

DEPARTEMENT DU RHONE

COMMUNE DE COLLONGES AU MONT D'OR



**RENOVATION ET MISE EN CONFORMITE
DE LA CHAUFFERIE DE LA SALLE DES FÊTES**



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

Maître d'ouvrage :

Commune de COLLONGES AU MONT D'OR

Place de la Mairie

69660 COLLONGES AU MONT D'OR

Tél. : 04.78.22.02.12

Fax : 04.78.22.19.83

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

SOMMAIRE

1 – Objet du marché

2 – Etat des lieux

3 – Travaux

3.1- Travaux de démolition

3.2- Travaux chaufferie

3.3- Travaux de mise en conformité

3.4- Garantie

4 – Compléments d'information

Annexe – Schéma de principe existant / projeté

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
--

1. Objet du marché

La chaudière alimentant actuellement la salle des fêtes fonctionne au gaz naturel, la chaudière est vétuste, tout comme l'hydraulique et les émetteurs, et l'armoire électrique.

Les travaux du présent CCTP concernent la réfection importante de la chaufferie, ainsi que sa mise en conformité.

Adresse du site :
Place de la Mairie
69660 COLLONGES AU MONT D'OR

2. Etat des lieux

La chaufferie est située en partie basse du bâtiment. Accès depuis l'extérieur. Elle est composée de :

- 1 chaudière gaz de marque Chappée de type AO
- 1 brûleur de marque Weishaupt WG 20 N
- 1 circuit à température constante « Ventilo-convecteurs – radiateurs » :
 - une pompe simple de marque Grundfos, type Universel PC 97-23
- un vase d'expansion 30 L

Les émetteurs de la salle des fêtes sont composés de :

- 5 ventilo-convecteurs CIAT MAJOR (2 par façade et 1 derrière la scène)
- 2 radiateurs au niveau des loges
- 2 radiateurs en cuisine
- 2 radiateurs sanitaires

3. Travaux

Les entreprises candidates devront fournir dans leur offre :

- le planning détaillé des travaux,
- le schéma de principe complet de l'installation projetée,
- les fiches techniques des principaux matériels,
- un cadre de décomposition du prix, poste par poste

Les travaux pourront se décomposer de la manière suivante :

3.1 Travaux de démolition :

- Vidange de l'installation
- Dépose et évacuation de la chaudière
- Dépose et évacuation de l'ensemble de l'hydraulique en apparent depuis le sous-sol, y compris pompe, vannes, etc.
- Dépose et évacuation de l'armoire de commandes et protections
- Dépose et évacuation du vase d'expansion
- Dépose et évacuation des lignes d'alimentation fioul subsistant en chaufferie
- Démolition du bac à sable
- Dépose et évacuation de l'éclairage

- Suppression des deux radiateurs de la cuisine
- Suppression des deux radiateurs des sanitaires
- Suppression des deux radiateurs des loges

3.2 Travaux chaufferie :

- Fourniture et pose d'une chaudière à condensation de type Thermo Condens WTC-GB de Weishaupt ou équivalent, d'une puissance de 90 kW pour un régime 80/60°C, installée sur un socle béton à créer.
Elle sera équipée en série d'un brûleur modulant à pré-mélange total. La puissance pourra être à minima modulée de 25 à 100% de charge.
Une régulation sera intégrée directement dans la chaudière associée à une sonde de température extérieure.

La chaudière à condensation, comprend :

- o raccords hydrauliques
 - o raccordement d'appoint d'eau
 - o raccordement gaz, y compris filtre et détendeur si nécessaire
 - o raccordement électrique, y compris sonde extérieure avec câble blindé pour la régulation de la chaudière
- La chaudière sera équipée d'une pompe de charge à vitesse variable et de deux soupapes de sécurité.
 - Les échappements des soupapes seront recueillis dans un entonnoir et canalisés vers une évacuation eau de pluie extérieure existante.
 - L'évacuation des condensats chaudière sera équipée d'un dispositif de neutralisation qui sera raccordé à l'évacuation d'eau de pluie située à proximité de la chaufferie.
L'entreprise devra prévoir le percement du mur de la chaufferie en partie basse.
 - L'entreprise devra également le tubage du conduit maçonné, ainsi que le remplacement du carneau de fumées. Le conduit de fumée sera raccordé sur le conduit existant qui sera équipé en partie basse d'un système de purge raccordé sur l'évacuation existante.
Si cela est possible, l'entreprise pourra proposer une solution à ventouse.
 - Création d'un circuit régulé « Radiateurs – ventilo convecteurs » et raccordé hydrauliquement.
La pompe sera de type « double ».

L'entreprise devra la fourniture et la mise en place de la pompe du circuit ci-dessus.

- Fourniture et mise en place d'un vase d'expansion de 30 L sur le retour chaudière.
- Fourniture et pose d'un pot d'injection avec vannes d'isolement
- Fourniture et pose d'un pressostat de manque d'eau, y compris câblage et asservissements sur chaudière et circulateur, avec vannes d'isolement
- L'entreprise devra la fourniture et la mise en place d'un pot à boues sur le retour chaudière. Une vanne de réglage sera mise en place afin de se dispenser d'une pompe spécifique à la circulation dans le pot à boues.
- Fourniture et mise en place des manomètres, thermomètres, vannes d'isolement ¼ de tour et autres fournitures

- Sur le secondaire, fourniture et pose des tuyauteries en apparent pour alimenter les ventilo convecteurs et les radiateurs.

Le radiateur existant derrière la porte de la cuisine sera remplacé par un radiateur panneau acier type 21 de plus grande dimension pour compenser la suppression du deuxième radiateur de la cuisine.

Le radiateur à l'intérieur des sanitaires ne sera pas remplacé. En revanche, l'entreprise doit la fourniture et la pose d'un radiateur panneau acier type 21 de plus grande dimension à l'entrée des sanitaires.

Les deux radiateurs des loges seront remplacés par des radiateurs panneaux acier type 21 de dimensions équivalentes à ceux existants.

- Fourniture et pose d'une armoire électrique avec ses composants
 - Tôle acier avec peinture cuite au four
 - Porte montée sur charnière, poignée verrouillable
 - Eclairage intérieur par contact de feuillure
 - Prise mono 230 V + T à l'intérieur, protégée par différentiel 30 mA
 - Pochette à schéma électrique rigide

L'armoire comprendra :

- A l'intérieur, tout l'appareillage nécessaire à la commande et à la protection des circuits alimentant les matériels du présent lot, de même que les régulateurs et horloges.

- En face avant :

- les boutons de commandes (arrêt/marche auto/marche forcée) pour tout moteur.
- les voyants marche et défaut (LED)
- un voyant "sous tension" (LED)
- un voyant "test lampes"

Il sera prévu dans chaque armoire une réserve de place, de l'ordre de 30%, pour mise en place d'équipements ultérieurs.

Tous les organes externes et internes devront être clairement repérés.

- La sonde de température extérieure existante sera placée au Nord
- Remise en eau, purge d'air, contrôles d'étanchéité, calorifugeage (coquille de laine de roche avec protection par film PVC) des nouvelles canalisations en sous-sol et essais.
- Fourniture du schéma de principe hydraulique et affichage en chaufferie
- Fourniture du schéma électrique
- Toutes les signalétiques aux teintes conventionnelles sur l'appareillage et les réseaux

3.3 Travaux de mise en conformité :

- Mise en conformité du système de remplissage eau froide - fourniture et mise en place de :
 - vannes d'isolement
 - filtre
 - disconnecteur BA
 - manomètre
 - compteur d'eau

- Fourniture et pose d'une porte coupe feu normalisée, et équipée d'un système d'ouverture non verrouillable (type barre anti-panique ou équivalent) à l'intérieur.
- Dépose et enlèvement des appareils d'éclairage existant dans la chaufferie, et fourniture et mise en place d'appareils d'éclairage règlementaires (T5 étanches équipés de ballast électronique).
- Affichage de la coupure Force/Lumière en extérieur
- Mise en place d'un flochage adéquat ou d'un autre matériau de caractéristiques M0-CF2h sur le plancher haut et les murs latéraux le nécessitant de la chaufferie. L'entreprise devra préciser dans son offre les caractéristiques techniques et de pose du matériau envisagé.

3.4 Garantie :

Le matériel installé sera garanti pendant une durée minimale de 2 ans pièces et main d'œuvre.

La mise en service de la chaudière sera exécutée par le fabricant.

L'ensemble des travaux sera effectué selon les règles de l'art.

4 Compléments d'information :

L'ensemble de ces matériels sera livré terminé en ordre de marche et de bon fonctionnement. Des essais concluants devront avoir eu lieu.

Annexe 1 : Chaufferie et émetteurs actuels



Chaudière Chappée



Ventilo-convecteur CIAT

Annexe 2 : Schéma de principe hydraulique projeté

Schéma de principe de la chaufferie de la Salle des fêtes

