

CREATION DE BUREAUX DANS UN ESPACE  
DE 75M<sup>2</sup> ET CREATION DE LOCAUX  
TECHNIQUES AU SOUS SOL

5 RUE HINZELIN

57000 METZ



**MAITRE D'OUVRAGE**  
PREFECTURE DE METZ  
9 Place de la Préfecture  
57034 METZ CEDEX 01

**Lot n°4**

**VENTILATION - CLIMATISATION -  
CHAUFFAGE - PLOMBERIE-SANITAIRES**

**CCTP**



**MAITRE D'OEUVRE :**  
JD Conseils  
57 rue Saint Laurent  
54700 Pont à Mousson  
Tél : 06 88 99 89 83  
Mél : jean.dancic@wanadoo.fr

Dossier	2025-224
Date	17/07/2025
Phase	DCE
Indice	

## Sommaire

<b>4.1 CLAUSES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....</b>	<b>3</b>
4.1.1 OBJET DU MARCHE.....	3
4.1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
4.1.3 RECEPTION DES SUPPORTS.....	3
4.1.4 AUTOCONTROLE.....	3
4.1.5 CONNAISSANCE DU PROJET.....	3
4.1.6 ECHANTILLONS.....	3
4.1.7 NETTOYAGE GENERAL ET FINITION.....	4
<b>4.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....</b>	<b>4</b>
4.2.1 AMENAGEMENT DE BUREAUX AU R+4.....	4
4.2.1.1 PLANS EXE ET DE CHANTIER.....	4
4.2.1.2 DEPOSE D'OUVRAGES EN CONSERVATION.....	4
4.2.1.3 EXTENSION DE CONDUIT DE VENTILATION.....	4
4.2.1.4 BOUCHES ET GRILLES DE VENTILATION.....	4
4.2.1.5 ESSAI ET MISE EN SERVICE.....	5
4.2.1.6 REPOSE VENTILO-CONVECTEUR.....	5
4.2.1.7 NOUVEAU VENTILO-CONVECTEUR EN COMPLEMENT .....	5
4.2.1.8 CLAVIER W3000 DE CHEZ MITSUBISHI ELECTRIC HYDRONICS & IT COOLING SYSTEMS SpA.....	5
4.2.1.9 ALIMENTATION EAU ET EVACUATION DES EAUX USEES.....	5
4.2.2 LOCAUX TECHNIQUE AU SOUS SOL.....	5
4.2.2.1 EXTRACTEUR INDIVIDUEL.....	5
4.2.2.2 CONDUITS.....	5
4.2.2.3 BOUCHES VMC.....	5
4.2.2.4 BALLON EAU CHAUDE SANITAIRE.....	5
4.2.2.5 WC.....	6
4.2.2.6 DOUCHES.....	6
4.2.2.7 LAVABO.....	6
4.2.2.8 ALIMENTATION MACHINE A LAVER ET EVACUATION.....	6
4.2.2.9 REPRISE DE RESEAU EU EXISTANT.....	6
4.2.2.10 SIPHON DE SOL PVC.....	7
4.2.2.11 POMPE DE RELEVAGE.....	7
4.2.2.12 RACCORDEMENT SUR RESEAU ET REGARD EXISTANT.....	7

## 4.1 **CLAUSES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

### 4.1.1 **OBJET DU MARCHÉ**

Le présent document a pour objet de définir la nature et les conditions de mise en œuvre des prestations à fournir au titre des travaux du LOT N°4 - VENTILATION - CLIMATISATION - CHAUFFAGE - PLOMBERIE SANITAIRES. concernant la CREATION DE BUREAUX DANS UN ESPACE DE 75M² ET CREATION DE LOCAUX TECHNIQUES AU SOUS SOL, 5 rue Hinzelin à METZ 57000.

Le C.C.T.P. du présent lot ne peut être dissocié de celui des différents corps d'état qui contribuent à la réalisation de l'ensemble du ou des projets. L'entrepreneur se reportera donc à ces autres C.C.T.P. ainsi qu'à l'ensemble des documents qui définissent les prestations de chacun.

S'il le juge utile, l'entrepreneur demandera au Maître d'Œuvre les renseignements complémentaires qui lui paraissent indispensables à l'établissement de son offre.

Dans le cas où l'entreprise du présent lot redistribue, à son initiative, la prestation entre plusieurs intervenants, elle assurera la responsabilité de l'organisation logique des interventions et du parfait achèvement de la totalité des ouvrages.

### 4.1.2 **CONSISTANCE DES TRAVAUX**

L'entrepreneur aura à sa charge tous les travaux spécifiques au corps de métier cité à l'article objet du marché et nécessaires :

- au parfait achèvement et au bon fonctionnement de la totalité de ses ouvrages,
- au maintien des diverses servitudes des locaux conservés, ces locaux doivent fonctionner normalement pendant toute la durée du chantier.

Ces travaux comprennent les dévoiements éventuels et les protections des ouvrages à proximité des travaux.

#### **REMARQUES IMPORTANTES**

Une attention particulière sera observée par l'Entreprise titulaire du présent lot, quant à la conduite et à l'exécution de ses travaux ainsi qu'à toutes les sujétions compte tenu du type de bâtiment :

- les délais d'exécution devront être strictement respectés, compte tenu des impératifs de livraison des différentes phases,
- l'entreprise aura à sa charge le déplacement des meubles et objets pouvant entraver sa progression, elle devra en assurer la protection physique et la protection contre le vol, par tous les moyens appropriés,
- elle sera tenue pour responsable de toute dégradation ou disparition survenue pendant le déroulement de ses travaux,
- elle aura, en outre, la responsabilité des clés des locaux dans lesquels elle interviendra,
- lorsque l'Entreprise quittera son chantier, le soir et en fin de semaine, elle veillera à ce que les ouvrages entrepris ne présentent pas de danger ni de gêne pour les autres intervenants.

### 4.1.3 **RECEPTION DES SUPPORTS**

Après exécution des travaux et avant intervention des autres corps d'état, il sera procédé à une vérification des ouvrages et à l'établissement d'un nouvel état des lieux, tous les défauts constatés seront à réparer immédiatement afin de permettre l'enchaînement des tâches suivantes. Tout retard sera pénalisé comme un retard survenu sur l'exécution des travaux dont les supports sont refusés.

### 4.1.4 **AUTOCONTROLE**

L'entrepreneur prendra, à ses frais, toutes les dispositions nécessaires à la mise en application d'un autocontrôle de l'exécution des ouvrages à réaliser.

Il est tenu de désigner un représentant qualifié, muni des pouvoirs nécessaires pour prendre toutes décisions utiles, donner toutes instructions au personnel de son entreprise, assister aux rendez-vous de coordination et aux réunions de chantier.

L'entrepreneur effectuera son autocontrôle à ses frais. Il devra en soumettre les modalités au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle, ces derniers pouvant faire modifier les dispositions prévues par l'entreprise sans que celui-ci puisse prétendre à une quelconque indemnité. L'entrepreneur fera éditer à ses frais les documents nécessaires à l'autocontrôle.

### 4.1.5 **CONNAISSANCE DU PROJET**

L'Entrepreneur devra prendre connaissance de l'ensemble du dossier de consultation, plans et C.C.T.P. de tous les corps d'état et s'assurer que sa proposition est complète et cohérente avec celles des autres corps d'état.

Il signalera au Maître d'Œuvre, dans une note annexe à son offre, les anomalies qu'il pourrait déceler.

Il a obligation avant la remise de son offre d'avoir pris connaissance des lieux par une visite approfondie du site et de ses abords afin de juger de l'importance de son offre. Aucune réclamation au cours des travaux ne pourra être prise en considération pour les difficultés des accès et des précautions à prendre.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les travaux spécifiques au corps de métier cité à l'article objet du marché et nécessaires au parfait achèvement et au bon fonctionnement de la totalité de ses ouvrages.

### 4.1.6 **ECHANTILLONS**

L'entreprise exposera, lors des travaux, tous les échantillons des matériaux ou matériels à mettre en œuvre selon les demandes du Maître d'Œuvre qui les soumettra au Maître d'Ouvrage.

Ces échantillons seront à faire parvenir dans les délais souhaités. Ils seront expédiés franco destinataire avec retour à la charge de l'entrepreneur.

Chaque échantillon portera de façon indélébile, l'identification du matériel et de l'expéditeur.

Toute variante sera soumise à la même règle afin d'obtenir l'agrément du Maître d'Œuvre.

#### 4.1.7 NETTOYAGE GENERAL ET FINITION

Le chantier devra être constamment tenu en état de propreté.

L'Entreprise attributaire devra quotidiennement et à ses frais, le nettoyage de ses gravats et déchets qui seront triés suivant leur nature (classe 1, 2 ou 3), conformément à la loi du 13 juillet 1992.

Ces gravats seront enlevés par ses soins et transportés aux décharges publiques qu'elle aura choisies.

Si la consigne de nettoyage n'est pas suivi d'effet, le Maître d'Ouvrage fera réaliser les travaux par une tierce entreprise aux frais du défaillant.

### 4.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

#### 4.2.1 AMENAGEMENT DE BUREAUX AU R+4

##### 4.2.1.1 PLANS EXE ET DE CHANTIER

L'entrepreneur doit établir à ses frais le dossier d'exécution et qui comprend au minimum les prestations suivantes :

- les notes de calculs
- les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage.
- les plans EXE, d'atelier et de chantier sur la base des plans fournis au dossier.
- les procédures de fabrication, de montage.
- les procès verbaux d'essais d'études et d'agréments
- les fiches et avis techniques des matériaux.
- les échantillons pour validation.

**Localisation :** Concernant le projet d'aménagement des bureaux au R+4 et la création de locaux techniques au sous sol

##### 4.2.1.2 DEPOSE D'OUVRAGES EN CONSERVATION

L'ensemble des murs et cloisons conservées sur l'emprise des travaux et ajouts de cloisons de distribution pour la séparation des bureaux (HORS LOT)

C'est pourquoi, d'une manière générale le titulaire du présent lot devra la dépose de l'ensemble des conduites/goulottes/Blocs d'ambiance/Prises et autre équipement relatif du présent lot.

Les câbles d'alimentation PC/Ethernet et tous matériels tels que ventilo-convecteur cassettes SkyStar et ses accessoires, les bouches de ventilation, tous les matériels dans l'emprise des travaux incombant à ce LOT etc pourront être déposés et conservés si possible.

A charge de l'entreprise de prendre la décision de reposer un matériel en état de fonctionnement et qu'il ne soit pas abîmé lors des travaux.

L'entreprise du présent LOT devra neutraliser les réseaux et le retrait du gaz alimentant les groupes clim sur l'emprise de la zone de travaux, un document écrit sera à transmettre par l'entreprise.

POUR INFO,

Les plafonds dans l'espace bureaux à créer seront remplacés

Si intervention sur les réseaux dans les circulations, l'entreprise du présent LOT devra comprendre une dépose et pose des dalles de faux plafonds

##### 4.2.1.3 EXTENSION DE CONDUIT DE VENTILATION

A partir des conduits existants, réalisation d'extension de réseau en conduit de même nature.

Les divers conduits seront en tôle d'acier galvanisé M0 à point de fusion supérieur à 850°C. La vitesse maximale admise dans les conduits sera de 3,5 m/s (hors cuisine). La vitesse d'extraction maximale dans les conduits de la hotte sera de 7 m/s.

Les conduits de prise d'air neuf, de soufflage et de reprise seront calorifugés.

Les divers emboîtements seront rendus étanches par colle et bandes adhésives M0.

##### 4.2.1.4 BOUCHES ET GRILLES DE VENTILATION

Les diffuseurs linéaires de soufflage et reprise dans les 3 bureaux et la salle de convivialité seront de marque VIM type BDOP

Bouche en ABS blanc RAL 9003, orientation du jet d'air par 4 ailettes réglables dans les directions choisies, façade amovible pour réglage de la hauteur de venue d'air et démontage pour nettoyage Raccordement sur plenum

#### 4.2.1.5 **ESSAI ET MISE EN SERVICE**

Essai et mise en service de la ventilation

#### 4.2.1.6 **REPOSE VENTILO-CONVECTEUR**

Reprise des anciens ventilo-convecteurs et repose dans les bureaux à créer, compris essai et mise en service

#### 4.2.1.7 **NOUVEAU VENTILO-CONVECTEUR EN COMPLEMENT**

Fourniture et pose de ventilo-convecteurs idem existant, compris essai et mise en service

#### 4.2.1.8 **CLAVIER W3000 DE CHEZ MITSUBISHI ELECTRIC HYDRONICS & IT COOLING SYSTEMS SpA**

Fourniture et pose de Clavier dans chaque locaux à créer

#### 4.2.1.9 **ALIMENTATION EAU ET EVACUATION DES EAUX USEES**

Dans salle de convivialité, prévoir une alimentation en eau froide et chaude d'un équipement et une évacuation en tube PVC, depuis la salle de convivialité jusqu'au sanitaire du niveau R+3, compris dépose repose des dalles de faux plafonds et tous équipements permettant la réalisation de ces travaux

#### 4.2.2 **LOCAUX TECHNIQUE AU SOUS SOL**

##### 4.2.2.1 **EXTRACTEUR INDIVIDUEL**

Le type de ventilateur, le choix du point de fonctionnement du ventilateur à débit maximal, la constitution du réseau, le type de bouches utilisées et les réglages de l'installation seront réalisés afin que le niveau de bruit reçu LnAT ne dépasse pas :

- 30 dB(A) en pièces principales,
- 35 dB(A) en cuisines fermées.

Les locaux humides (cuisines, salles de bains et W.C.) seront ventilés mécaniquement par l'intermédiaire d'une Ventilation Mécanique Contrôlée hygroréglable type B à pression ajustée avec bouches, conduits et extracteur destiné à fonctionner en continu.

Pour chaque bâtiment, le groupe d'extraction sera de marque ATLANTIC ou équivalent type COMETE 2600 de catégorie 4 résistant à 400°C pendant ½ h avec moteur mono 230 VAC.

L'extracteur sera muni en usine d'un interrupteur de proximité, d'un disjoncteur approprié et d'un kit pressostat d'alarme à raccorder sur le câble prévu à proximité par le lot ELECTRICITE qui prévoira, au R.D.CH ; une lampe de couleur rouge.

Ils seront raccordés par câble CR1 sur celui prévu à proximité en attente par le lot ELECTRICITE.

Il sera posé sur le sol de la toiture terrasse l'intermédiaire de dalles béton et de plots antivibratiles y compris toutes sujétions. Il sera muni de manchettes souples M0 ø315 aux aspirations et cadre au refoulement. Le rejet se fera à plus de 8 mètres de toute prise d'air neuf.

L'installateur vérifiera l'éventuelle nécessité de poser des pièges à sons.

##### 4.2.2.2 **CONDUITS**

Les réseaux d'extraction verticaux sont à créer.

Les conduits seront en tôle d'acier galvanisé types circulaires spiralés rigides classés A1.

La vitesse maximale admise dans les conduits sera de 4,5 m/s

Les divers emboîtements seront rendus étanches par colle et bandes adhésives M0.

Les débits de fuites resteront dans les limites fixées par le Cahier des Charges DTU 68.

Les conduits aux passages des parois seront entourés de matériaux imputrescibles, antivibratiles et coupe-feu.

Il est interdit de mettre en place des manchons PVC souple entre les bouches et les colonnes en acier galvanisée verticales.

L'emplacement de la totalité des éléments d'accès aux réseaux de ventilation collectif et aux piquages individuels (trappe de visite, bouchon de pied de colonne, etc...) permet de réaliser leur nettoyage sans devoir démonter les liaisons entre les conduits.

En cas de gaines apparentes dans les logements, prévoir un caisson en mélaminé blanc adapté pour pièces humides

##### 4.2.2.3 **BOUCHES VMC**

Les bouches d'extraction seront de marque ATLANTIC ou équivalent type :

- BHC 10/40-90 m3/h M à cordelette pour les cuisines
  - BHB 5/40 m3/h pour les salles de bains
  - BHBW 5/40-30 m3/h PP à piles pour les SDB/WC , y compris la fourniture et la pose de 2 piles LR06
- Ces bouches satisferont un isolement acoustique normalisé  $D_{n,e,w} + C$  égal ou supérieur à :
- 58 dB dans toutes les pièces (avec mousse ou anneau acoustique)
  - Bouchement des anciennes bouches de toutes natures

##### 4.2.2.4 **BALLON EAU CHAUDE SANITAIRE**

La production d'eau chaude sanitaire sera assurée par :

Des ballons d'eau chaude électrique

- 1 ballon d'eau chaude pour la cuisine.
- 1 ballon d'eau chaude pour les douches

Le ballon électrique portera les monogrammes de la marque NF - LCIE Électricité performance.

La console d'accrochage sera fournie et posée.

La température de l'eau chaude, au départ de l'installation, ne doit pas excéder 50 °C.

Il sera équipé de groupe de sécurité EF norme NF (sur l'arrivée EF).

Le groupe de sécurité sera raccordé sur un entonnoir siphonné avec garde d'air.

Le raccordement électrique sera de type monophasé 220 V + terre

Un groupe de sécurité avec siphon de contrôle d'écoulement NFD 36.401 sera installé et son évacuation sera raccordée en PVC Ø 40 sur le réseau d'eau EU à proximité.

Des manchons diélectriques ainsi que des vannes d'isolement seront prévus aux raccordements eau froide et eau chaude.

Un mitigeur thermostatique avec clapets anti-retour NF incorporés est monté à la sortie EC du ballon.

Le présent lot prendra toutes les dispositions nécessaires à la parfaite fixation du ballon (Renfort de cloison nécessaire à prévoir par le titulaire du présent lot).

Localisation :

Local cuisine : Ballon 50 litres

Local douches : Ballon 100 litres

#### 4.2.2.5 WC

Ensemble complet de W.C. de marque VILLEROY ET BOCH type COMBI PACK O.NOVO réf. 5661 H2 01 à sortie horizontale comprenant :

- Une cuvette blanche réf. 5661 10

- Un réservoir complet réf. 5760 21 avec robinet flotteur NF I, mécanisme économiseur d'eau double commande 3/6 l et équipement silencieux,

- Un abattant double blanc en plastique thermodur antibactérien à chute freinée pour les deux abattants,

- Y compris raccordement et modification sur réseau existant

L'ensemble cuvette, réservoir, mécanisme de vidage et robinet d'alimentation sera certifié NF-Appareils sanitaires.

#### 4.2.2.6 DOUCHES

Ensemble de douche, à désolidariser des parois verticales et horizontales comprenant chacun :

- Un bac de douche à poser de chez Aubade avec grille résine compact granité ou équivalent, dimension à adapter suivant réservation dans la salle du bain du logement. L'évacuation du siphon sera à prévoir au présent lot sur l'évacuation existante :

- Un kit de réhausse comprenant les pieds et un bandeau d'habillage / tablier en PVC sur l'ensemble des faces visibles du receveur

- Un mitigeur NF monocommande ½" mural à cartouche céramique classement mini E1 C2 A2 U3, NF IA, Q5 de marque GROHE ou équivalent type EUROSART réf. 32 172 001 avec butée économique ½ débit, clapet anti-retour et raccords + rosaces

- Une douchette GROHE Tempesta Duo avec barre de douche et flexible de 2,00 m

- Une paroi de douche vitrée de marque Sanswiss gamme CADURA CAS2 ou équivalent, largeur 1500 mm avec un retour de la largeur du receveur, hauteur 2000 mm, verre sécurité de 6 mm, avec portes coulissantes (largeur de passage 425 mm) y compris profilés, accessoires de fixation

- Dépose et évacuation de l'ancienne baignoire, tabliers et tous accessoires.

#### 4.2.2.7 LAVABO

Lavabo blanc de marque VILLEROY ET BOCH type O.NOVO Réf 5160 60 01 de 600x490 mm comprenant chacun :

- un mitigeur temporisé équipé de détecteur de marque DELABIE type TEMPOMATIC MIX 4 avec pile lithium marque DELABIE référence 490006 ou équivalent, robinets d'arrêt et flexibles,

- un vidage par bonde hygiénique à grille concave,

- un siphon déporté en acier inoxydable,

- les systèmes de fixation adaptée aux cloisons légères (si nécessaire),

Les lavabos devront comporter un espace vide en partie inférieure afin de permettre l'accès à la robinetterie en position assise. Cet espace devra au moins avoir une profondeur de 30 cm, une largeur de 60 cm et une hauteur de 70 cm par rapport au sol fini.

#### 4.2.2.8 ALIMENTATION MACHINE A LAVER ET EVACUATION

Ensemble tube PVC diamètre approprié pour évacuation des eaux de la machine à laver, amené alimentation en eau eu tube cuivre

#### 4.2.2.9 REPRISE DE RESEAU EU EXISTANT

Reprise de réseau EU dans l'existant comprenant:

- Sciage de dallage à l'outil diamanté de part et d'autre de la tranchée à réaliser

- Démolition de dallage, chargement et évacuation des gravats en décharge contrôlée compris frais de décharge.

- Percement de murs compris raccordement pour passage de réseau.

- Fouille en rigole dans terrain de toute nature, chargement et évacuation des gravats en décharge contrôlée compris frais de décharge.

- Canalisation PVC CR8 diamètre 100 mm ou 125 mm compris tous pièces tels que coudes, manchons etc..

- Remblai sable et compactage

- Raccord de dallage compris scellement d'acier HAUTE ADHÉRENCE sur la tranche du dalle existant.

**Localisation :** Réseau à reprendre dans locaux techniques

Siphons de sols à créer dans les locaux à raccorder sur le réseau sous dallage

#### 4.2.2.10 SIPHON DE SOL PVC

L'entrepreneur prévoit pour cette prestation:

- La fourniture et pose d'un siphon de sol en PVC de section 200\*200 mm, raccordement sur le réseau en attente et à créer par le présent LOT

**Localisation :** Dans locaux de décontamination et stockage de prélèvement

#### 4.2.2.11 POMPE DE RELEVAGE

Le présent lot devra la réalisation de saignées dans le dallage existant vers le regard de relevage

Fourniture et pose d'un regard béton cuvelé étanche, comprenant :

- Regard 60x60 y compris rehausses éventuelles ;
- Raccordement des canalisations
- Cadre scellé sur regard et tampon en fonte étanche
- Sujétion pour mise en oeuvre de la pompe de relevage

Dans le regard prévu ci-dessous par le présent lot, fourniture et pose d'une pompe pour relever les eaux usées des appareils sanitaires de la SDB du sous-sol.

Ce prix comprend :

- La fourniture et la pose d'une pompe de relevage dimensionnée suivant les besoins à relever y compris tout accessoire
  - La fourniture et la pose du tuyau de refoulement PEHD ou PVC pression
  - Les raccordements des tuyaux d'arrivée, de refoulement et d'aération
  - La vidange et nettoyage du poste de relevage avant mise en service
  - Les essais de fonctionnement différés par rapport à la mise en service
- Le présent lot devra le raccordement sur l'attente laissée par le lot Électricité.

**Localisation :** Pompe de relevage à créer sur le réseau existant

#### 4.2.2.12 RACCORDEMENT SUR RESEAU ET REGARD EXISTANT

Raccordement sur le regard existant extérieur comprenant:

- Dépose et reconstruction des ouvrages à démolir permettant le raccordement (bordures, enrobés, espaces verts etc...)
- Fouille en rigole dans terrain de toute nature, chargement et évacuation des gravats en décharge contrôlée compris frais de décharge.
- Canalisation PVC CR8 diamètre 100mm compris tous pièces tels que coudes , manchons etc..
- Remblai sable et compactage
- Raccord du réseau dans le regard
- Percement du voile pour traversée de réseau

**Localisation :** Réseau à reprendre dans locaux techniques, à raccorder sur le regard extérieur existant

Bon pour accord, signature, Maître d'Ouvrage

Fait à \_\_\_\_\_

le \_\_\_\_\_

Signature et cachet de l'Entrepreneur