

# AMENAGEMENT DU BATIMENT A DE L'UFR ARTS LETTRES ET LANGUES ILE DU SAULCY A METZ

**Maîtrise d'ouvrage**



UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE

**Université de Lorraine**

34, Cours Léopold – CS 25233

54 052 NANCY Cedex

Tél 03 72 74 06 77

## PRO - DCE CCTP LOT 08 - PLOMBERIE CHAUFFAGE VENTILATION



**Maîtrise d'œuvre :**

Architecte



Patrick Paul MICHEL Architecte

47, rue Saint-Livier – 57000 Metz

Tél 03 87 63 86 61 – [agence@ppm-architecte.fr](mailto:agence@ppm-architecte.fr)

**Intervenants :**

Bureau de Contrôle



BTP CONSULTANTS

92b boulevard de la Solidarité 57070 METZ

Tél : 03 72 39 54 63 - [cedric.berviller@btp-consultants.fr](mailto:cedric.berviller@btp-consultants.fr)

Coordinateur SPS



ALPES CONTRÔLES

1, rue Jean Antoine Chaptal 57070 METZ

Tél : 03 72 39 53 47 – [metz@alpes-contrôles.fr](mailto:metz@alpes-contrôles.fr)

# SOMMAIRE

<b>1.0</b>	<b>GÉNÉRALITÉS</b>	<b>3</b>
1.1	OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX.	3
1.2	INTERVENANTS ET CONTACTS	3
1.3	OBJET DE LA PRESENTE ENTREPRISE - ÉTENDUE DES TRAVAUX	4
1.4	PREVENTION DU RISQUE D'EXPOSITION A L'AMIANTE	4
1.5	CONNAISSANCE DES LIEUX	4
1.6	RAPPEL DES INTERVENTIONS EN CO-ACTIVITE	4
1.7	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)	5
1.7.1	CARACTERE NON LIMITATIF DU CCTP	5
1.7.2	PRESENTATION ET ARTICULATION DU PRESENT DOCUMENT	5
1.8	DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	5
1.8.1	OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	5
1.8.2	ORDRE DE PRESEANCE	5
1.8.3	MATERIAUX ET PRODUITS HORS DOMAINE D'APPLICATION DES D.T.U./C.C.T.G.	5
1.8.4	DOCUMENTS REGLEMENTAIRES A CARACTERE GENERAL	6
1.9	DIMENSIONS DES OUVRAGES	6
1.10	CONSISTANCE DES TRAVAUX	6
1.11	DOCUMENTS D'EXECUTION	6
1.12	COORDINATION DES TRAVAUX	7
1.13	NETTOYAGE - ENTRETIEN	7
1.14	APPROVISIONNEMENTS SUR LE CHANTIER	8
1.15	ÉCHANTILLONS	8
1.16	ENLEVEMENT DES MATERIAUX DEPOSES ET DES GRAVOIS	8
1.17	SECURITE ET HYGIENE DES CHANTIER	8
1.18	NUISANCES & SITE OCCUPE	8
1.19	ASSURANCES ET GARANTIES	9
1.20	SOUS-TRAITANCE	9
1.21	CONFORMITE A LA REGLEMENTATION "SECURITE INCENDIE"	9
1.22	PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE PROTECTION DE LA SANTE	10
1.23	OBLIGATION DE RESULTAT – REGLES DE L'ART	10
1.24	OBLIGATIONS ET OBSERVATIONS COMMUNES	10
1.24.1	PLANNING	10
1.24.2	CONTROLE DES TRAVAUX	11
1.24.3	RECEPTION DES SUPPORTS PAR CHAQUE ENTREPRISE.	11
1.24.4	COMPTE PRORATA	11
1.25	RECEPTION	11
1.26	DOE	11
<b>2.0</b>	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	<b>12</b>
2.1	PRINCIPE DES INSTALLATIONS	12
2.1.1	CHAUFFAGE	12
2.1.2	VENTILATION	12
2.1.3	PLOMBERIE-SANITAIRE	12
2.1.4	ACCESSIBILITE ET MAINTENANCE	12
2.1.5	PROTECTION ACOUSTIQUE	13
2.2	HYPOTHÈSES DE CALCUL DE CHAUFFAGE ET DE FROID	13
2.2.1	TEMPERATURE	13
2.2.2	RENOUVELLEMENT D'AIR SPECIFIQUE	13
2.2.3	ZONE INONDABLE	13
2.2.4	ESSAIS ET MISE EN SERVICE	13
<b>3.0</b>	<b>DEVIS DESCRIPTIF ET DE POSITION</b>	<b>14</b>
3.1	DEPOSE D'INSTALLATIONS EXISTANTES	14
3.1.1	CHAUFFAGE	14
3.1.2	VENTILATION	14
3.2	ADAPTATION DU RESEAU DE CHAUFFAGE	14
3.3	VENTILATION - VMC SIMPLE FLUX	15
3.4	REGLAGES ET ESSAIS	15
3.5	FOURNITURE DES DOE / DIUO	15

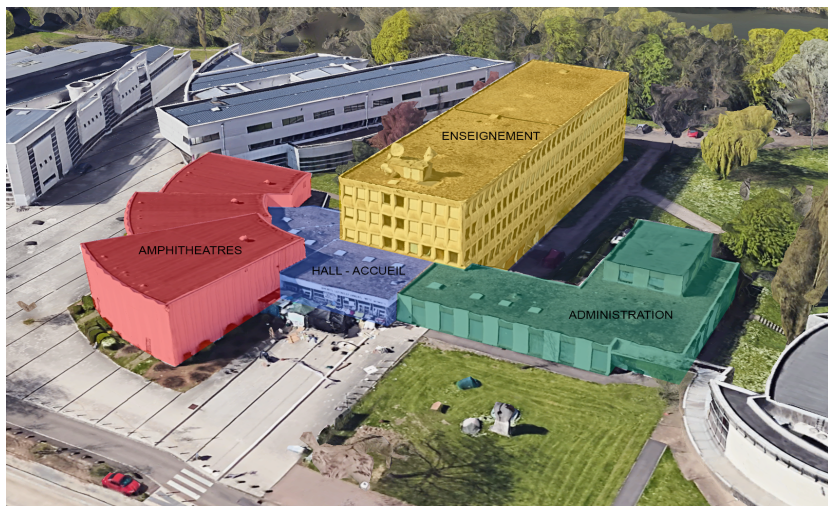
## 1.0 GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Objet et connaissance des travaux.

Ce dossier PRO DCE indice 0 fait suite au dossier APD v.2 et aux remarques émises par le Maître d'Ouvrage.

Le projet porte sur des travaux d'aménagement du bâtiment A de l'UFR Art, Lettre et Langues situé sur le campus du Saulcy.

Le bâtiment s'organise en 3 entités : les amphithéâtres (au RDC), l'enseignement (du RDJ et R+3) et l'administration (RDC et R+1).



Les locaux concernés par la présente opération d'aménagement se situent dans la partie enseignement et se développent sur 2 niveaux : le Rez-De-Jardin et Rez-De-Chaussée.

#### **Le programme :**

Améliorer les conditions d'accueil et d'enseignement au sein du bâtiment A de l'UFR Arts Lettres et Langues situé sur le campus du Saulcy à Metz.

**Avec d'une part, l'aménagement du département Arts du Spectacle au RDC et d'autre part, l'aménagement d'une partie du sous-sol en locaux de stockage, archives et pour l'épicerie solidaire au RDJ.**

D'une manière générale, le bâtiment n'a jamais subi de rénovation globale, mais uniquement au cas par cas, suivant nécessité. Les salles concernées par la présente opération sont aujourd'hui inadaptées à leur usage.

### 1.2 Intervenants et contacts

#### Maîtrise d'œuvre :

Architecte : PPM Architecte - Patrick Paul MICHEL  
47, rue Saint Livier 57000 METZ  
03 87 63 86 61  
agence@ppm-architecte.fr

#### Bureau de contrôle :

BTP CONSULTANTS  
92b boulevard de la Solidarité 57070 METZ  
03 72 39 54 63  
cedric.berviller@btp-consultants.fr

#### Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé

ALPES CONTROLES  
1, rue Jean Antoine Chaptal 57070 METZ  
03 72 39 53 47  
metz@alpes-controles.fr

L'entrepreneur titulaire du présent marché aura en charge les prises de rendez-vous et l'information quotidienne auprès des usagers, par tous moyens efficaces (contacts téléphoniques, affichages, courriers, avertissements directs, etc...) ; en cas de litige, il devra fournir la preuve de ses actions en transmettant systématiquement une copie au Maître d'œuvre et d'ouvrage.

### **1.3 Objet de la présente entreprise - Étendue des travaux**

La présente entreprise a pour objet l'exécution des travaux de ELECTRICITE faisant l'objet du présent lot n° 07. Les prestations à la charge du présent corps d'état comprenant tous les travaux de Désamiantage, ainsi que tous travaux annexes et accessoires nécessaires à la finition complète et parfaite de l'œuvre dans le cadre des pièces contractuelles et de la réglementation en vigueur.

### **1.4 Prévention du risque d'exposition à l'amiante**

Des repérages d'amiante dans les composants liés aux travaux décrits dans ce document ont été réalisés.

Les rapports sont joints à l'appel d'offres.

L'entrepreneur est censé en avoir pris connaissance et avoir intégré dans son offre toutes dispositions visant à respecter la réglementation en vigueur sur les risques d'exposition à l'amiante pour ses salariés et toutes personnes ou animaux résidant dans ou à proximité des locaux concernés par les matériaux amiantés.

Certains personnels encadrant et non encadrant de l'entreprise, ainsi que des entreprises cocontractantes et sous-traitantes œuvrant sur site et mandatées par le titulaire, sont réputés être formés aux risques amiante.

L'entrepreneur mettra en œuvre les protections collectives et individuelles demandées dans la réglementation en vigueur sur l'amiante et par toutes personnes des organismes référant ou de contrôle. Ces protections concernent ses employés, ses sous-traitants et toutes les personnes situées dans l'environnement immédiat du chantier.

### **1.5 Connaissance des lieux**

L'entrepreneur qui remet une offre est réputé avoir pris connaissance par ses propres moyens des lieux et des équipements existants et de toutes les conditions pouvant de quelque manière que ce soit avoir une influence sur la technicité, la qualité et les délais d'exécution des travaux, sur la mise en sécurité des lieux, sur les prix des ouvrages à réaliser.

Il devra au besoin, avant la remise de son offre, toute investigation complémentaire lui permettant de mieux connaître les lieux et les usages locaux.

Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de travaux et de prix, à des prolongations de délais et à la mise en œuvre de prestations et matériaux inadaptés.

La reconnaissance technique des supports existants à rénover ou à remplacer portera sur la constitution, la nature, l'état et l'importance des existants.

### **1.6 Rappel des interventions en co-activité**

Les travaux décrits dans le présent document sont à réaliser en zone urbaine, dans des locaux et/ou aux abords de bâtiments utilisés par du public.

L'entrepreneur prendra de ce fait toutes dispositions dans l'organisation et la réalisation de ces travaux afin de n'engendrer aucun trouble et aucun risque aux personnes, aux animaux et pour protéger les existants et les biens.

Le maître d'ouvrage informera le titulaire du présent marché, de l'intervention d'autres intervenants que ceux indiqués dans le présent CCTP dont il a connaissance concourant à la rénovation ou à l'entretien des bâtiments et des lieux d'exécution des présentes.

L'entrepreneur du présent marché sera toujours tenu :

- de s'associer dès qu'il en a connaissance, à tout entretien ou réunion visant à l'organisation et à la sécurité de chantiers à déroulements simultanés destinés à la rénovation des bâtiments
- de pourvoir à une communication active et constructive vis à vis des autres intervenants : entreprises, maîtres d'œuvre, bureaux d'études et de contrôle, Coordonnateur SPS, maître d'ouvrage, etc...

## **1.7 Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)**

### **1.7.1 *Caractère non limitatif du CCTP***

Le CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans, la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.

### **1.7.2 *Présentation et articulation du présent document***

Le présent document est présenté et articulé comme suit :

- 1.0 - Clauses et prescriptions générales
- 2.0 - Prescriptions techniques particulières
- 3.0 - Devis descriptif et de position

Les clauses et prescriptions énoncées en 1.0 et 2.0 ont un caractère complémentaire, et elles ne pourront en aucune façon, en cas de divergences éventuelles, être opposées entre elles.

## **1.8 Documents de référence contractuels**

### **1.8.1 *Obligations contractuelles***

Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) pour les marchés privés, ou les Fascicules Interministériels (C.C.T.G.) pour les marchés publics, ainsi que les Normes Françaises (N.F.) sont documents contractuels.

Seront Documents contractuels tous les D.T.U. et documents ayant valeur de D.T.U., énumérés dans le C.C.T.P. des différents lots, mêmes ceux qui n'ont pas fait l'objet d'un Fascicule interministériel (C.C.T.G.) à la date telle qu'elle est définie ci-dessous, ceci par dérogation à la Réglementation des marchés publics.

Les C.C.S. des D.T.U. par contre ne sont pas Documents contractuels pour les marchés publics.

Chaque entrepreneur est contractuellement réputé être en possession et parfaitement connaître les D.T.U. ou C.C.T.G. ainsi que les N.F. en vigueur, applicables aux travaux de son marché.

Les entrepreneurs devront, dans l'exécution des prestations de leur marché, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions de ces documents.

Par documents de référence contractuels applicables au présent marché, il faut entendre :

- tous les fascicules, additifs, modificatifs etc., connus à la date précisée au C.C.A.P. ou à défaut celle découlant des clauses du C.C.A.G.

### **1.8.2 *Ordre de préséance***

Dans le cas éventuel de divergence ou discordance implicite ou explicite entre les spécifications du C.C.T.P et les clauses et prescriptions des D.T.U ou C.C.T.G et des Normes :

- pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en oeuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc., ce sont les prescriptions des D.T.U ou C.C.T.G et des Normes qui prévaudront.

- pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, contenues plus particulièrement dans les "Cahiers des Clauses Spéciales des D.T.U.", se sont les clauses des documents particuliers du marché (C.C.A.P. et C.C.T.P) qui prévaudront.

### **1.8.3 *Matériaux et produits hors domaine d'application des D.T.U./C.C.T.G.***

Pour les matériaux et produits "non traditionnels" qui n'entrent pas dans le domaine d'application des D.T.U./C.C.T.G., les entrepreneurs devront se confirmer strictement aux prescriptions et conditions des documents suivants :

- Avis technique, pour les matériaux et produits qui en ont fait l'objet
- Règles et prescriptions du Fabricant pour les matériaux et produits n'ayant pas fait l'objet d'un "Avis technique".

#### **1.8.4 Documents réglementaires à caractère général**

Les entrepreneurs devront toujours respecter dans l'exécution de leurs travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires, dont notamment les suivants :

- R.E.E.F. ;
- Réglementation Sécurité Incendie ;
- Textes relatifs à l'hygiène et la sécurité sur les chantiers ;
- Règlement sanitaire Départemental et/ou National ;
- Textes légaux relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement ;
- Textes concernant la limitation des bruits de chantier ;
- Législation sur les conditions de travail et l'emploi de la main d'œuvre ;
- Règlements municipaux et/ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier ;
- Et tous autres textes réglementaires et lois ayant trait à la Construction, à l'Urbanisme, à la Sécurité, etc.

#### **1.9 Dimensions des ouvrages**

L'entrepreneur procédera sous sa seule responsabilité à la totalité des levées de côtes qui lui seront nécessaires.

#### **1.10 Consistance des travaux**

Les prestations à réaliser au titre du présent lot comprendront notamment :

- Le transport, la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits, matériels et accessoires ;
- Les ouvrages seront exécutés conformément au présent descriptif et comporteront en plus des éléments énumérés, les accessoires nécessaires au parfait et complet achèvement ;
- La dépose et repose partielle de certains ouvrages existants pour mener à bien les travaux ;
- L'entrepreneur devra, en outre, procéder à la dépose et à l'évacuation des ouvrages remplacés. Il exécutera tous les raccords de maçonnerie, d'enduit, de plâtre ou autres revêtements ou tous autres habillages le cas échéant ;
- Les matériels et outillages nécessaires à la mise en œuvre des produits ;
- Les échafaudages nécessaires à la mise en œuvre des matériaux ;
- Les garde-corps nécessaires à la protection contre la chute des ouvriers et des matériaux ;
- La protection contre les intempéries de toutes natures ;
- Le nettoyage des salissures occasionnées par les interventions ;
- L'enlèvement de tous déchets, cartons, bidons et débris de toutes sortes provenant des travaux et la remise en état de toutes parties de murs, planchers, sols, menuiseries, vitreries, etc. dégradés par ces travaux ;
- L'exécution d'échantillons, d'essais et de contrôles nécessaires ;
- Le nettoyage et la mise en service ;

Tous les travaux accessoires nécessaires à l'exécution et à la bonne finition des travaux font implicitement partie du marché de l'entreprise.

#### **1.11 Documents d'exécution**

L'Entrepreneur devra soumettre au maître d'Œuvre, dans un délai de 20 jours à compter de la date de notification de chaque ordre de service, les pénalités seront appliquées en cas de délais non respecté.

Ensemble comprenant les pièces suivantes :

- o Le calendrier d'exécution des travaux par tâche, suivant trame du DPGF
- o Le projet des installations de chantier (plan, détails de la composition de la base vie, etc.)
- o Le plan de prévention de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S)
- o Un mémoire relatif à l'origine et à la qualité des fournitures et matériaux à mettre en œuvre,
- o Le plan d'assurance qualité,
- o Le plan de signalisation de chantier,
- o Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- o Les plans d'atelier et de chantier,
- o Les notes de calculs,
- o Les plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en œuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
- Toutes les dimensions des éléments ;
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones ;
- La nature des matériaux structurels et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.) ;
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

## **1.12 Coordination des travaux**

L'entrepreneur du présent lot devra passer commande en temps opportun à ses fournisseurs pour tous les produits dont il ne disposerait pas en atelier et nécessaires à la réalisation de ses travaux, sans compromettre le démarrage et de ceux-ci dans les temps et dates fixés au calendrier d'exécution.

Le Maître d'Oeuvre se réserve la possibilité de demander copie de ses commandes à l'entrepreneur et de vérifier dans ses ateliers ou sur le chantier, l'approvisionnement de ses fournitures et l'avancement des travaux de fabrication ou de façon nécessaire à la réalisation du chantier.

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un retard apporté à la mise en œuvre de ses produits ou matériaux du fait d'une insuffisance d'approvisionnement.

## **1.13 Nettoyage - entretien**

Conformément au Cahier des Clauses Administrative Générale de travaux en vigueur, le titulaire du présent marché veille lors de la réalisation de ses prestations, à respecter les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière de protection de l'environnement.

Il doit pouvoir en justifier à tout moment et sur simple demande du représentant du Maître d'ouvrage ou des autorités compétentes.

A cet effet, le titulaire prend les mesures permettant de limiter les nuisances à l'environnement, notamment pour les déchets produits en cours d'exécution du contrat, les émissions de poussières, les fumées, les émanations de produits polluants, le bruit, les impacts sur la faune et la flore, la pollution des eaux superficielles.

### **Gestion individuelle des déchets par chaque entreprise :**

L'entrepreneur s'engage à ce que les gravois, déchets, matériaux et matériels provenant du chantier soient triés sur site et évacués journalièrement et au fur et à mesure de leur extraction vers des centres de valorisation et de recyclage adaptés, à toute distance, par tous moyens, à ses frais.

L'entrepreneur fera son affaire des autorisations, taxes, droits éventuels, etc. qui seront à sa charge.

Le chantier devra toujours être maintenu en bon état de propreté et l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet, conformément au PGC et à la charte chantier.

Les débris, chutes et déchets de toutes sortes provenant de la mise en œuvre de ses matériaux ou produits ne devront en aucun cas gêner les autres corps d'état dans l'exécution de leurs travaux.

En fin des travaux, l'entrepreneur devra enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages dans toutes les zones touchées par les travaux ainsi que celles utilisées pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l'enlèvement des gravois.

Il devra exécuter à ses frais tous les travaux pour l'entretien et la réparation, qui seraient jugés nécessaires avant la réception des travaux.

Dans tous les cas, l'entrepreneur procédera au nettoyage final de ses ouvrages et de son chantier et maintiendra ceux-ci en bon état jusqu'à la date de réception des travaux.

En cas de non-respect des obligations de l'entrepreneur, le maître d'ouvrage fera exécuter les nettoyages et remise en états par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles de l'entrepreneur, et aux frais de l'entrepreneur.



### **1.14 Approvisionnements sur le chantier**

Lors de l'installation de chantier, un emplacement sera déterminé et délimité physiquement en temps voulu. Les approvisionnements se feront quotidiennement, toutefois certains approvisionnements pourront être réalisés dans les locaux projetés selon la planification des travaux et sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur.

### **1.15 Échantillons**

L'entrepreneur est tenu de fournir à ses frais, tous les échantillons de matériaux et produits, correspondant aux prescriptions du présent C.C.T.P.

Ces échantillons seront à faire parvenir dans un délai de 8 jours après notification du marché. Ils seront expédiés aux frais de l'entrepreneur avec retour éventuel à sa charge (ces échantillons seront déposés au bureau du Maître d'œuvre).

### **1.16 Enlèvement des matériaux déposés et des gravois**

Les prix du marché comprendront implicitement la sortie des matériaux déposés, gravois et déchets en provenance des travaux, ainsi que l'enlèvement hors du chantier et le transport à la décharge publique à toute distance.

### **1.17 Sécurité et hygiène des chantiers**

Elles seront conformes à la législation en vigueur.

Les travaux seront à réaliser en site occupé et des dispositions particulières seront à prendre de ce fait par l'entrepreneur :

- Pour garantir la sécurité des occupants
- Pour protéger les existants

L'entrepreneur aura à prendre toutes mesures pour éviter la propagation des poussières par mise en place d'écrans en bâches et par emploi d'appareillage électroportatif approprié récent et en bon état de fonctionnement.

Aucun câble électrique volant raccord de tuyauterie véhiculant un quelconque fluide, ne devra être placé dans les lieux de passage public, ni être accessible à toute personne étrangère à l'entreprise.

Dans le cas où le personnel de l'entreprise aurait à passer par l'intérieur de locaux privatifs pour accéder aux lieux d'exécution de travaux, toutes dispositions seront à prendre pour éviter toutes salissures ou tous dommages aux revêtements et équipements existants.

Il en serait de même en ce qui concerne les abords et espaces intérieures qui ne devront subir aucune dégradation du fait des travaux.

Le maître d'ouvrage se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de prendre des mesures de protection complémentaires.

Faute par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences.

Salissures du domaine public et du domaine privé

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, accès aux bâtiments etc., des domaines privé et public devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc.

Il sera également responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection et de signalisation.

### **1.18 Nuisances & site occupé**

Les nuisances ressenties par les occupants sont essentiellement les suivantes :

- la détérioration des existants ;
- le défaut de nettoyage journalier ;
- les difficultés d'utilisation de certains locaux ;
- le bruit ;
- les poussières ;
- les nuisances consécutives au mauvais enchaînement des travaux (non-respect des horaires



fixés, interruption, absence, nombre d'ouvriers irréguliers, etc...) ;  
Afin de réduire ces nuisances inévitables, l'entrepreneur sera tenu de prendre toutes les dispositions en ce qui concerne notamment :

- le nombre d'ouvriers ;
- l'outillage, les appareils et machines utilisés ;
- le mode d'exécution des travaux ;
- les protections mises en place ;
- les mesures de sauvegarde des existants tels que revêtements de sols, peintures, papiers peints, mobiliers et équipements.

Compte tenu des conditions du chantier, l'entrepreneur veillera à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé à l'entrepreneur de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix du marché.

### **1.19 Assurances et garanties**

Conformes aux prescriptions du C.C.A.G.

Le titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l'égard du maître de l'ouvrage et des tiers, victimes d'accidents ou de dommages y compris aux biens construits, causés par l'exécution des prestations.

Le titulaire doit contracter les assurances couvrant l'activité et les travaux qui sont décrits dans le présent CCTP : il devra souscrire obligatoirement une police d'assurance spécifiques et complémentaires en cas de manque par rapport à l'activité déclarée.

L'attestation sera à fournir au moment de la signature du marché public.

Pour les ouvrages de construction autres que ceux mentionnés à l'article L. 243-1-1 du code des assurances, cette obligation inclut l'assurance de responsabilité décennale du signataire du marché pour toutes les activités détaillées au CCTP ou au programme détaillé des travaux et mises en œuvre sur le chantier y compris celles sous-traitées immédiatement ou ultérieurement.

Il doit justifier dans un délai de quinze jours maximum, à compter de la notification du marché et avant tout début d'exécution de celui-ci qu'il est titulaire de ces contrats d'assurances au moyen d'une attestation établissant l'étendue des responsabilités garanties dont la période de validité doit couvrir la date de la DROC sauf création d'entreprise postérieure à cette date.

À tout moment durant l'exécution du marché, le titulaire doit être en mesure de produire cette attestation en vigueur, sur demande du pouvoir adjudicateur et dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande.

A défaut de justificatifs d'assurances, le Maître d'ouvrage peut résilier le marché de plein droit sans autres préavis.

### **1.20 Sous-traitance**

Aucun sous-traitant ne sera admis, s'il n'a été préalablement agréé par le pouvoir adjudicateur et si ses conditions de paiement n'ont pas été acceptées par le maître d'ouvrage.

Le ou les sous-traitants devront justifier de leurs qualifications.

En cas de sous-traitance, le titulaire reste responsable de l'ensemble des travaux qui lui ont été confiés.

Avant toutes interventions sur le chantier le titulaire devra fournir un dossier complet pour validation avant (RIB, Kbis, assurances, DC4 signé, ...)

### **1.21 Conformité à la réglementation "sécurité incendie"**

Pour tous les matériaux et produits concernés par la Réglementation "Sécurité incendie", les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le P.V. d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

## **1.22 Plan général de coordination en matière de protection de la santé**

Le chantier est soumis en matière de sécurité aux dispositions de la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et du décret 94-1159 du 26 décembre 1994.

Cette réglementation vise à l'intégration de la sécurité dès la phase de conception et organise la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé par la nomination d'un coordonnateur SPS dont la mission s'exerce lors des phases études des projets et lors des phases de réalisation, par la création de plans particuliers d'un collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT) si le quota réglementaire est atteint.

Obligations des entreprises :

- participer activement à cette coordination ;
- participer aux réunions d'organisation de la coordination ;
- transmettre au Coordonnateur SPS tous les éléments permettant d'établir le Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (DIUO) se rapportant à leurs marchés ;
- assister à la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur le chantier ;
- faire approuver son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) avant début des travaux ;
- désigner les représentants de l'entreprise qui devront siéger et participer au collège interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de travail s'il en est créé un.

Les prix remis par les entreprises comprendront les frais dus aux observations et obligations directes ou indirectes précisées dans le PGC SPS.

NOTA : l'entreprise devra se conformer aux prescriptions générales de coordination du P.G.C. et du DIUO (Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage)

## **1.23 Obligation de résultat – Règles de l'Art**

L'obligation de résultat se définit par l'engagement contractuel des intervenants, de respecter les exigences fonctionnelles, techniques et réglementaire du projet.

Chaque intervenant vérifiera au fur et à mesure de la réalisation de ses travaux qu'ils permettent bien d'atteindre le résultat souhaité par le Maître d'ouvrage, et de réaliser le projet prévu en apportant toutes améliorations ou adaptations nécessaires, après validation MOE/MOA.

A ce titre, chaque intervenant est tenu de mettre en œuvre son savoir-faire correspondant aux Règles de l'Art de son métier principal régulièrement déclaré et enregistré. En cas de doute ou d'incapacité de faire, l'intervenant recherchera un prestataire le mieux adapté à la situation et le proposera en cotraitance ou en sous-traitance pour acceptation aux Maître d'œuvre et d'ouvrage.

Les travaux dus par l'Entrepreneur et décrits sommairement ci-après devront comporter l'intégralité des ouvrages nécessaires à leur complet achèvement et comprendre la fourniture de matériaux neufs et de première qualité et de tous les accessoires correspondants relevant de sa spécialité.

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions pour la préservation des ouvrages réalisés par lui et ceux réadaptés, jusqu'à la réception finale unique des prestations du marché effectuée avec le Maître d'ouvrage.

## **1.24 Obligations et observations communes**

### **1.24.1 Planning**

L'Entrepreneur établira et proposera un planning d'exécution des travaux sur la trame du DPGF, dans les quinze (15) jours suivant la notification du marché. Ce planning respectera les conditions du présent C.C.T.P. et devra être proposé pour validation du maître d'œuvre qui, s'il y a lieu, le retournera accompagné de ses observations dans un délai de quinze (15) jours ouvrables, à date de réception.

Un planning par phase des interventions spécifiques et condensés sera proposé par l'entreprise pour toute interventions liées de près ou de loin aux locaux occupés.

Il sera procédé à l'examen et à la mise au point du planning général par séquence de travaux en réunion de chantier hebdomadaire.

Le planning général de chantier sera affiché en salle de réunion sur chantier. En cas d'actualisation du planning, le planning mis à jour sera à afficher sur chantier. L'ancien devra néanmoins être conservé dans la salle de réunion.

L'Entrepreneur devra mettre en œuvre les moyens matériels et un personnel suffisant pour assurer un avancement des travaux compatible avec le délai fixé dans l'acte d'engagement.

Si l'Entrepreneur ne respecte pas le programme et sans préjudice des mesures applicables en vertu des articles du C.C.A.G., le maître d'Œuvre pourra prescrire à l'Entrepreneur toutes mesures propres à assurer le respect des délais sans que les dépenses supplémentaires de matériel ou de main d'œuvre n'ouvrent droit pour l'Entrepreneur à aucune indemnité ou prix supplémentaire.

Le maître d'Œuvre pourra exiger que soient modifiées ou complétées les dispositions envisagées si celles-ci lui paraissent manifestement insuffisantes ou si, à l'expérience, elles ne donnent pas satisfaction, sans que l'Entrepreneur ne puisse élever aucune réclamation en raison du trouble qui pourrait être apporté à ses prévisions quant à l'organisation de ses chantiers.

#### **1.24.2 Contrôle des travaux**

L'Entrepreneur sera tenu de laisser, à tout moment, les responsables chargés du contrôle désignés par le maître d'Œuvre ou maître d'Ouvrage, pénétrer sur le chantier, le visiter et prendre toutes les dispositions pour leur permettre d'exercer leur mission dans les meilleures conditions. Il en sera de même pour les représentants du maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur aura un représentant permanent qualifié et ayant pouvoir de décision sur le chantier. Ce représentant devra être en place pour la durée du chantier et n'aura qu'un seul suppléant.

#### **1.24.3 Réception des supports par chaque entreprise.**

Les DTU précisent les tolérances, planimétries, états des surfaces, arases, etc., des différents ouvrages. Lorsque ces ouvrages constituent le subjectile d'une prestation d'une autre entreprise. L'Entrepreneur est tenu de réceptionner avant tout commencement de ses travaux, les supports sur lesquels il intervient. Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il lui appartient de le signaler, par écrit à la Maîtrise d'œuvre, qui décide des mesures à prendre.

Les travaux supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution des supports seraient déduits du compte de l'entreprise défaillante. Par le fait de soumissionner, les entreprises s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage de la Maîtrise d'œuvre.

L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite.

#### **1.24.4 Compte prorata**

Il sera établi un compte prorata pour la répartition des dépenses communes de chantier, ces frais généraux comprennent (liste non-exhaustive) :

- Utilités (électricité, eau, ),
- entretien des installations de chantier (cabane, sanitaires, protections, ),
- Nettoyage,
- préchauffage des zones travaux en période hivernale,
- Gestion des déchets,

Le titulaire du compte prorata est le Lot Plâtrerie. L'organisation, la mise en place des équipements et les avances de frais seront à sa charge. Les autres Entrepreneurs seront désignés au démarrage du chantier pour siéger dans la commission compte prorata.

Ces frais sont compris dans le montant global et forfaitaire et ne pourront faire l'objet d'une demande de rémunération supplémentaire.

Les frais du compte prorata seront répartis entre tous les lots en fonction du montant du marché.

### **1.25 Réception**

Une réception unique est formalisée par écrit et prononcée à l'achèvement complet de l'ensemble des travaux du marché.

Conformément à l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics, **la réception unique des travaux du marché conclu sera à demander par écrit par chaque l'entreprise au Maître d'Œuvre et d'ouvrage.**

### **1.26 DOE**

Les DOE seront fournis sous forme dématérialisée, aux formats PDF, Word, Excel, JPEG, DWG, intégrant les essais COPREC + passage des caméras de manière générale.

## **2.0 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **2.1 PRINCIPE DES INSTALLATIONS**

#### **2.1.1 *Chauffage***

Le chauffage des locaux est assuré par les installations existantes.

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de maintenir la continuité de service des installations conservées.

Les réseaux modifiés ou créés seront exécutés conformément aux DTU, normes et règlements en vigueur.

Les réseaux de chauffage seront réalisés en matériaux compatibles avec les installations existantes.

Les canalisations traversant des locaux non chauffés seront calorifugées.

Tous les organes de réglage, d'équilibrage, d'isolement et de vidange nécessaires au bon fonctionnement des installations seront prévus.

#### **2.1.2 *Ventilation***

La ventilation des locaux sera assurée conformément aux exigences du Code du Travail et de la réglementation sanitaire en vigueur.

Les installations de ventilation comprendront l'ensemble des équipements nécessaires au renouvellement d'air des locaux :

- réseaux de gaines ;
- bouches d'extraction ;
- entrées d'air ;
- accessoires de réglage ;
- supports et fixations ;
- raccordements électriques.

Les réseaux aérauliques seront réalisés en matériaux adaptés à leur destination et présenteront une étanchéité conforme à la réglementation.

Les équipements devront rester accessibles pour les opérations de maintenance.

Les traversées de parois coupe-feu feront l'objet de rebouchages et calfeutrements réglementaires.

#### **2.1.3 *Plomberie-sanitaire***

Les réseaux d'alimentation seront réalisés en tube multicouche ou matériau équivalent agréé.

Les réseaux d'évacuation seront réalisés en PVC sanitaire ou matériau équivalent conforme aux normes en vigueur.

Les canalisations situées dans les faux-plafonds, gaines techniques ou locaux non chauffés recevront un calorifuge adapté.

Les raccordements sur les réseaux existants seront réalisés sans interruption durable de service.

Les appareils sanitaires seront conformes aux réglementations en vigueur, notamment en matière d'accessibilité.

#### **2.1.4 *Accessibilité et maintenance***

Tous les équipements nécessitant des opérations d'entretien, de réglage ou de remplacement devront rester facilement accessibles.

Des trappes de visite seront prévues chaque fois que nécessaire.

Les équipements implantés dans les faux-plafonds devront être accessibles sans dégradation des ouvrages.

Les filtres, organes de réglage, clapets, ventilateurs et dispositifs de sécurité devront pouvoir être contrôlés et remplacés aisément.

### **2.1.5 Protection acoustique**

Les installations devront être conçues de manière à limiter la transmission des bruits et vibrations aux locaux.

L'entreprise prévoira toutes les sujétions nécessaires :

- supports antivibratiles ;
- manchettes souples ;
- pièges à son si nécessaire ;
- fixation indépendante des ouvrages de second œuvre.

Les niveaux sonores devront rester compatibles avec la destination des locaux.

## **2.2 HYPOTHÈSES DE CALCUL DE CHAUFFAGE ET DE FROID**

### **2.2.1 Température**

Températures extérieures :

- été: + 32 °C,
- hiver: - 15 °C.

Températures intérieures :

- locaux de stockage : 16°C minimum,
- archives : 16°C minimum,
- autres locaux : 19°C minimum.

### **2.2.2 Renouvellement d'air spécifique**

Les débits d'air seront déterminés conformément :

- au Code du Travail ;
- au Règlement Sanitaire Départemental ;
- aux normes en vigueur ;
- aux prescriptions du maître d'œuvre.

L'entreprise fournira les notes de calcul justificatives.

### **2.2.3 Zone inondable**

Le projet étant situé en zone inondable, les installations devront intégrer les dispositions suivantes :

- protection des équipements sensibles,
- implantation des organes de commande au-dessus de la cote de référence lorsque cela est possible,
- matériaux compatibles avec une exposition occasionnelle à l'humidité,
- possibilité de vidange des réseaux.

### **2.2.4 Essais et mise en service**

Avant réception, l'entreprise procédera :

- aux essais d'étanchéité,
- aux essais de fonctionnement,
- à la vérification des débits de ventilation,
- à l'équilibrage des réseaux modifiés,
- aux réglages nécessaires,
- à la mise en service des installations.

### 3.0 DEVIS DESCRIPTIF ET DE POSITION

Les travaux concernent l'adaptation des installations de plomberie, chauffage et ventilation dans le cadre du réaménagement des locaux, comprenant :

- la modification de locaux existants,
- la création de zones de stockage en rez-de-jardin,
- l'adaptation des équipements existants,
- la mise en place d'une ventilation mécanique simple flux.

Le projet étant situé en zone inondable, il y aura lieu de prendre des dispositions spécifiques et adaptées :

- les équipements techniques sensibles devront être placés au-dessus de la cote de référence,
- les matériaux devront être résistants à l'humidité,
- les organes sensibles devront être protégés,
- des dispositifs de vidange des réseaux seront prévus.

#### 3.1 Dépose d'installations existantes

##### 3.1.1 *Chauffage*

Le titulaire devra :

- la dépose des radiateurs situés aux emplacements des futures portes (type portes de garage),
- la dépose des supports devenus inutiles,
- la dépose des réseaux associés devenus inutiles,
- l'évacuation des matériels déposés,
- le rebouchage des percements,
- la remise en état des calorifuges dégradés,
- la mise en sécurité des alimentations (vidange, purge, obturation),

Mode de métré : à l'ensemble

Localisation : pour les locaux réaménagés du RDJ.

##### 3.1.2 *Ventilation*

Le titulaire devra :

- la dépose des gaines de ventilation inutilisées en rez-de-jardin,
- la dépose des bouches existantes concernées,
- la neutralisation des réseaux conservés.

Mode de métré : à l'ensemble

Localisation : pour les locaux réaménagés du RDJ.

#### 3.2 Adaptation du réseau de chauffage

Le titulaire devra :

- l'adaptation des réseaux existants pour maintenir les performances de chauffage des locaux conservés ;,
- la reprise et l'équilibrage hydraulique après suppression des radiateurs,
- l'obturation ou dévoiement des réseaux au droit des ouvertures créées ou modifiées,
- le maintien des performances de chauffage dans les zones concernées,
- la fourniture et pose des raccords, vannes et accessoires nécessaires,
- les essais de fonctionnement après intervention.

Mode de métré : à l'ensemble

Localisation : pour les locaux réaménagés du RDJ.

### 3.3 Ventilation - VMC simple flux

Mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée simple flux.

La ventilation devra être adaptée au renouvellement d'air minimal pour des locaux de stockage.

Est installé :

- un groupe d'extraction simple flux de type basse consommation adapté à un fonctionnement permanent (emplacement en faux plafond à convenir et fixations adaptées au support),
- un réseau de gaines rigides (cheminement en faux plafond) dimensionnées afin de limiter les pertes de charges et les nuisances acoustiques,
- des bouches d'extraction adaptées aux locaux à disposer en façade,
- des entrées d'air.

Sont compris :

- le calcul et l'équilibrage des débits (suivant réglementation),
- les pièges à son si nécessaire,
- les manchettes souples,
- les registres de réglage,
- les supports antivibratiles,
- le raccordement électrique,
- les essais et mesures de débits
- le repérage des réseaux.

Les traversées des parois coupe-feu devront être rebouchées avec des dispositifs agréés assurant le maintien du degré coupe-feu des ouvrages traversés.

Mode de métré : à l'ensemble

Localisation : pour les locaux réaménagés du RDJ.

### 3.4 Réglages et essais

Le titulaire devra :

- effectuer le réglage des débits ,
- vérifier le fonctionnement des équipements,
- mesurer les débits réels,
- fournir un rapport d'essais,
- assurer la mise en service complète de l'installation.

Mode de métré : à l'ensemble

### 3.5 Fourniture des DOE / DIUO

Fourniture des plans et notices de constituant le Dossier des Ouvrages Exécutés et le Dossier d'Intervention Ulérieure.

Le DOE comprendra notamment les plans de recollement, schémas unifilaires, notes de calcul, fiches techniques, notices d'exploitation, rapports d'essais et procès-verbaux de réception.

Fourniture de toutes les pièces de certification de traitement des déchets en trois exemplaires et sur support informatique notamment,

Mode de métré : à l'ensemble.

Fait à .....  
le.....

Mention manuscrite "Lu et Approuvé" :

L'ENTREPRENEUR : (cachet et signature)