

COMMUNE de MACHECOUL SAINT MÊME
Mairie de Machecoul Saint Même
5, place de l'Auditoire
44270 Machecoul Saint Même

**Marché public de travaux
Travaux de rénovation de la salle municipale « L'Hexagone »
juillet 2017**

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

LOT N° 1 CHAUFFAGE

1 / Généralités

1.1. Préambule

Le présent C.C.T.P. a pour but de faire connaître le programme de travaux, le mode d'exécution, la nature et la mise en œuvre des matériels et matériaux permettant la réalisation des ouvrages de CHAUFFAGE pour la rénovation de la salle municipale « Hexagone ».

Il n'est pas limitatif, en conséquence l'entrepreneur devra prévoir dans sa soumission tous les travaux indispensables permettant d'assurer le parfait et complet achèvement des ouvrages en ce qui concerne son lot, incluant toute intervention logique à la limite entre deux corps d'état.

1.2. Etablissement de l'offre

Chacun des concurrents prenant part à la consultation remettra obligatoirement :

- une offre de prix globale et forfaitaire concernant l'exécution des travaux décrits ci-après
- la documentation technique des équipements proposés
- les descriptifs, notices, plans ou schémas nécessaires à la compréhension de l'offre et à l'évaluation de sa qualité.

Le titulaire du présent lot devra inclure dans sa proposition les éventuelles incidences de conformité de ses installations vis à vis des règlements de sécurité contre l'incendie en fonction du classement de l'établissement (Réglementation incendie des ERP avec activité de type L (5ème catégorie)).

2/ Programme des fournitures et travaux

2.1. Chaudière murale

Chaudière murale destinée au seul chauffage du bâtiment existant : chaudière murale gaz à condensation à ventouse, puissance nominale de 18 à 20 KW de type Chaudière Viessmann gamme 200 ou similaire, plage de fonctionnement du brûleur 20% à 100% de la puissance nominale.

- L'énergie sera le gaz naturel disponible au niveau du bâtiment
- L'offre définira clairement les éléments principaux de la chaudière et leurs caractéristiques
- Une plaque de raccordement constituée d'une plaque support, d'un gabarit de pose et d'une barrette permettra de réaliser tous les raccordements (eau, gaz et électricité) et d'effectuer les essais d'étanchéité sans que la chaudière soit en place.
- Filtre chauffage visitable sans vidange.
- Evacuation des gaz brûlés par flux forcé ventouse.
L'évacuation des gaz brûlés et l'amenée d'air neuf nécessaire à la combustion seront réalisées par deux tuyaux concentriques (60/100) dont la longueur ne dépassera pas les pertes de charges maximales indiquées par le constructeur.
- Niveau de puissance acoustique $L_w \leq 47$ dB (A) en salle.
- NOTA : La chaudière sera obligatoirement installée sur une paroi lourde ou renforcée.
- La chaudière devra satisfaire au marquage N.F. gaz et CE.

2.2. Alimentation eau froide

L'installateur de chauffage devra le raccordement de la chaudière à partir de l'arrivée d'eau froide aux Sanitaires.

2.3. Electricité

Alimentation en attente à proximité immédiate de la chaudière. L'installateur de chauffage devra le raccordement de la chaudière.

2.4. Alimentation gaz

L'Entrepreneur réalisera le raccordement gaz de la chaudière à partir de la vanne de sectionnement existante.

2.5. Radiateurs acier

- Fourniture, pose et raccordement de 5 radiateurs acier laminé à froid, marqué NF. Finition peinture Epoxy
- La puissance nominale de chaque radiateur sera de 2800 à 3000 kW
- Les radiateurs seront conformes à la norme EN 442.
- Les fixations supports des radiateurs seront chevillées dans les parois lourdes ou toute autre solution alternative.

2.6. Equipement des radiateurs

Les radiateurs seront équipés de coudes de réglage nickelés sur le retour et de robinet de réglage thermostatiques.

2.7. Canalisations

- Les canalisations seront en cuivre de diamètre approprié. Y compris toutes pièces de raccords pour assemblage et toutes façons accessoires nécessaires.
- Elles seront fixées sur colliers démontables en acier galvanisé à contre partie avec interposition d'un matériau résilient.
- Les passages des murs s'effectueront dans des fourreaux résilients. Les fourreaux devront faire une légère saillie de quelques centimètres sous les plafonds.
- Les métrés des canalisations nécessaires à l'installation devront être renseignés dans la valorisation des travaux.

2.8. Régulation

- La régulation se fera principalement en fonction de la température ambiante (température de la salle). Le tableau de bord regroupera tous les organes de commande et de contrôle de bon fonctionnement, incluant un programmateur journalier et hebdomadaire permettant notamment de maintenir une température confort et une température réduite.
- En option, une interface communicante avec aide au diagnostic sera proposée.

3/ Prescriptions Générales

3.1. Qualités et caractéristiques des matériaux

Les qualités et caractéristiques des matériaux sont définies par les normes actuellement en vigueur.

3.2. Mode de conception et d'exécution des ouvrages

Les ouvrages seront conçus et réalisés conformément aux textes réglementaires en vigueur à la date de consultation et applicables aux travaux du présent marché (code, DTU, décrets, arrêtés, règlement).

3.3. Limite de prestation

Les travaux décrits ci-après comprendront les fournitures, travaux préparatoires et façons accessoires à la réalisation des ouvrages et notamment :

- le transport à pied d'œuvre, les manutentions et les montages à toute hauteur,
- la dépose et l'évacuation des installations existantes de chauffage
- les percements éventuels dans les éléments de béton armé
- les scellements et raccords des menus ouvrages

- le repérage des appareillages suivant les plans d'exécution
- les essais
- les nettoyages et l'enlèvement des gravois.

Cette énumération n'est donnée qu'à titre indicatif. Elle n'est pas limitative et ne saurait en aucun cas dégager l'entrepreneur des sujétions d'exécution inhérentes aux installations à réaliser.

3.4. Documents d'exécution

En fin de chantier, l'entrepreneur fournira les plans ou schémas d'exécution conformes à l'ouvrage effectivement réalisé incluant le repérage de tout élément nécessaire pour la conduite et l'entretien de l'installation.

3.5. Mises au point éventuelles

Indépendamment des corrections d'ordre technique qui pourraient être exigées, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de faire mettre au point sans modification du prix global du marché, toutes les dispositions relatives aux canalisations apparentes ou en gaines techniques qui pourraient être préjudiciables à l'esthétique des locaux.

3.6. Essais de fonctionnement des installations

Les entreprises devront effectuer à leur charge, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement conformément aux "Attestations d'essai de fonctionnement" de l'AQC.

3.7. Réception

Elle sera prononcée après la terminaison complète des ouvrages et essais. La retenue de garantie sera libérée un an plus tard après constatation du bon fonctionnement de l'installation.