

LYCEE HONORE D'URFE
1, impasse Le Chatelier
B.P. 90 259
42 023 Saint-Etienne Cedex 2

CCTP
Cahier des Clauses Techniques Particulières

marché d'exploitation des installations de chauffage

Appel d'offres ouvert

Assistance : Studen
2230, route du Fayet
38 540 Saint Just Chaleyssin
Tél : 06 08 30 37 58

SOMMAIRE

1 • Dispositions générales	3
2 • Nature des prestations	3
3 • Définitions	4
4 • Limites des prestations	5
5 • Conditions d'accès, consignes et réglementations	6
6 • Consistance des installations	6
7 • Obligations du titulaire	7
8 • Qualifications	10

1 • Dispositions générales

- Le présent CCTP définit les obligations contractuelles du Titulaire.

Le Titulaire s'engage à maintenir les installations en bon état de fonctionnement et à accomplir les prestations définies dans le présent CCTP.

Le présent marché est un marché d'obligation de résultat et non de moyens.

- Sur les installations du lycée Honoré d'Urfé le présent marché de base comprend des prestations de :
 - Fourniture d'énergie (P1), dans le cadre d'un contrat MTI pour une partie (chaudières gaz) et CP pour l'autre partie (chaudières fuel)
 - Maintenance préventive et de petits dépannages (P2)
 - Reporting
 - Conseils en matière d'économie d'énergie

2 • Nature des Prestations

Dans le cadre de ses prestations, le Titulaire s'engage à assurer :

- **La prise en charge des installations**, au cours d'une visite contradictoire avec le Titulaire précédent. Le Titulaire, qui aura eu l'occasion de visiter les installations avant la remise de son offre, est censé les connaître parfaitement et ne peut, à l'occasion de cette prise en charge, modifier en quoi que ce soit ses propositions.
- **La conduite, la maintenance et le petit entretien**, le titulaire indique, dans son offre, la périodicité de ses interventions par catégorie de matériel. Les prestations comprises dans son offre et le remplacement des pièces incluses dans cette partie ne sauraient en tout état de cause, être inférieurs à ce qui est prévu dans l'annexe 2 du guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics. Le remplacement des pièces d'un coût d'achat, pour le Titulaire, inférieur à 100 € H.T. est inclus dans le P2
- **Le reporting**, à la fois en cours d'années (au moins trois réunions par an avec les responsables du Client, comptes-rendus d'incident, etc.) et en fin de saison (document récapitulatif complet)
- **Le conseil en matière d'économie d'énergie** : Le Titulaire, spécialiste en matière de gestion d'énergie, apportera son appui au client pour l'optimisation de ses consommations énergétiques. En particulier, le compte-rendu annuel prévu au paragraphe précédent comportera obligatoirement un chapitre « économie d'énergie », présentant les différentes solutions possibles pour le Lycée Honoré d'Urfé, avec une estimation de leur coût et des économies réalisables. Pour les énergies renouvelables, ce chapitre indiquera également quelles sont les subventions auxquelles le Lycée Honoré d'Urfé a droit.

3 • Définitions

3-1. Le P1 : Energie primaire nécessaire, en quantité et en qualité, au fonctionnement des installations de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire : Gaz, fioul, électricité, chaleur. La consommation d'électricité des accessoires (pompes, circulateurs, etc.) n'est pas comprise dans le P1. Celui-ci se définit par :

- Le **NB**, quantité d'énergie nécessaire au chauffage des bâtiments, pour un nombre donné de DJU (Degrés Jours unifiés)
- Le **q**, quantité d'énergie nécessaire pour élever 1 M3 d'eau de la température de puisage à la température contractuelle
- Les températures contractuelles dans les différents locaux
- Concernant le gaz, les 6 contrats existant avec GDF sont à reprendre en charge par l'exploitant

3-2. Le P2 intègre la conduite, la maintenance, l'astreinte, les petits dépannages, éventuellement la télésurveillance

- **La Conduite**

Il s'agit des opérations permettant de s'assurer du fonctionnement régulier des installations, de vérifier que les températures contractuelles sont bien atteintes, et le cas échéant de modifier les réglages, de suivre les consommations, et d'assurer la continuité de service.

- **La maintenance** La maintenance concerne toutes les mesures d'entretien préventif propres à maintenir en état les installations, afin de satisfaire aux conditions de confort, de salubrité et de sécurité nécessaires à la vie des personnes ayant à faire dans les bâtiments.

Elle peut être préventive systématique ou préventive conditionnelle.

Elle concerne également le suivi des équipements pour la mise en mémoire de l'historique des installations, la rédaction des rapports et comptes-rendus, la relation permanente avec les représentants du Client, la prise en charge des réclamations, la mise en œuvre de mesures conservatoires éventuelles, les procès verbaux des réunions. Cette partie intègre également la tenue manuscrite du cahier de chaufferie

- **L'astreinte** En dehors des périodes d'intervention sur place, le Titulaire doit avoir la possibilité de faire intervenir du personnel qualifié, dans un délai maximum de 4 heures, et ce 24 H / 24 et 7 jours sur 7. Ce personnel doit avoir eu l'occasion de se familiariser avec les installations du Client, disposer d'une documentation spécifique aux locaux faisant l'objet du présent marché,

et avoir une compétence suffisante pour pouvoir dépanner les installations dans les délais contractuels.

- **Les petits dépannages : Sont** inclus dans le P2 les petits dépannages, c'est-à-dire ceux qui, quel que soit le moment où ils se produisent n'entraînent pas de remplacement de pièces, ou entraînent des remplacements de petites pièces, telles qu'elles sont définies à l'annexe 2 du guide de rédaction, ou des pièces d'une valeur unitaire inférieure à 100 € H.T. (prix d'achat du Titulaire).
- **La télésurveillance Cette** prestation, qui permet au Titulaire et au Lycée Honoré d'Urfé d'être prévenus en temps réel des incidents de fonctionnement et de pouvoir suivre à distance les températures et les consommations, est un complément souhaitable à ce marché, tout en en modifiant pas les termes.

4 • limites des prestations

Le marché englobe les prestations ci-dessous :

- Pour le chauffage, l'ensemble des équipements en chaufferie sans aucune restriction, le poste de détente gaz lorsqu'il est propriété du Maître d'Ouvrage ainsi que les canalisations depuis les compteurs et poste de détente en location, y compris les vannes de barrage extérieures, les vannes et canalisations d'amenée à la chaufferie, les conduits de fumée, les circuits primaires, les sous-stations, les réseaux secondaires (y compris les vannes de pied de colonne)
- Les productions collectives d'eau chaude sanitaire, y compris les mitigeurs thermostatiques
- Les installations de, rafraîchissement, les systèmes de ventilation mécanique, y compris le nettoyage des gaines une fois pendant la durée du marché
- L'ensemble de l'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de la chaufferie et des sous-stations (armoires, câbles, disjoncteurs, sectionneurs, fusibles, temporisateurs), les régulations
- Les alimentations d'eau de remplissage et d'E.C.S.
- Les disconnecteurs
- Les siphons de sol, les puisards, les pompes de puisage et de relevage y compris les tuyauteries de refoulement jusqu'aux collecteurs
- Le traitement d'eau des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire, y compris la fourniture et l'injection des produits de traitement, ainsi que les analyses physico-chimiques annuelles
- Les réseaux de chauffage, les organes de coupure, de réglage et d'équilibrage des réseaux de chauffage y compris ceux situés sur les émetteurs de chaleur
- Les émetteurs de chaleur, quel que soit leur emplacement et leur type : radiateurs, ventilo- convecteurs, etc.

- Les extincteurs et les systèmes automatiques de lutte contre l'incendie, les détecteurs de gaz situés en chaufferie et sous-stations
- la signalétique, les éclairages de service et de secours, les bacs, pelles, etc. ;

Exclusions

Sont exclus du marché :

- Les canalisations enterrées : le Titulaire devra cependant, au titre du contrat, la recherche des fuites, les travaux nécessaires de réparation étant stipulés hors contrat
- Le génie civil des chaufferies et sous-stations

5 • Conditions d'accès, consignes et réglementations

Le Lycée Honoré d'Urfé assure l'accès de ses locaux au personnel de l'entreprise intervenante qu'il a préalablement agréé.

Le Titulaire devra appliquer les consignes générales et particulières en vigueur au Lycée Honoré d'Urfé

Le Titulaire s'engage à respecter toutes les dispositions légales et réglementaires en vigueur concernant :

- Les lois sociales
- Les conditions de travail
- Les habilitations professionnelles
- Les règles de l'art
- Les réglementations, et en particulier celles concernant l'exploitation de chauffage
- Les lois et règlements en matière d'hygiène et de sécurité des personnes et la protection des biens
- Les règlements intérieurs et consignes du Client (en particulier, le Plan de Prévention et le Protocole d'Hygiène)

L'entreprise candidate joint à son offre un mémoire technique détaillant les moyens humains et matériels dont elle dispose.

6• Consistance des installations

Les installations faisant l'objet du présent marché sont définies à l'annexe 1 du présent CCTP.

Cette liste constitue un minimum et n'est pas exhaustive. Le Titulaire se doit de la compléter par les éléments qu'il jugera nécessaire pour mener à bien l'ensemble de ses missions.

Tout changement important dans les installations modifiant les conditions du marché doit faire l'objet d'un avenant.

7 • Obligations du titulaire

7.1 Fourniture d'énergie

Cette partie comporte la fourniture, en qualité et en quantité, de l'énergie nécessaire à la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Les installations étant prévues pour une température de base de -12°C l'hiver avec 90% d'humidité, le Titulaire assure jusqu'à cette température incluse, les températures intérieures suivantes (mesurées à 1,5 m du sol) :

Bâtiment	T°		Consignes réduites			
	de base	T°	L/M/J	Mercredi	Vendredi	S/D
Internat	20	17	7h30/16h-22h/5h30	7h30/13h-22h/5h30	11h/24h	0h/24h
Restauration	20	18	13h30/17h-20h/5h30	13h30/17h-20h/5h30	16h/24h	0h/24h
Salles de Classe	20	17	17h30/05h	17h30/05h	17h30/24h	0h/24h
Bureaux	20	17	17h30/05h	17h30/05h	17h30/24h	0h/24h
Locaux techniques	19	17	17h30/05h	17h30/05h	17h30/24h	0h/24h
Circulations	19	17	17h30/05h	17h30/05h	17h30/24h	0h/24h
Gymnases	19	16	12h/13h30-18h/5h30	12h/13h30-18h/5h30	12h/13h30-18h/24h	0h/24h
Vestiaire, douches	19	16	12h/13h30-18h/5h30	12h/13h30-18h/5h30	12h/13h30-18h/24h	0h/24h
Appartements de fonction (y compris chaudière indépendante)	21	18		22h/5h		
appartements bâtiments internat (3),						
salle polyvalente (1) et collège(1))						

La saison de chauffage est comprise entre le 1^{er} septembre et le 30 juin. Pendant cette période, l'arrêt ou le démarrage peuvent être programmés dans les 12 heures. En dehors de cette période, un démarrage ou un arrêt peuvent être demandés, à titre exceptionnel, avec un délai d'exécution de moins de 24 heures.

L'équilibrage des installations est une obligation permanente du Titulaire. Il doit :

- En assurer la charge technique et financière dans le cadre du présent marché, de manière à respecter les températures contractuelles
- En vérifier périodiquement les résultats par le contrôle des températures intérieures
- Ne pas permettre des écarts de température supérieurs à 2°C
- Faire en sorte de maintenir les réglages inviolables

Le Titulaire permettra au Lycée Honoré d'Urfé d'en vérifier l'efficacité par des relevés réguliers de température dans des locaux choisis par le Lycée Honoré d'Urfé. La fourniture des appareils enregistreurs reste à la charge du Titulaire. Le Titulaire met à disposition sur place un minimum de 2 enregistreurs de température

Dans le cas où, selon le Titulaire, les installations ne permettraient pas d'obtenir un résultat satisfaisant, il ne saurait être dégagé de sa responsabilité des engagements de résultat et devra présenter au Client le programme des modifications ou améliorations qu'il estime nécessaire de faire exécuter.

Si la température extérieure descendait en dessous de la température extérieure de base, le Titulaire assurerait une température aussi élevée que possible dans les locaux, en fonction des capacités du matériel.

Le détail des régimes de chauffe et de ralenti pourra être modifié et communiqué au Titulaire par le Lycée.

Ces ralentis pourront être modifiés en fonction de l'évolution des besoins.

Pendant les congés scolaires, le titulaire assurera une température inférieure de 6°C à la température contractuelle

La température contractuelle de l'eau chaude sanitaire est fixée à 60 ° C départ production d'eau chaude sanitaire

La tolérance est de + /- 2° C.

Le Titulaire assure la conduite et l'entretien des installations de traitement d'eau, y compris la fourniture de tous les produits de traitement. Il mesure, une fois par mois, la dureté (th) de l'eau fournie ainsi que son Ph. Il assure la maintenance des clapets et des disconnecteurs

Le marché est du type MTI et CP. Conformément à l'article 3 Bis, paragraphe 2, de la loi N° 74-908, modifiée par la loi N° 80-531, le Titulaire est tenu de communiquer au Lycée Honoré d'Urfé les quantités de combustible réellement consommées. Il le fera une fois par an, au moment de l'établissement de la facture définitive, en transmettant les factures de ses fournisseurs d'énergie.

7.2 P2

Le titulaire fournit un personnel qualifié pour exécuter les opérations suivant les règles de l'art.

Chaque candidat fournit avec son offre un tableau présentant les périodicités de maintenance. L'exploitant retenu fournit un planning d'entretien préventif, dans un délai de un mois après la notification du marché.

Il s'engage à régler et contrôler l'ensemble des régulations installées de manière à réduire au minimum les consommations d'énergie tout en assurant les meilleures conditions climatiques compatibles avec la puissance des installations et leur sécurité de marche.

Il s'engage à faire respecter toutes les réglementations existantes, en particulier celles concernant les pollutions (niveau de bruit, déchets, etc.)

Le Titulaire fournit, dans son organigramme, le nom et les qualifications de toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur les installations.

Il signale, par écrit, les incidents prévisibles dès qu'il peut les déceler.

Légionellose : La proposition des Candidats comprendra le suivi des températures

de départ et des points à risque de l'eau chaude sanitaire.

Par ailleurs, le Titulaire effectuera 1 fois par an sur 4 points une analyse de présence de légionelles, qui sera réalisée par un laboratoire agréé, aux frais du Titulaire.

Si l'installation cesse d'être conforme à la législation ou réglementation en vigueur, le Titulaire, dès qu'il en a connaissance, doit le signaler au Lycée Honoré d'Urfé, lequel est tenu d'y apporter remède dans les plus brefs délais.

Concernant les interventions éventuelles de travaux hors contrat, elles sont réalisées par du personnel spécialisé et qualifié, qui sera habilité par le Lycée Honoré d'Urfé. En dehors des petites réparations, les techniciens de maintenance ne sont pas autorisés à effectuer ces opérations.

Le Titulaire mettra en place une traçabilité, permettant à tout moment de vérifier, pour les interventions de maintenance ou de dépannage :

- Le nom du technicien qui est intervenu
- La date de l'intervention
- Le motif de l'intervention
- Le temps passé, les déplacements (heures d'arrivée et de départ)
- Le détail des organes et matériels remplacés et les fournitures utilisées
- Les observations éventuelles
- Les travaux éventuellement préconisés

Par ailleurs, le Titulaire mettra en place un système, GMAO ou manuel, permettant de comparer, chaque mois et d'une manière simple, les opérations de maintenance préventive programmées, leur état de réalisation et en cas de retard ou de non réalisation les explications et les dates prévues pour le rattrapage.

Le Titulaire prend en charge les contrôles techniques des chaufferies de puissance inférieure à 400 kW, des disconnecteurs, des prélèvements et analyses de légionellose

7.3 Reporting et conseils

Le reporting et les conseils en économie d'énergie font partie intégrante du présent marché.

L'entreprise candidate remet, avec son dossier de consultation, un exemple de reporting annuel qu'elle appliquera au présent marché.

Cette proposition fera l'objet d'une discussion entre le Lycée Honoré d'Urfé et le Titulaire retenu, de façon à obtenir un mode de reporting parfaitement conforme à ce que souhaite le Lycée Honoré d'Urfé

Concernant les économies d'énergie, deux voies seront suivies par le Titulaire :

- En cours d'année, des conseils en ce qui concerne le fonctionnement courant, les habitudes du personnel à modifier, etc.
- Au moment de l'établissement du rapport annuel, une estimation des travaux permettant d'économiser l'énergie et des économies prévisibles.

Les obligations de conseil portent entre autres sur la réglementation et son évolution.

En particulier, le Titulaire attirera l'attention du Client sur les risques liés à la légionellose et les moyens de la combattre. Pour cela, il établira un diagnostic dès la prise en charge des installations d'eau chaude sanitaire. Ce diagnostic portera en particulier sur ;

- La conception des installations : Circulation de l'eau (identification des bras morts, configuration des points de puisage, etc.), stockage et dégazage, dispositifs de contrôle (thermomètres sur les points critiques du réseau, présence de manchettes témoins, points de prélèvement), adaptation du traitement d'eau, documentation à jour.

- L'exploitation des installations : Prestations de surveillance et d'entretien, fréquence et nature des analyses d'eau, révisions annuelles, consignes d'exploitation

- La gestion du risque et le respect de la réglementation

Le Candidat présentera, à l'appui de son offre, son organisation interne en matière de lutte contre la légionellose, sa méthodologie de travail et un exemple de diagnostic réalisé.

8 • Qualifications

8-1. Qualification de l'entreprise

Compte tenu de la technicité des matériels installés, chaque candidat transmettra dans son dossier de candidature ses qualifications OPQCB ou similaire (chauffage, climatisation, fluides frigorigènes, etc.), et s'engage à prévenir le Lycée Honoré d'Urfé au cas où cette qualification viendrait à lui être retirée.

Il informera également le Lycée Honoré d'Urfé de sa procédure qualité et des certifications ISO en cours ou obtenues

8.2 Qualification du Personnel

Le Titulaire transmet au Client les qualifications de l'ensemble du personnel intervenant sur le site, ainsi que leurs habilitations électriques, qui devront être en rapport avec le niveau d'intervention réalisé.