

LOT 07
PLOMBERIE, CHAUFFAGE, SANITAIRES,
CLIMATISATION, VMC

1 CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 OBJET DE LA NOTICE

Le présent CCTP concerne la description des travaux du lot n° 06 PLOMBERIE, CHAUFFAGE, SANITAIRES, CLIMATISATION, VMC pour l'aménagement et l'extension de la médiathèque avec création d'un parvis à SAINT SUPICE / LEZE.

Les prestations à la charge du présent lot comprennent tous les travaux de chauffage, canalisations, équipements sanitaires, climatisation et VMC, ainsi que tous les 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.

Les travaux de plomberie, sanitaires et VMC comprennent :

- Distribution Eau Chaude et Froide
- Equipements sanitaires
- Gaines et équipement VMC
- Production d'eau chaude.

1.2 ARTICULATIONS DE LA NOTICE

Le présent document est présenté et articulé comme suit :

- 1 Clauses et prescriptions générales
- 2 Devis descriptif et de position

Les clauses et prescriptions énoncées dans les parties Clauses et Prescriptions Générales ont un caractère général, et elles demeurent implicitement applicables dans le cas de «variante» ou d'ouvrages modifiés le cas échéant.

1.3 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans la présente notice, le calcul et l'exécution des ouvrages seront soumis aux règles, normes, DTU et prescriptions en vigueur à la date de la remise des offres et, en particulier :

- aux Documents Techniques Unifiés suivants :
 - DTU 60 sqq, Plomberie
- Norme NFC 15 100 Installations électriques basse tension
- Norme NF 73 222 Appareils électro-domestiques chauffants
- Norme NFP 10 101 8 18 202 Equipement sanitaire
- Norme NFP 41 sqq, Plomberie sanitaire
- Arrêté du 14 juin 1969 modifié en décembre 1975 Acoustique des logements
- Arrêté du 22 octobre 1969 Evacuation des logements
- Règlement sanitaire départemental
- NFP 41 201
- Fascicule spécial n° 79.49 bis Canalisation d'eau (F 71)
- Norme NF. P50-401 « distribution d'air – conduits droits circulaires en tôle galvanisée »
- Norme XP. P50-410 «référence DTU 68.1» de juillet 1995 relative aux installations de VMC - Règle de conception et de dimensionnement.
- Norme P 50-411 (référence DTU 68.2) de mai 1993 relative à l'exécution des installations de ventilation mécanique.
- Arrêté du 29 novembre 2000 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux.

1.4 QUALITE- ORIGINE DES MATERIAUX

Tous les matériaux mis en œuvre devront porter la marque nationale de conformité NF USE.

1.5 ETUDE ET DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE

Dans tous les cas, l'entrepreneur soumettra à l'approbation du Maître d'œuvre des plans d'entreprise, de détail, d'atelier ou de montage.

Ces plans décriront et définiront complètement les installations, matériaux et équipements, leur implantation par rapport au gros œuvre du bâtiment et leurs dimensions complètes en explicitant celles des dimensions qui peuvent avoir des incidences sur le travail d'autres corps d'état.

Pour les appareils électriques

Les schémas électriques établis par l'entreprise devront comporter :

- la marque et le type du matériel
- le calibrage des dispositifs de protection
- les intensités de court-circuit - les sections et longueurs des câbles et conducteurs

Tous les plans techniques.

Ils devront indiquer :

- les sections des canalisations
- Les débits VMC

L'entrepreneur remettra en début de chantier un tableau d'échantillons de tout l'appareillage sanitaires et VMC prévus dans le présent CCTP.

Les échantillons resteront sur le chantier jusqu'à la réception des travaux.

1.6 ESSAIS ET RECEPTION

Essais à l'achèvement des travaux

Ces essais seront effectués en présence des représentants du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

- Essai d'étanchéité des canalisations d'alimentation et d'évacuation
- Essai de fonctionnement d'appareil
- Essai de salubrité
- Essai de fonctionnement de tout l'équipement et l'appareillage électrique.

Essais COPREC

L'entreprise de plomberie devra procéder aux essais et vérifications de fonctionnement des installations conformément aux dispositions figurant dans le document technique COPREC N° 1.

Les résultats seront transcrits sur des procès-verbaux suivant les modèles figurant dans le document technique COPREC N° 2 publié dans le moniteur du 6 novembre 1998 (supplément spécial n° 4954) et communiqués au Maître d'œuvre et au contrôleur technique.

Ces essais et vérifications sont à la charge de l'entreprise.

Garantie

L'entrepreneur assurera la garantie gratuite, pièces et main d'oeuvre, de toutes ses fournitures pendant une période d'un an.

Durant cette période, l'entrepreneur devra un entretien comprenant l'examen systématique de tout l'équipement.

Il réparera ou remplacera toutes les pièces mécaniques ou électriques reconnues défectueuses en utilisant les pièces standard de l'équipement en cause; Il sera tenu d'effectuer ces réparations dans un délai de 24 heures après avoir été averti.

Assistance technique à la mise en service (DOE)

L'entrepreneur de plomberie fournira au Maître d'oeuvre, en trois exemplaires, un manuel d'instructions comportant les parties suivantes :

- Instructions complètes pour l'exploitation et la maintenance des appareils électriques, y compris la description des procédures appropriées en cas de défauts ou pannes
- Les catalogues complets et les listes des pièces émanant des fabricants de tout l'équipement installé
- Les instructions pour l'exploitation et la maintenance émanant desdits fabricants s'il y a lieu
- Les plans du projet, ainsi que tous les plans d'atelier et le montage préparés par l'entreprise ; les plans du projet auront été entièrement mis à jour, afin de représenter les ouvrages tels qu'ils ont été exécutés ; chaque exemplaire du manuel d'instructions sera édité d'une façon présentable et sera contenu dans une ou plusieurs reliures à anneaux d'un modèle approuvé par le Maître d'œuvre

Les documents ci-dessus seront remis en 5 exemplaires

1.7 INTERFACE LIMITE DES PRESTATIONS DES CORPS D'ETAT

Pour l'étude et la détermination de leurs prestations, les entrepreneurs peuvent se procurer toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment les CCTP de chacun des lots.

Ils ont le devoir d'en prendre connaissance et ne pourront, en aucun cas, ni à aucun moment, faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer, pour éluder leurs obligations en matière de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est donné ci-dessous, à titre indicatif, les limites des prestations entre le lot électricité et les autres corps d'état et, il est précisé que ces prestations ne sont pas limitatives, que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir, à sa charge, tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

Au moment de l'établissement des plans d'exécution et de la réalisation des travaux, conformément aux prescriptions du CCTP, l'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots, afin d'arrêter avec eux, dans le détail, les dispositions communes à adopter, en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

Les entrepreneurs auront à leur charge, sauf spécifications particulières précisées dans les articles suivants (limites du présent lot avec les autres corps d'état) :

- Les percements et scellements pour la fixation de son matériel.
- Les fourreaux pour le passage des canalisations dans les murs existants, les planchers, les cloisons...
- Le rebouchage des trous après passage des canalisations
- Tous supports de matériel, de conduits, de gaines, les buses et fourreaux pour le passage des canalisations dans les parois et planchers
- le raccordement électrique (en attente à proximité) du cumulus et de la VMC
- la peinture et la retouche de son matériel et équipement peint en usine qui aurait pu subir des dégâts ou éraflures
- La pose et la fixation des équipements sanitaires
- toutes les études de plans de réservations, calcul, etc., nécessaires à la complète finition des ouvrages.
- la vérification de la mise en oeuvre par le lot GROS-ŒUVRE des réservations ou les incorporations qui les concernent.

1.7.1 Limites du présent lot avec tous les corps d'état

Dans cet article, sont précisées quelques prescriptions concernant les liaisons du présent lot avec tous corps d'état.

Des liaisons particulières de certains corps d'état, avec le présent lot, sont détaillées aux articles suivants.

D'une façon générale, l'entrepreneur du présent lot devra tenir compte des obligations résultant des prescriptions des spécifications communes à tous les lots et pour le calcul des ses ouvrages, des charges et surcharges apportées par les matériels de tous les corps d'état.

1.7.2 Lot gros-œuvre

Réservations/scellements/calfeutrements/etc. :

L'entrepreneur du lot GO devra l'exécution dans ses ouvrages de toutes les réservations et incorporations d'éléments de fixation, et l'exécution de tous les calfeutrements et finition des calfeutrements.

Les scellements de leurs ouvrages restent, par contre, à la charge du présent lot : les rebouchages et scellements seront de la même nature que le support (**seront systématiquement refusé silicone et mousse polyuréthane**).

Sont à la charge du lot GROS ŒUVRE :

- réservations en plancher, en poutre et en mur
- regards pour pénétration des canalisations/ évacuation.
- les calfeutrements et raccords d'enduits après le passage des fourreaux
- les tranchées, remblais et canalisations d'évacuation sous dallage

1.7.3 Lot cloisons, doublages

Le présent lot doit tous les calfeutrements de ses canalisations et bouches VMC dans les cloisons placo, les finitions sont à la charge du lot plâtrerie

Le présent lot se mettra en rapport avec le lot plâtrerie pour la pose si nécessaire des tasseaux en bois à inclure dans les cloisons ou doublages pour la pose des appareils sanitaires.

1.7.4 Lot électricité

Le présent lot se mettra en rapport avec le lot électricité pour les points d'alimentations de ses appareils électrique ainsi que la mise à la terre de ses équipements

1.8 RELATION AVEC LES SERVICES PUBLICS

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra se mettre en rapport avec les distributions d'eau et d'assainissement de façon à avoir tous les renseignements utiles à l'exécution de ses travaux.

Il devra également faire les démarches nécessaires auprès des services compétents, afin d'obtenir en temps voulu la mise en service des installations.

Les travaux seront réalisés conformément aux exigences locales (Service Techniques de la Ville, District Urbain, Communauté Urbaine, Service d'Hygiène, ...), ou vérifier auprès du maître d'œuvre que toutes les démarches ou paiement ont été effectués par le Maître d'ouvrage.

2 DEVIS DESCRIPTIF ET DE POSITION

2.1 NEUTRALISATION INSTALLATIONS EXISTANTES

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Pour permettre les travaux de démolition à la charge du lot gros œuvre, l'entrepreneur procédera à la neutralisation de l'ensemble des réseaux d'eau et de chauffage existant.

2.2 CHAUFFAGE

La chaudière gaz actuelle est conservée, elle est située dans la chaufferie.

2.2.1 SALLE 1 (EDL: chaufferie, stock, espace enfant et adulte)

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Suite à la démolition des cloisons de l'actuelle médiathèque, reprise et modification de l'alimentation générale des radiateurs impactés. La nouvelle alimentation se fera en tube de cuivre de 22 qui passeront en apparent depuis la chaufferie, puis en chape jusqu'au mur opposé côté cour.

Dépose et repose des radiateurs avec modifications de tuyauteries et fixations suite à la réalisation d'une chape, y compris tuyau cuivre, soudures, raccords, fixations...

Cheminement en encastré.

Déplacement du thermostat d'ambiance.

2.2.2 SALLE 2 (EDL: salle 3^{ème} âge)

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Dépose et repose des radiateurs avec modifications de tuyauteries, y compris tuyau cuivre, soudures, raccords, fixations...

Cheminement en encastré.

2.2.3 BUREAU

Métre : à l'ensemble

Position : bureau

Nature de l'ouvrage:

Dépose et repose des radiateurs avec modifications de tuyauteries, y compris tuyau cuivre, soudures, raccords, fixations...

Cheminement en encastré.

2.2.4 ZONE SANITAIRES

Métre : à l'ensemble

Position : sanitaires.

Nature de l'ouvrage:

Dépose et repose du radiateur avec modifications de tuyauteries, y compris tuyau cuivre, soudures, raccords, fixations...

Cheminement en encastré.

2.3 APPAREILS SANITAIRES

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Les appareils sanitaires, de couleur blanche, seront fournis et posés, avec la robinetterie, vidange, accessoires de fixation et de raccordement.

Les robinetteries devront avoir fait l'objet d'un classement pour respect des normes acoustiques en vigueur à la date de la remise de l'offre, et seront alimentées par raccords souples.

Elles auront, au minimum, le classement suivant : lavabos, évier : NF IB ou E3 A2 U3.

2.3.1 Cuvette W.C. handicapée

Fourniture et pose d'une cuvette wc surélevé ALLIA Prima ou similaire, accessibles aux PMR, avec réservoir 3/6l, abattant en plastique dur.

Barre de relèvement coudée chromée.

2.3.2 Cuvette W.C.

Fourniture et pose d'une cuvette wc ALLIA ou similaire, avec réservoir 3/6l, abattant en plastique dur.

2.3.3 Lave mains

Fourniture et pose d'un lave mains ALLIA modèle PRIMA accessible aux PMR avec mitigeur.

2.3.4 Vasque à encastrer + plan de travail

Fourniture et pose d'une vasque à encastrer céramique blanche ALLIA TALCY ou similaire avec mitigeur vasque JACOB DELAFON modèle CUFF ou similaire.

Fourniture et pose d'un plan de travail post formé, en aggloméré hydrofuge, finition au choix de l'architecte, dimensions 0.50/1.10m. Prévoir un habillage vertical dans le même matériau pour dissimuler le chauffe eau électrique situé dessous.

2.3.5 Chauffe eau électrique sous vasque

Fourniture et pose d'une chauffe eau électrique instantané sous vasque de 15 l avec groupe de sécurité et siphon.

2.3.6 Accessoires

Fourniture et pose de 2 portes rouleaux acier inox.

Fourniture et pose de 2 distributeurs d'essuie-mains papier inox.

Fourniture et pose de 2 miroirs ronds diamètre 50 cm.

2.4 DISTRIBUTION D'EAU FROIDE

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Le réseau sera équipé d'une vanne de coupure générale, de robinet de purge et de vannes d'isolement au départ de chaque circuit, ainsi que les clapets anti-retour nécessaires.

L'adduction d'eau sera réalisée en tube PVC pression (tranchée et remblais à la charge du présent lot.)

Alimentation intérieure encastrée en PER avec fourreaux surdimensionnés permettant le remplacement du tube (pas de pré-gainé)

Distribution apparente en cuivre sur supports anti-vibratiles et désolidarisées des appareils sanitaires.

Alimentation

- Alimentation du chauffe eau électrique.

- Alimentation de l'eau froide des 2 WC + lavabo + lave mains.

2.5 EVACUATION EU/ EV

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Canalisation en PVC, raccordement sur coudes laissés en attente par le lot GO.

Toute canalisation apparente sera posée sur supports anti-vibratiles et désolidarisés des appareils sanitaires. Elles seront poursuivies hors toiture de façon à réaliser la ventilation primaire. (Sur tuiles à douille). L'ensemble des sorties et raccordement des eaux vannes et eaux usées des installations existantes sont visibles en sous sol.
Création d'un évent PVC diamètre 100mm sortie dans l'ancien conduit de cheminée.

2.6 VMC

Métre : à l'ensemble

Position : selon plans architecte.

Nature de l'ouvrage:

Ventilation mécanique simple flux extra plate coupe feu ½ h, 3 bouches 80, extraction en toiture en utilisant l'ancien conduit de cheminée.

2.7 CLIMATISATION EN OPTION

Métre : à l'ensemble

Position : Bureau, salle 1 et 2.

Nature de l'ouvrage:

Fourniture et pose d'un système de climatisation réversible type VRV ou similaire.
