaire.....	15
Article 28 – Sécurité .....	16
Article 29 – Contrôle technique .....	17
<b>Chapitre 6 – ORGANISATION DU CHANTIER .....</b>	<b>18</b>
Article 30 – Accès à l'Établissement .....	18
Article 31 – Horaires .....	18
Article 32 – Autorisations.....	18
Article 33 – Plan d'organisation .....	19
Article 34 – Nettoyage de chantier – Enlèvement des gravois – Déchets particuliers .....	19
Article 35 – Nettoyage de mise en service.....	19
Article 36 – Rendez-vous de chantier.....	20
<b>Chapitre 7 – FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX .....</b>	<b>20</b>
Article 37 – Fourniture et Mise en œuvre .....	20
Article 38 – Prototypes .....	21
Article 39 – Échantillons - Modèles.....	21
<b>Chapitre 8 – NATURE DES TRAVAUX .....</b>	<b>21</b>
<b>Chapitre 9 – ÉTENDUE DES TRAVAUX .....</b>	<b>22</b>
Article 40 – Limites de Prestations.....	22
Article 41 – Travaux exclus.....	23
<b>Chapitre 10 – DOCUMENTS À REMETTRE PAR L'ENTREPRISE .....</b>	<b>24</b>
Article 42 – Pendant la Période de Préparation.....	24
Article 43 – En cours de chantier .....	25
Article 44 – À la fin des travaux.....	25
Article 45 – Forme des documents.....	25

## Chapitre 1 - PRÉSENTATION

### Article 1 – Présentation du Projet

Conformément à l'article R19, le Désenfumage des bâtiments comportant plus d'un étage sur rez-de-chaussée et ne comportant pas de locaux réservés au sommeil peut être réalisé par le Désenfumage de tous les locaux accessibles au public, quelle que soit leur superficie, à l'exception des sanitaires.

Or, actuellement la façade côté rue du bâtiment ERASME est aveugle, le Désenfumage ne peut donc pas être réalisé depuis les locaux accessibles au public, tel que demandé par l'article R19.

Dans ce cadre, il a été réalisé le Désenfumage de l'ensemble des circulations de l'Établissement.

Il est également réalisé le Désenfumage de certains locaux aveugle situés en sous-sol d'une superficie supérieure à 100m<sup>2</sup>, conformément aux articles DF et R19.

**Ces dispositions existantes sont prévues conservées.**

**Toutefois, une note de calcul réalisée par un bureau d'études, met en évidence des différences de débits importantes entre les débits théoriques et les débits mesurés. Il est donc demandé, dans le cadre de ce marché, de réaliser les travaux nécessaires afin que les débits théoriques et les débits mesurés soient concordants.**

Le Titulaire du présent lot devra réaliser, à sa charge, les travaux suivants :

- Remplacement de 3 ventilateurs de désenfumage (2 ventilateurs d'extraction et 1 moteur de soufflage).
- Remplacement des 3 coffrets de relayage associés aux 3 moteurs remplacés.
- Remplacement de 2 volets d'amenée d'air comprenant également l'agrandissement de la trémie existante afin de disposer de 21dm<sup>2</sup> de passage libre (ZF1 sous-sol-2).
- Raccordement des volets comprenant la télécommande et la reprise de position avec reprise des câbles existants.
- Remplacement des courroies sur l'ensemble des ventilateurs existants.
- Réaliser la continuité des conduits au droit de la circulation pour certaines bouches d'extraction débouchant dans le plenum de faux plafond (ex : R-2 VEDo6 ; R-2 et RDC VEDo5).
- le remplacement de 42 grilles de Désenfumage, incluant pose et scellement (Certification : EN 12101-2).

### **Audit technique complémentaire intégré à la mission du titulaire :**

Une mission complémentaire d'audit technique sur les réseaux de ventilation et de désenfumage des 4 ateliers situés au 2<sup>e</sup> sous-sol (Ateliers BOIS, MÉTAL, MAQUETTE et RÉSINE). Cette mission comprend :

- Le relevé d'implantation des réseaux dans les zones concernées.
- La vérification du positionnement et du nombre de clapets coupe-feu (CCF) et de clapets de désenfumage motorisés (CDM).
- Le contrôle de l'état apparent des gaines, fixations, by-pass, registres et moteurs.
- La vérification de l'accessibilité aux trappes de maintenance (si existantes).
- Le repérage des réseaux de soufflage et d'extraction, qu'ils soient communs ou séparés.
- La réalisation de tests de fonctionnement des clapets (manuels ou via déclenchement).
- L'écoute des bruits anormaux ou vibrations et la prise de mesures sur les débits (si possible).
- L'analyse des dysfonctionnements signalés : faibles débits, surchauffes, stagnation d'odeurs, mauvaise extraction en cas de production de fumées ou vapeurs.
- L'évaluation de la conformité aux exigences de l'IT 246, des ERP de type R et de la séparation ventilation/désenfumage.
- La formulation de recommandations techniques et budgétaires par poste (plomberie aéraulique, coffrets, trappes, câblage, GTB, etc.).
- Une priorisation des interventions selon la criticité (faible, moyenne, élevée).
- La remise d'un rapport de synthèse incluant plans annotés, photos, tableau de recommandations et estimation budgétaire globale et/ou par lot.

**Toutefois, ces travaux ne devront pas se limiter à ces points, l'entreprise devra tout mettre en œuvre pour, qu'en fin de chantier, les débits mesurés et les débits théoriques soient concordants.**

### **Article 2 – Présentation de l'Établissement**

Cet Établissement est constitué de 2 bâtiments.

- Le premier bâtiment sur rue, d'une superficie totale de 11.572 M2 est constitué de :
  - Aile ERASME : élevée de 5 niveaux sur rez-de-chaussée et de deux niveaux de sous-sol,
  - Aile ULM : élevée de 4 niveaux sur rez-de-chaussée et un niveau de sous-sol.
- Le second bâtiment VISSOL, dans la cour intérieure, d'une superficie totale de 800 M2 est en cours de construction, livrable en septembre 2026.

Le premier bâtiment (aile ERASME et aile ULM) est distribué comme suit :

- 5<sup>e</sup> étage : locaux techniques, CTA, les moteurs de désenfumage (aile ERASME et ULM).
- Du 4<sup>e</sup> au 2<sup>e</sup> étage : des locaux d'enseignements et d'ateliers d'arts, locaux techniques, bureaux (ailes ERASME et ULM).
- Au 1<sup>er</sup> étage : une salle d'enseignement, la Matériauthèque, la Bibliothèque, locaux techniques, bureaux, appartement gardien (aile ULM), et l'administration, locaux techniques (aile ERASME).
- Entresol (aile ERASME) : des salles de cours, local serveur, bureaux, ateliers, locaux techniques.
- Mezzanine (aile ULM) : Régies des deux Auditoriums.
- Rez-de-chaussée : le hall d'accueil, le bureau d'accueil, 2 Auditoriums, l'accès aux régies des Auditoriums, l'accès au logement de fonction, locaux techniques (aile ULM), des locaux d'enseignements et une salle d'exposition, locaux techniques (aile ERASME).
- 1<sup>er</sup> sous-sol (niveau cour EnsAD) : cuisine personnel, locaux techniques (aile ULM), des salles de cours et de montage vidéo, locaux techniques (aile ERASME).
- 2<sup>e</sup> sous-sol (niveau cour Anglaise) : des ateliers d'enseignements bois, de métal, de résine, un atelier maquettes ainsi que leur mezzanine, un plateau vidéo, atelier morphostructure, des studios d'animation, vestiaires et des locaux techniques (aile ULM), des laboratoires, des studios de photographie, un studio scénographie et des locaux techniques (aile ERASME).

L'annexe n°1 du présent CCTP décrit plus précisément le périmètre d'exécution du marché et notamment les débits théoriques associés.

## **Chapitre 2 - PRÉPARATION**

Le présent chapitre a pour objet de présenter le chantier. Il sera conforme aux dispositions réglementaires applicables notamment en matière d'hygiène et de sécurité.

### **Article 3 – Installations de chantier**

L'EnsAD met à disposition de l'Entreprise :

- Les sanitaires de l'établissement.
- Des vestiaires femmes et des vestiaires hommes.
- Une cuisine pour se restaurer (Local N°-1.25), partagée (niveau mezzanine ULM) deux zones de stockage délimitées :
  - En renforcement de la circulation entre l'Atelier Métal et l'Atelier Bois,
  - Dans le Sas Livraison.
- Les fluides (CFO, eau).
- Des moyens de communication radio.

Ces locaux seront mis à disposition par l'EnsAD, toutefois, l'aménagement et équipement seront laissés à la charge de l'Entreprise. Les différents locaux dédiés à l'Entreprise devront être laissés en bon état (nettoyage quotidien, pas de dégradation, etc....).

#### **Article 4 – Panneau de chantier**

Le Titulaire doit la mise en œuvre d'un affichage informant les utilisateurs du bâtiment de la nature des travaux en cours.

Il sera réalisé à l'aide d'un panneau rectangulaire, Format A2, accroché dans le Hall de l'Entrée de l'EnsAD zone de l'Accueil, côté ULM.

Sa forme, ses dimensions, son implantation, son orientation, le libellé, les coloris et la présentation des textes et des images seront conformes aux directives données en temps utile par le Maître d'ouvrage.

#### **Article 5 – Repérage des existants, États des lieux et Compte-Rendu**

Avant travaux, il sera réalisé un état des lieux des ouvrages existants et des zones de travaux.

Le Titulaire aura à charge, sans frais supplémentaires :

- D'établir un compte-rendu d'état des lieux comprenant un reportage photographique des dégradations existantes. Les photos témoins seront numérotées et repérées sur un jeu de plans.
- De faire constater au Maître d'Ouvrage les points relevés afin de rendre le constat d'état des lieux contradictoire. Si, après intervention, des ouvrages sont endommagés, tachés etc. le Titulaire devra les remplacer à ses frais. Voir au paragraphe "8.3 CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONTRAINTES" du CCAP : « Au fur et à mesure du démarrage des travaux, un état des lieux Entrant et Sortant sera établi entre l'Établissement et le Titulaire. Au cas où le Titulaire dûment convoqué n'assisterait pas à cet état des lieux, il serait réputé l'accepter sans réserve et ne pourrait porter aucune réclamation ultérieure fondée sur ce document »

#### **Article 6 – Dossier d'exécution**

Pendant la période de préparation, et sur la base de ses études d'exécution, le Titulaire diffusera un dossier complet comprenant :

- La nomenclature des équipements et matériaux sous la forme d'un tableau comportant à minima le fabricant, le modèle précis et la quantité.

- Pour tous les équipements et matériaux :
  - La fiche technique et commerciale du fabricant.
  - Les notices de mise en œuvre, de pose, de raccordement, d'utilisation, de maintenance les certificats d'admission aux normes, PV (volets, coffrets de relaying, etc.), etc.
- Les plans et schémas suivants :
  - Les plans d'implantation des équipements.
  - Les plans de percement, de réservations, etc. provoqués par les modes de mise en œuvre propres à l'Entreprise.
  - Les plans de cheminement de toutes les canalisations mentionnant leur nature, leur altimétrie, etc.
  - Les schémas synoptiques.
  - Les notes de calcul justifiant le dimensionnement des installations.

## **Article 7 – Compétences requises**

Le Titulaire devra :

- Posséder des qualifications en lien avec les travaux envisagés.
- Apporter les preuves qu'elle est capable de réaliser les installations demandées au titre du marché.
- Présenter son organigramme et les qualifications de son personnel en charge de la réalisation de cette opération.
- Présenter son planning provisoire.
- Dans son offre, elle doit préciser également les ressources humaines et matérielles qu'elle peut mettre à la disposition pendant et hors heures ouvrées, pour préparer et assurer les opérations de réception et de test.
- Elle pourra si elle le souhaite faire appel à de la sous-traitance.
- Elle pourra joindre à son mémoire les qualifications.

## **Article 8 – Responsable Travaux**

Il sera demandé au Titulaire de nommer sur le chantier un Chef de chantier. Il joue un rôle essentiel dans le bon déroulement d'un chantier.

Il reçoit les directives de l'Entreprise afin qu'il puisse organiser le travail sur le terrain.

Ses missions au quotidien sont nombreuses et évoluent tout au long de l'avancée du chantier :

- Il est l'intermédiaire avec la Maîtrise d'ouvrage.
- Il anime le chantier au quotidien et veille au bon déroulement des travaux jusqu'à leur achèvement.
- Il prévoit les ressources humaines et matérielles nécessaires.
- Il organise les différentes interventions en établissant des plannings et distribue les tâches à chaque corps de métier.
- Il assistera aux réunions de chantier hebdomadaire.



Le chef de chantier est également garant de la sécurité et du respect des normes sur le chantier.

### **Article 9 – Durée des travaux**

Le planning horaire est défini de la manière suivante : du lundi au vendredi : de 07h00 à 17h00.

Le marché est conclu pour une durée de 2 mois, renouvelable 2 fois, pendant une durée d'un mois, la totalité du marché ne pouvant excéder 4 mois.

## **Chapitre 3 – MISE EN SERVICE ET RÉCEPTION**

### **Article 10 – Mise en service, Autocontrôles, Essais, OPR/Réception, Assistance à commission**

Les modalités de réception des ouvrages sont décrites dans les pièces administratives jointes au présent dossier.

En ce qui concerne les équipements techniques, il est précisé que la réception se limite aux constats quantitatifs de terminaison des ouvrages et qualificatif de leur exécution, sans préjuger de leur bon fonctionnement qui reste soumis aux essais à effectuer pendant la période de garantie.

Les conditions de la mise en service seront fixées en fonction du planning particulier de réalisation des travaux. Pendant cette période, le Titulaire doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de la mise en route, de conduite ou d'arrêt des installations, en liaison avec les documents d'exploitation. La réception décrite ci-dessus aura donc lieu à la livraison des travaux. Elle se déroulera avec le Maître d'ouvrage.

Tous les documents d'exécution à jour devront être remis. À défaut, toute réception sera reportée.

À la réception, il sera procédé à une minutieuse inspection de la pose des matériels. Tout ouvrage qui serait négligé, ou dont la fixation serait insuffisante, sera systématiquement refusé.

La réception ne pourra être effectuée qu'après engagement formel du Titulaire que les essais, mesures, contrôles ont bien été réalisés par elle auparavant.

Le Titulaire aura à sa charge tous les essais, mesures et fournira les appareils de mesures, avec justification de leur précision.

Les vérifications porteront sur :

- La conformité des équipements avec les plans, schémas, notices techniques à ce jour,
- La bonne réalisation de l'installation portant notamment sur la qualité des raccordements, les fixations, le montage des ensembles, les peintures, etc.,
- Les repérages,
- La conformité en égard aux règlements en vigueur.

A l'issue des travaux de dépose des anciennes installations, une vérification finale de l'état des finitions sera également réalisée avec le Maître d'ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage doit être informé des dates d'exécution des autocontrôles afin de pouvoir éventuellement y assister.

### **Article 11 – Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE)**

En fin de chantier et avant que soit prononcée la réception technique, l'entreprise devra remettre un dossier technique avec :

- L'ensemble des documents techniques transmis pendant la phase de réalisation (fiches techniques, PV, certificats NF, etc.).
- Les compte-rendu d'essais, autocontrôles.

Cette liste ne sera pas limitative.

## **Chapitre 4 - DIVERS**

### **Article 12 – Moyens de Levage**

Le Titulaire aura à sa charge les moyens de levage dont elle a besoin pour réaliser le chantier (échafaudages, nacelles, gazelle, etc....).

Ces moyens de levage seront sous l'entière responsabilité de l'entreprise. Les documents nécessaires à l'utilisation de ce type de moyens de levage devront être fournis à la Maîtrise d'ouvrage (PV échafaudage, permis nacelle, etc....).

Le Titulaire devra être présente sur site lors de la livraison de ces moyens de levage.

### **Article 13 – Carottage, Percements**

Tous les percements, carottages et rebouchages sont à la charge du présent lot. Les percements devront s'effectuer sur des périodes ne provoquant que peu de gênes acoustiques.

Les travaux de percement seront réalisés, autant que possible, en dehors des heures d'activité normale de l'établissement, pour ne pas gêner les utilisateurs en cas de travail en site occupé.

Les horaires possibles seront définis avec le Maître d'ouvrage.

Tous les percements seront réalisés au moyen d'appareils électroportatifs équipés de dispositif d'aspiration intégré.

Tous les rebouchages et en particulier ceux après dépose sont à la charge du présent lot. Pour les rebouchages coupe-feu. S'il est fait usage de mousse polyuréthane coupe-feu, celle-ci devra bénéficier d'un rapport d'essai délivré par un laboratoire agréé français.

Quel que soit le produit utilisé, le travail sera soigné et aucune dégradation, ni souillure ne seront acceptées sur les équipements ou matériels situés à proximité.

#### **Article 14 – Dispositions particulières dues à la présence de Plomb**

Sans objet.

#### **Article 15 – Dispositions particulières dues à la présence d'Amiante**

Sans objet.

#### **Article 16 – Contraintes : Chantier en milieu occupé**

Le chantier étant réalisé en partie en milieu occupé, il appartient au Titulaire de prévoir suffisamment de souplesse dans l'organisation de son planning de façon à avoir des solutions de replis dès lors que des contraintes imprévues liées à l'exploitation du bâtiment imposeront d'interrompre, d'ajourner ou de reporter certaines tâches

#### **Article 17 – Nettoyage quotidien**

Le Titulaire devra assurer le nettoyage quotidien de sa zone de chantier et l'évacuation des déchets, poussières et gravats.

#### **Article 18 – Protection des existants**

Le Titulaire devra mettre en place toutes les protections nécessaires à la protection des existants au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

#### **Article 19 – Dépose, Rebouchage**

Les travaux de finition après dépose (rebouchage, retouches de peinture...) sont à la charge du présent lot. Ils devront faire l'objet d'un accord préalable du Maître d'Ouvrage et tenir compte de l'aspect décoratif des supports.

De manière générale, tous les trous et fissures consécutifs aux opérations de dépose seront traités de la façon suivante :

- Rebouchage par enduit adapté au matériau de l'ouvrage, lissage, ponçage.
- Application d'un enduit de finition, lissage, ponçage.

- Application d'une retouche de peinture de forme régulière (bande d'une largeur donnée, appliquée du sol au plafond).

Pour chaque zone, la teinte de peinture à appliquer sera proposée au Maître d'Ouvrage pour validation. Avant de remettre son prix, l'Entreprise devra se rendre sur place pour apprécier l'importance de cette tâche.

Le Maître d'ouvrage indiquera, avant le début des travaux, les matériels qu'il se propose de récupérer, afin qu'ils soient déposés proprement.

### **Article 20 – Faux plafond**

Le Titulaire aura à sa charge la dépose soignée des faux-plafond lui permettant d'accéder aux plenums techniques. Une fois déposés les plaques de faux-plafond seront stockées soigneusement à l'abri des poussières et des chocs. Lors de la manipulation de plaques, celles-ci se retrouvent abîmées, l'Entreprise aura à sa charge le remplacement à l'identique de ces dalles de faux-plafond.

Afin de permettre au Maître d'ouvrage de constater la qualité des ouvrages réalisés dans les plenums de faux-plafond, l'Entreprise devra prévoir la dépose des plaques en phase d'OPR à cet effet.

## **Chapitre 5 - GÉNÉRALITÉS**

### **Article 21 – Textes de référence**

Les travaux seront exécutés selon les règles de l'art de la construction, conformément aux spécifications et prescriptions techniques générales publiées par le REEF, établies par le CSTB dont la plupart ont été constituées en D.T.U., suivant leur dernière publication à la date de remise des offres.

Ces documents indiquent de façon précise :

- Les prescriptions relatives aux qualités des matériaux.
- Les conditions de mise en œuvre des matériaux et les modalités d'exécution des ouvrages, impérativement applicables aux travaux du présent dossier, sans qu'il soit nécessaire de le préciser à nouveau dans le C.C.T.P.
- Sont également applicables aux travaux, les différentes normes de l'AFNOR, les EURO-Normes et d'une manière générale tous les documents techniques et prescriptions diverses valables à la date de remise des offres.

Si pour une raison quelconque, le Titulaire proposait des matériaux ou des techniques ne se rattachant à aucune norme, seuls la Maîtrise d'ouvrage et le bureau de contrôle pourraient décider de leur utilisation.

Sont également applicables :

- Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP (arrêté du 25 juin 1980 modifié).
- Les réglementations en vigueur pour permettre l'accessibilité aux personnes handicapées
- L'ensemble des textes relatifs au code du travail et à la protection et à la santé des travailleurs.

Tous les textes en vigueur à la date de remise des offres. En cas de divergence entre les différents textes et règlements, le plus contraignant sera retenu et appliqué.  
Les cahiers de prescriptions techniques des fabricants.

Le Titulaire se conformera aux exigences des compagnies concessionnaires locales (ENEDIS, CPCU, FRANCE TELECOM...) ainsi qu'aux services de sécurité et de police (POMPIERS, SERVICES MUNICIPAUX) qu'il s'engage à consulter avant l'exécution des ouvrages. Les règles relatives aux mesures de sécurité qui doivent être prises lors de travaux de soudage : permis feu ou permis de travail par points chauds en application de l'arrêté ministériel du 19 Mars 1993.

## **Article 22 – Connaissance du Projet**

Les clauses générales du C.C.T.P. concernent l'ensemble des lots, constituant un seul et unique document dont chaque entreprise devra prendre pleinement connaissance.

Les entrepreneurs ne pourront prétendre ignorer les sujétions dues par les autres corps d'état, qu'ils devront considérer comme contractuelles. Ils ne pourront prétendre à indemnité ou refuser l'exécution de travaux nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages des autres corps d'état

## **Article 23 – Visite des lieux**

Il est spécifié que par le fait du dépôt de leur offre, les entrepreneurs reconnaissent implicitement :

- S'être rendus sur place, avoir fait toutes constatations de l'importance des travaux à exécuter, de la disposition des lieux, de toutes les sujétions d'exécution que peut comporter l'opération envisagée, avoir demandé tous renseignements complémentaires éventuels.
- Avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier (pièces écrites et plans), avoir demandé toutes indications complémentaires qu'ils auront jugé nécessaires.
- Avoir pris connaissance des conditions d'accessibilité prévues dans les pièces administratives.

## **Article 24 – Responsabilité du Titulaire**

Le Titulaire devra des ouvrages complets et parfaitement achevés suivant les normes en vigueur et les règles de l'art.

Le Titulaire sera tenu de vérifier les documents qui lui seront remis de même que les cotes indiquées sur les plans, il sera pleinement responsable des erreurs qui pourraient se produire, soit de son fait, soit par manque de vérification.

Le Titulaire ayant suppléé, de par sa connaissance technique aux erreurs ou inexactitudes, aucune réclamation après notification du marché ne saurait remettre en cause les prix arrêtés.

Le Titulaire se soumettra pleinement aux ordres du Maître d'ouvrage en vue de rectifier les éventuelles inexactitudes.

Dans le même esprit, les divergences d'interprétation que pourraient soulever éventuellement certaines dispositions des plans ou C.C.T.P. seront réglées par référence aux règles de l'art, aux dispositions des documents techniques de référence et conformément aux décisions de la Maîtrise d'ouvrage.

De toute manière, le fait pour le Titulaire d'exécuter sans en rien changer les prescriptions des documents techniques remis par le Maître d'ouvrage ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité de constructeur, s'il n'a pas présenté ses réserves par écrit au moment de la remise de son offre.

Le Titulaire devra s'assurer de la présence et des emplacements de réseaux de gaz, eau, électricité, eaux-usées, qui pourraient exister. Aucune canalisation ne doit être endommagée ou démolie sans enquête et approbation de la Maîtrise d'ouvrage ; tout préjudice causé sera à la charge du Titulaire. Les déviations de canalisations, de quelque nature qu'elles soient sont à la charge du Titulaire. Il est rappelé que les plans fournis le sont à titre indicatif et qu'ils ne comportent pas a priori le recensement exhaustif des réseaux.

Le Titulaire est tenu de prendre scrupuleusement connaissance de l'ensemble du cahier des clauses techniques particulières qui déterminent ses obligations ainsi que la nature, l'importance et les difficultés d'exécution de chaque ouvrage.

Le Titulaire s'engage à mettre à la disposition du chantier la main d'œuvre qualifiée et tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses travaux dans les délais prescrits au planning.

D'une façon générale, il ne pourra invoquer une omission non signalée, ni aucune mauvaise interprétation des documents pour refuser de fournir ou de monter un dispositif mettant en cause le bon fonctionnement de l'installation. Toute anomalie constatée devra être aussitôt signalée au Maître d'ouvrage.

Il ne sera admis aucun motif d'imprévision du fait de l'inobservation de cette prescription.

Tout changement de marque ou de type devra faire l'objet d'une mention particulière, avec obligation de qualité et de performance au moins égale.

Le Titulaire est réputé avoir une parfaite connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux. Il reconnaît avoir, notamment avant la remise de son acte d'engagement :

- Effectué toutes reconnaissances nécessaires sur le terrain et ses abords, ainsi que des possibilités de desserte en voirie,
- Appréciée toutes difficultés inhérentes au site, aux moyens de communication, aux ressources en main d'œuvre, aux conditions d'accès et à tous les éléments généraux ou locaux en relation avec l'exécution des travaux.

La proposition du Titulaire devra obligatoirement comprendre le transport, toutes des fournitures et toute la main d'œuvre nécessaire au parfait achèvement des installations décrites plus loin : s'il estime que des anomalies se sont glissées dans ce document, il devra faire l'observation impérativement à la remise de son offre.

En outre la proposition devra comprendre toutes les prestations complémentaires nécessaires à la mise en route, aux essais de fonctionnement, ainsi que la réfection éventuelle des ouvrages jugés défectueux en cours d'exécution ou à la réception

### **Article 25 – Études, Dessins et détails d'exécution**

Pendant la période de préparation et en tout état de cause avant fabrication et/ou mise en œuvre, le Titulaire devra fournir au Maître d'ouvrage, en vue de son approbation tous les détails d'exécution définis ou non dans les plans ou même éventuellement ceux qui diffèreraient des détails fournis par le Maître d'ouvrage. Ces détails seront définis en coupes, plans, élévations sur lesquels figureront les ouvrages contigus.

Le Titulaire est formellement tenu, d'une part de contrôler sur place les cotes exactes des ouvrages mis en œuvre et d'autre part, d'adapter en conséquence leur fabrication aux ouvrages en place. Tous les défauts de tolérance seront signalés sans délai au Maître d'Ouvrage.

En outre, le Titulaire devra donner aux autres corps d'état, avec tous les renseignements nécessaires les plans précis de leur ouvrage, dès que ceux-ci auront reçu l'approbation du Maître d'ouvrage. Il devra ensuite s'assurer sur le chantier que ces indications ont été correctement suivies, en vue de l'achèvement de l'opération et du bon fonctionnement de l'ensemble des ouvrages.

Par ailleurs, il est rappelé que lors de la réception des travaux, le Titulaire remettra au Maître d'ouvrage les plans et autres documents d'exécution dans les conditions exigées au C.C.A.P.



## **Article 26 – Planning d'exécution**

Pendant la période de préparation, ou dès réception de l'ordre de service prescrivant l'exécution des travaux, le Titulaire (ou le mandataire commun) devra établir un calendrier d'exécution des travaux, tenant compte du délai global fixé par l'acte d'engagement et le soumettra à l'approbation du Maître d'ouvrage.

## **Article 27 – Contenu de la proposition du Titulaire**

Outre les fournitures, la main d'œuvre et toutes les dépenses indispensables à la bonne exécution des ouvrages, la proposition du Titulaire comprendra :

- Les études, dessins et détails d'exécution nécessaires pour approbation par le Maître d'ouvrage. Les implantations et tracés.
- Le contrôle et le signalement au Maître d'ouvrage des erreurs ou omissions concernant les dispositions adoptées, la mise en œuvre des ouvrages et la coordination des travaux.
- Les frais nécessités par le contrôle des matériaux et des ouvrages, pesages, métrages, prises de débits, analyses, essais, etc...
- Les frais d'assurance de chantier.
- Les protections provisoires efficaces pendant le transport et la durée du chantier et leur enlèvement.
- Les dispositions à mettre en place pour assurer la protection et la sécurité et leur enlèvement.
- Le transport à pied d'œuvre et le stockage des matériels et des matériaux.
- Tous les moyens de stationnement, de livraison, d'accès et de levage. Les échafaudages et les sujétions qui y sont liées (demandes d'autorisations, acquittement des frais et droits de voirie).
- La fourniture de tous les dispositifs de fixation à incorporer (notamment dans les ouvrages en béton armé).
- Tous les travaux accessoires nécessaires à l'achèvement complet des ouvrages.
- Le nettoyage des ouvrages réalisés par l'entrepreneur et l'enlèvement de tous déchets, chutes, débris de toutes sortes, gravois provenant des travaux.
- La remise en état de tous les ouvrages dégradés par le Titulaire, lors de l'exécution de ses travaux.
- Le nettoyage journalier du chantier qui doit-être maintenu en parfait état de propreté pendant la durée des travaux.
- Les charges et droits de voirie et de police pour l'occupation, l'entretien et la réparation de la voie publique, résultant soit des installations de chantier, soit de dégradations dues au chantier.
- La gestion des eaux d'exhaure en phase chantier : leur rejet provisoire à l'égout est soumis à autorisation et redevance.
- Le soumissionnaire devra fournir dans l'offre un devis quantitatif et estimatif détaillé, par corps d'état. Toutes les sujétions résultant des prescriptions des articles qui suivent.



## **Article 28 – Sécurité**

### **Hygiène et sécurité de chantier**

Le Titulaire sera tenu de respecter impérativement toutes les obligations relatives aux installations de chantier. Toutes les autorisations nécessaires aux installations de chantier seront obtenues par le Titulaire.

Dès notification du marché, l'Entreprise fera les démarches nécessaires pour ses branchements provisoires de chantier.

En cas d'obligation d'empiètement sur la voie publique, l'Entreprise fera son affaire des autorisations à obtenir et supportera tous les frais s'y rapportant.

Il est interdit de fumer ou de vapoter dans l'enceinte de l'Établissement. Il est interdit de prendre ses repas dans la zone de chantier.

L'Entreprise prendra toutes mesures de sécurité nécessaires pour la protection des tiers, celle des espaces en intérieur comme en extérieur. Elle sera responsable civilement et pénalement de tous les dommages résultant d'une insuffisance de mesures de sécurité.

Les travaux « superposés » sont interdits. Pour ce faire, l'ensemble des aires situées sous des postes de travail en élévation seront interdites d'accès au moyen d'un dispositif physique.

Elle mettra en place une armoire à pharmacie ou trousse de secours suffisantes par rapport aux effectifs présents au quotidien.

### **Travail en hauteur**

Le Code du travail précise que « les travaux temporaires en hauteur sont réalisés à partir d'un plan de travail conçu, installé ou équipé de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs » (article R. 4328-58).

Ces dispositions sont complétées par des mesures alternatives en cas d'impossibilité de mise en place d'un garde-corps : dispositifs de recueil souples (article R. 4323-60) ou recours aux EPI comme les systèmes d'arrêt de chute (article R. 4323-61).

L'Entreprise devra la mise en place d'équipements conforme aux réglementations, type échafaudages, plates - formes élévatrices, plate-forme individuelle roulante Gazelle. Ces équipements font l'objet de dispositions spécifiques au Code du travail.

Elle peut mettre en place des équipements de travail conforme à la Norme EN 131 (conforme aux exigences de sécurité du décret 96-333).

Il interdit également de façon générale le recours aux techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes pour constituer un poste de travail.

## **Prescriptions générales en matière de sécurité et de santé des travailleurs**

L'opération est soumise à l'observation de la réglementation en matière de sécurité et de santé des travailleurs. Chantiers de bâtiment et de génie civil « d'entretien usuel ». Le décret n° 92-158 du 20 février 1992 complétant le code du travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité est applicable. Il prévoit l'établissement d'un plan de prévention.

Le décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, pris en application de la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 est applicable.

L'opération est classée en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> catégorie. Il est fait appel à un Coordinateur. Le classement de l'opération est précisé dans le CCAP du marché.

L'entreprise tiendra compte de l'intervention et des prescriptions du coordinateur santé -sécurité, en application des textes précités.

Le dossier technique amiante (DTA) et le diagnostic plomb sont joints au DCE.

En cas de présence de plomb, d'amiante ou de toute autre substance dangereuse, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires afin d'assurer la protection des travailleurs, conformément notamment :

- Au décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs (article L230-2 du code du travail). Applicable à partir du 8 novembre 2002.
- A la circulaire n° 6 DRT du 18 avril 2002 —application du décret n° 2001-1016 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

## **Article 29 – Contrôle technique**

L'ENSAD a missionné un contrôleur technique pour vérifier l'aspect réglementaire des ouvrages réalisés par l'entreprise. Tous les plans et notes de calculs seront soumis pour approbation au Bureau de Contrôle, avant tout début des travaux.

Le Titulaire tiendra compte des rectifications ou recommandations faites et ne pourra exécuter que les plans signés et approuvés sans réserve après ces contrôles, et ceci, dans le cadre de son forfait.

Le Titulaire s'engage à donner libre accès sur le chantier au Maître d'ouvrage et au Bureau de Contrôle et de mettre à leur disposition tous les moyens nécessaires pour vérifier, in situ, la bonne exécution des ouvrages, conformément aux plans et aux règles de l'art.

## **Chapitre 6 – ORGANISATION DU CHANTIER**

### **Article 30 – Accès à l'Établissement**

Pendant les travaux l'Établissement sera occupé. Le Titulaire prendra toutes ses dispositions pour limiter dans le temps le chantier. Le Titulaire devra assurer la gestion de son personnel et de ses sous-traitants éventuels et en permettre l'identification (pendant et hors des heures d'ouvertures normées au public).

Le personnel de l'Entreprise devra porter une tenue distinctive ainsi qu'un badge nominatif avec photo apparent. Une liste de tous les ouvriers susceptibles de travailler sur le site devra être préalablement établie et tenue à jour par l'Entreprise. Cette liste sera diffusée à tous les intervenants (Maître d'ouvrage, Mairie).

Un registre journalier du personnel présent sur le site, sera tenu par l'Entreprise et laissé en permanence à la loge. Ce registre permettra de savoir à tout moment, le nom de chaque personnel présent sur le site. Elle devra aussi assurer la gestion de ses propres livraisons.

L'attention de l'Entreprise est attirée sur la destination des locaux et les conditions d'hygiène et de nettoyage qui en découlent.

Le chantier se trouvant en site occupé, l'Entreprise est priée de prendre toutes dispositions nécessaires afin de réduire au maximum les gênes qu'elle pourrait créer aux occupants et au fonctionnement des bâtiments en service.

### **Article 31 – Horaires**

Le Titulaire devra se conformer aux instructions de l'EnsAD en ce qui concerne les heures d'entrée et de sortie des ouvriers. Il supportera les interruptions de travail nécessitées par les besoins de fonctionnement de l'établissement et prendra en charge toutes les mesures qui lui seront demandées pour ne pas gêner les services.

L'arrêté préfectoral 04-168-55 du 29 octobre 2004 renforce les restrictions d'horaires applicables aux travaux bruyants dans les immeubles et sur le domaine public : la réalisation de travaux bruyants est interdite en tous lieux les dimanches et jours fériés, les samedis avant 8h et après 20h et en semaine entre 22h et 7h.

Le planning horaire est défini de la manière suivante : du lundi au vendredi : de 08h00 à 17h00.

### **Article 32 – Autorisations**

Le Titulaire (ou le mandataire commun) entreprendra toutes les démarches administratives dans le but d'obtenir les autorisations de voirie et autres, nécessaires à l'installation et au fonctionnement du chantier.

II se conformera aux instructions administratives et prendra en charge toutes sujétions particulières en résultant.  
Il respectera les réglementations locales pour la circulation des véhicules ; il recherchera des places de parking autorisées à proximité du chantier.

### **Article 33 – Plan d’organisation**

Le plan d’organisation du chantier proposant l’emplacement des accès, des dépôts de matériel et de matériaux, des échafaudages, matériel de levage, etc. devra être soumis à l’approbation du Maître d’ouvrage en même temps que le calendrier d’exécution.

### **Article 34 – Nettoyage de chantier – Enlèvement des gravois – Déchets particuliers**

Le Titulaire est tenu de maintenir en état constant de propreté son chantier et ses abords, notamment ceux des zones de stockage des déchets et gravas. Dans le cas où le Titulaire ne respecterait pas cette consigne, l’autorité compétente fera exécuter le nettoyage des abords au frais de celui-ci.

L’EnsAD pourra demander un nettoyage chaque fois qu’il le jugera nécessaire et notamment pour les réunions et visites de chantier et particulièrement en fin de chantier avant les opérations de réception des ouvrages.

Le Titulaire doit rassembler et enlever aux décharges publiques les gravois de son entreprise. Ceux qui sont évacués des étages à dos d’homme le seront à l’intérieur de sacs étanches.

Le Titulaire est responsable de l’évacuation des déchets qui résultent de son activité ; il se devra d’établir un schéma d’organisation et de gestion des déchets qui définisse les modalités pratiques d’organisation pour la gestion des déchets sur le chantier et de s’assurer des bonnes conditions d’élimination par un système de suivi. Le mode opératoire joint à l’appui de l’offre de l’entrepreneur détaillera les modes de gestion de l’élimination des déchets (mode de stockage provisoire, de tri et de traitement envisagés sur le chantier et hors chantier).

Le stockage provisoire (sur le site) de déchets de démolition en vue de leur tri devra être réalisé de manière à respecter la santé et la sécurité des travailleurs, éviter la pollution des sols et des eaux en respectant les règles de conditionnement, notamment pour les déchets dangereux.

### **Article 35 – Nettoyage de mise en service**

Le Titulaire, (ou le mandataire commun) devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer ce nettoyage de fin de chantier qui intéresse toutes les parties apparentes.

Il comprend :

- Nettoyage des revêtements de sol adapté à la nature de la surface et au degré de salissure Nettoyage des profilés de menuiseries aluminium et PVC.
- Nettoyage de l'appareillage de quincaillerie.
- Enlèvement de toutes traces sur tous les équipements (peinture, huile...).
- Enlèvement des déchets résultant des nettoyages eux-mêmes

### **Article 36 – Rendez-vous de chantier**

Pendant toute la durée des travaux, le Titulaire devra assurer un rendez-vous hebdomadaire avec l'EnsAD, rendez-vous que ce dernier fixera à des jours et heures déterminés. La présence d'un représentant de l'Entreprise maniant correctement la langue française est exigée pour assurer un suivi en bonne compréhension avec l'EnsAD.

Cependant, l'EnsAD se réserve le droit, à son initiative et s'il le juge nécessaire, de convoquer l'Entreprise sur le chantier ou en tout autre lieu, au jour et à l'heure fixés par lui.

## **Chapitre 7 – FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX**

### **Article 37 – Fourniture et Mise en œuvre**

Indépendamment de leur conformité aux normes, les matériaux et matériels, appareils et appareillages de toute nature seront toujours de première qualité et exempts de toutes détériorations pouvant mettre en œuvre leur résistance et leur apparence.

La description des ouvrages fait état de matériaux et d'articles de fabrication dont le nom du fournisseur est indiqué dans le texte, cette référence est donnée pour préciser la nature, le type et l'effet des éléments qu'il y aura lieu de mettre en œuvre.

Le Titulaire pourra proposer à l'agrément du Maître d'ouvrage un article ou un matériau d'un autre fournisseur aux conditions suivantes :

- Qu'il soit de même nature, de durabilité et de qualité équivalente au matériau ou à l'article proposé et d'un aspect rigoureusement identique,
- Qu'il soit nettement défini dans la proposition du Titulaire.

Mais le Maître d'ouvrage aura toujours le droit d'exiger la mise en œuvre du matériau ou de l'article indiqué dans la description des ouvrages, sans que le Titulaire puisse prétendre à la modification de son prix.

### **Article 38 – Prototypes**

Pour permettre au Maître d'ouvrage de juger l'aspect de la qualité des ouvrages et éventuellement d'exiger les améliorations ou modifications de détails qui lui paraîtraient nécessaires, le Titulaire devra la présentation de prototypes chaque fois que le Maître d'ouvrage le demandera. Ces prototypes seront laissés à la disposition du Maître d'ouvrage durant toute la durée du chantier.

### **Article 39 – Échantillons - Modèles**

Le Titulaire est tenu de fournir au Maître d'Ouvrage tous les échantillons des matériaux prévus et de les laisser à disposition du Maître d'ouvrage durant toute la durée du chantier.

Aucune commande de matériel ou de matériau ne peut être passée par l'Entreprise, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été matérialisé par un accord du Maître d'ouvrage.

Les éléments contenus dans le dossier permettront à l'Entreprise d'avoir une connaissance détaillée de l'installation à réaliser, sans pour autant avoir à en assumer immédiatement l'intégralité des calculs pour la remise de son offre.

Une réponse uniquement chiffrée implique, de la part de l'Entreprise, une acceptation des principes généraux et particuliers de la solution et élimine toutes possibilités de réserves ultérieures relatives à la mise au point et aux réglages des installations.

En aucune façon une utilisation aveugle des éléments contenus dans le dossier technique ne saurait expliquer le moment venu :

- Les difficultés de réglages et de mises au point,
- La non-conformité avec les normes, règlements en vigueur et les règles de l'art.

## **Chapitre 8 – NATURE DES TRAVAUX**

L'ensemble des travaux est décrit par le CCTP constitué d'un lot unique Les travaux projetés comprennent :

- Les installations de chantier.
- Le maintien en fonctionnement des équipements pendant la période des travaux.
- La dépose et la repose des faux plafonds pour les besoins des travaux.
- La réalisation des percements et carottages ainsi que les rebouchages.
- Les raccords de finition qualité prêt à peindre au droit des éléments déposés.
- Les reprises de peinture des parois concernées.
- Le nettoyage du chantier et l'évacuation en décharge des éléments déposés,

et ce de façon quotidienne.

- La dépose de tous les équipements existants prévus remplacés (CR, moteur, volets, etc....).

D'une façon générale :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre, le raccordement et le réglage de tous les appareils neufs nécessaires à l'installation.
- La main d'œuvre nécessaire aux essais.
- Les moyens de levage et échafaudage nécessaire à l'exécution des travaux.
- La mise en œuvre de balisage, protection et éléments d'information lors de la condamnation temporaire d'une issue pour les besoins des travaux.
- Le maintien en bon état de fonctionnement pendant une période de 1 (un) an, dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement.

## **Chapitre 9 – ÉTENDUE DES TRAVAUX**

L'énumération des travaux à exécuter n'est nullement limitative ; le Titulaire devra tous les travaux nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages et à l'obtention, sans réserve, de la réception par le Maître d'ouvrage ainsi que du certificat de conformité délivré par le bureau de contrôle.

L'Entreprise tiendra compte des aléas pouvant se présenter en cours d'exécution des travaux et des modifications éventuelles à apporter pour des raisons techniques aux implantations et aux tracés primitifs.

II ne pourra en aucune manière être argué par l'Entreprise qu'une prestation n'a pas été parfaitement définie en vue de ne pas exécuter les ouvrages correspondants.

### **Article 40 – Limites de Prestations**

Il est bien entendu que moyennant un prix global et forfaitaire, le Titulaire devra assurer tous les travaux, de sa profession, nécessaires ou complémentaires au parfait achèvement des ouvrages, lesquels ne doivent faire l'objet d'aucun supplément de prix, quels que soient les quantités et les types des appareillages qu'il aura énoncé dans sa proposition.

Les travaux et prestations comprendront notamment :

- Le relevé complet des installations existantes.
- Les études techniques et les plans de fabrication et de chantier tenant compte des dispositions de principe du projet.
- Les présentations d'échantillons.
- Les réservations, percements, trémies, etc., nécessaires au passage des câbles, fourreaux, chemin de câbles, etc., et à l'installation des



- équipements.
- L'usage systématique d'appareils électroportatifs fonctionnant sur batteries et munis de dispositifs d'aspiration intégrés pour les appareils utilisés pour les percements.
- La fourniture et la pose des accessoires nécessaires à la mise en œuvre des matériels. La dépose et le retraitement des équipements sensibles.
- La fourniture et le scellement de tous colliers, supports, suspensions et fixations nécessaires. Les installations de chantier y compris leur entretien.
- La dépose de tous les équipements électriques dans la zone existante et modifiée, y compris la réalimentation des équipements existants conservés.
- Le rebouchage de tous les percements, saignées, traversées, etc., propre au présent lot suivant une finition prête à peindre.
- La protection en peinture antirouille de toutes les parties métalliques non protégées (supports, fixation, etc.).
- La protection contre les chocs par fourreaux ou coffres métalliques de tout appareillage selon le cas présenté. Le repérage au moyen d'étiquettes inaltérables de toutes les installations réalisées et le report sur les plans d'exécution de ces repères.
- Le nettoyage quotidien des zones de travaux.
- La réalisation complète des réglages, équilibrages, mises en route et vérifications des installations, y compris l'établissement des fiches d'autocontrôle.
- La reconstitution du degré coupe-feu des parois traversées.
- La fourniture au Maître d'ouvrage, des plans et schémas de récolement, des notices techniques d'entretien et de bonne conduite des installations.
- La présence aux essais de réception organisés par le coordonnateur SSI et par le contrôleur technique La présence d'un technicien compétent lors du passage de la **commission de sécurité**.
- Les frais de laboratoire pour les avis de chantier.

#### **Article 41 – Travaux exclus**

Les fournitures et prestations suivantes sont exclues du présent marché :

- Les frais du bureau de contrôle.



## **Chapitre 10 – DOCUMENTS À REMETTRE PAR L'ENTREPRISE**

### **Article 42 – Pendant la Période de Préparation**

- Un planning détaillé de son intervention, par tâche et par zone de travail.
- Le rapport d'état des lieux avec reportage photographique
- La liste des intervenants et correspondants avec leur nom, prénom, leur fonction dans l'Entreprise
- Tous les documents demandés par le contrôleur technique et le Maître d'Ouvrage
- La liste nomenclature détaillée de tous les produits, équipements, fournitures diverses à mettre en œuvre.
- Pour chaque équipement :
  - La fiche technique du fabricant comprenant une photo du produit sous la forme proposée Les attestations de droit d'usage aux normes,
  - Les déclarations de performance,
  - Les rapports d'essais à la norme NF S 61-937 le cas échéant les notices de mise en œuvre, de maintenance, d'utilisation,
- Les plans et schéma suivants :
  - Un schéma unifilaire reprenant l'ensemble des appareils mis en œuvre, le câblage, les repères Les plans de percements, de réservations, etc., provoqués par les modes de mise en œuvre propres à l'Entreprise,
  - Les plans de présentation et d'équipement des tableaux de distribution et des coffrets de dérivation. Les plans de cheminement de toutes les canalisations comportant toutes les dérivations jusqu'aux divers points d'utilisations. Sur ces plans seront portés toutes les boîtes de dérivation, la section et la constitution des fils ou câbles de chaque tronçon, tous les appareillages de commande ou d'utilisation,
  - Les schémas calibrés de l'installation, y compris les notes de calcul à partir d'un logiciel agréé UTE, des câbles BT ainsi que de leur protection et notamment les conditions de protection et de déclenchement eu égard au régime de neutre adopté pour cette installation,

En un mot, les plans et schémas seront très clairement renseignés et reproduiront fidèlement les installations à réaliser. Une légende donnant les caractéristiques détaillées de chaque matériel mis en œuvre complètera les plans.

Tous les documents seront soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage et ne seront pris en considération qu'après accord de ce dernier et du Bureau de Contrôle.

Le Titulaire devra se conformer aux rectifications que le Maître d'Ouvrage jugera utile d'apporter à ses documents tant sous l'aspect technique qu'esthétique et ce dans la limite du montant des travaux et des éléments contractuels.

### **Article 43 – En cours de chantier**

Le Titulaire s'engage à remettre tout plan de détail amené par une fabrication particulière dans les délais spécifiés lors des rendez-vous de chantier.  
Le Titulaire transmettra pour validation la maquette des plans d'évacuation et d'intervention.

### **Article 44 – À la fin des travaux**

En fin de chantier et avant que soit prononcée la réception technique, l'Entreprise devra remettre un dossier technique avec :

- L'ensemble des documents techniques transmis pendant la phase de réalisation (nomenclature du matériel mis en œuvre, documentation technique des produits, prise de débits, plans et schémas).
- Les compte-rendu d'essais, autocontrôles.

Cette liste n'est pas limitative, le détail des documents attendus étant précisé par le Maître d'ouvrage.

Ces documents devront être remis sous forme de classeur en 3 exemplaires avec pour chaque classeur 1 clef USB de l'intégralité des documents.

L'entreprise devra la fourniture au Maître d'ouvrage des Dossiers d'Ouvrages Exécutés.

### **Article 45 – Forme des documents**

A toutes les phases d'exécution du marché les documents seront transmis en version informatique au format PDF.

**Ces documents seront en version native non protégés.**

Tous les documents porteront un numéro de référence et un indice.

Tous les plans et schémas seront également transmis en version informatique au format DWG (AUTOCAD version 2016 minimum).

Les plans au format DWG devront être constitués d'une part des plans de niveau sous forme de référence externe insérés au point 0,0 et d'autre part du dessin des ouvrages de l'Entreprise sur des calques dont l'intitulé commencera systématiquement par le code mnémonique du lot concerné « VID\_ » ou « INT\_ », etc.

Tous les documents dont le format d'impression sera supérieur au format A3 devront également être transmis sans délai supplémentaire en version papier.

Les fiches et plans d'autocontrôle effectués par l'Entreprise sur un modèle à définir en accord avec le Maître d'ouvrage et l'Organisme de Contrôle.

Les plans d'évacuation et d'intervention seront transmis pour avis en version informatique au format PDF, le format d'impression devant être précisé.