



AMBLAINVILLE

Marché de Services

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

-----oooOooo-----

C.C.T.P.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

-----oooOooo-----

Maître d'Ouvrage :

Ville d'Amblainville

Place du 11 Novembre

60110 AMBLAINVILLE

Tel : 03 44 52 03 09

Courriel : amblainville@wanadoo.fr

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

SOMMAIRE

1	OBJET DU MARCHE.....	5
1.1	Contenu du marché	5
1.2	Contenu des prestations.....	5
2	CONSISTANCE DES INSTALLATIONS	6
2.1	Généralités.....	6
2.2	Description des installations.....	6
2.3	Limites de prestation	6
2.3.1	Production de chaleur	7
2.3.2	Ventilation double flux.....	7
2.3.3	Production d'ECS	7
2.3.4	Traitement d'eau.....	8
2.4	Modification des installations	8
2.5	Etat en fin de contrat.....	8
3	OBLIGATIONS GENERALES.....	10
4	OBLIGATIONS DU TITULAIRE	11
4.1	Prestation P9	11
4.2	Prestation P2	11
4.2.1	Conduite – Surveillance des installations.....	11
4.2.2	Documents de suivi	12
4.2.3	Entretien courant et fournitures.....	14
4.2.4	Dépannages.....	16
4.2.5	Traitement d'eau	16
4.2.6	Traitement et qualité de l'eau	17
4.2.7	Equilibrage des installations.....	19
4.2.8	Contrôles des températures ambiantes.....	20
4.2.9	Essais et contrôles périodiques.....	20
4.2.10	Obligations diverses	22
4.3	Prestation P3	24
4.3.1	Généralités	24

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

4.3.2	Obligations du Titulaire	24
4.3.3	Responsabilités et assurances.....	26
4.3.4	Contrôle – Suivi - Garanties.....	27
5	PRESTATIONS SUR BONS DE COMMANDE.....	28
6	RELATIONS ENTRE LE TITULAIRE ET LE MAITRE D’OUVRAGE	28
6.1	Mise en place du marché	28
6.2	Suivi des appels – Traitement curatif des demandes des usagers.....	28
6.3	Carnet d’entretien	28
6.4	Réunions	29
6.5	Rapport trimestriel	29
6.6	Rapport annuel d’exploitation.....	30
6.7	Rapport annuel de sécurité	31
6.8	Autres documents	31
7	AUTRES OBLIGATIONS DU TITULAIRE	32
7.1	Moyens en personnel	32
7.2	Moyen en matériel	32
7.3	Coordination des sous-traitants	33
7.4	Prestations d’accompagnement.....	33
7.5	Mise en conformité	34
7.6	Sécurité et hygiène	34
7.7	Amiante	34
8	OBLIGATIONS DU MAÎTRE D’OUVRAGE	36
8.1	Organisation du suivi du marché.....	36
8.2	Locaux et installations	36
8.3	Fourniture	36
8.4	Documents techniques.....	36
9	ETAT DES LIEUX ENTREE-SORTIE	37
10	CONDITIONS TECHNIQUES D'EXPLOITATION.....	38
10.1	Conditions normales	38
10.1.1	Arrêt pour entretien.....	38
10.1.2	Choix des énergies, surveillance	38

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

10.1.3	Températures intérieures contractuelles	39
10.1.4	Eau chaude sanitaire	39
10.1.5	Dureté de l'eau	39
10.2	Tolérances pour l'application des pénalités	39
10.2.1	Insuffisance ou excès	39
10.2.2	Retard – Défaut – Interruption	40

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

1 OBJET DU MARCHÉ

1.1 Contenu du marché

L'objet du marché est de faire assurer par le Titulaire, pour le compte de la Ville d'Amblainville, l'exploitation et l'entretien des installations décrites dans le CCTP du présent marché.

Le marché concerne les installations énergétiques des bâtiments communaux suivants :

- ⊙ Gymnase,
- ⊙ Mairie,
- ⊙ Salle des fêtes,
- ⊙ Salle de judo,
- ⊙ Maison des associations,
- ⊙ Ecole maternelle,
- ⊙ Ecole élémentaire.

1.2 Contenu des prestations

Le marché sera de **type PFI** avec intéressement et comprend **en base**, les prestations listées ci-dessous :

- ⊙ P2 : conduite et petit entretien sur la durée du contrat,
- ⊙ P3 : garantie totale des équipements sur la durée du contrat,
- ⊙ P9 : prix unitaire du m³ d'eau chaude sanitaire traitée.

Pour les domaines :

- ⊙ du chauffage : production de chaleur, distribution de chaleur émetteurs exclus,
- ⊙ et de l'ECS : production ECS, distribution ECS jusqu'aux utilisations (robinetterie exclues), traitement d'eau et lutte contre la légionellose (adoucisseur, chloration, choc thermique, tout traitement réglementaire à appliquer).

La durée du futur marché est de **5 ans**, avec prise d'effet prévue au **1^{er} Janvier 2018**,

L'échéance normale du futur contrat est donc fixée au **31 Décembre 2022**.

2 CONSISTANCE DES INSTALLATIONS

2.1 Généralités

Préalablement à la remise de son offre, le Candidat devra visiter obligatoirement l'ensemble des installations et effectuer tous les relevés et contrôles qui s'imposent, faute de quoi, son offre ne pourra être retenue.

Dans ce cadre, le Candidat devra obligatoirement vérifier et compléter les "fiches techniques installations", jointes en annexe 3 de l'Acte d'Engagement, qui décrivent la composition des installations confiées.

En particulier, il complétera ou corrigera le cas échéant les marques et types des appareils stipulés.

Il pourra faire état, dans une note annexée à son offre, des remarques concernant les améliorations techniques, des mises en conformité des installations ou toutes autres suggestions destinées à revaloriser le patrimoine.

Ces fiches techniques seront ensuite mises à jour par le Titulaire, à chaque modification et communiquées aux services compétents du Maître d'Ouvrage.

En conséquence de quoi, le Candidat reconnaît donc avoir obtenu toutes les facilités pour se rendre sur place et visiter les différents locaux et déclare être parfaitement informé de la constitution des bâtiments et de la consistance des installations dont il doit assurer l'exploitation.

2.2 Description des installations

Le périmètre du marché comprend les domaines suivants :

- ⊙ La production de chaleur en chaufferies,
- ⊙ La ventilation double flux de l'école maternelle
- ⊙ La production d'ECS,
- ⊙ Les traitements d'eau et lutte contre la légionellose (adoucisseur, chloration, choc thermique, tout traitement réglementaire à appliquer).

Les listes détaillées des installations concernées sont communiquées dans l'annexe 3 de l'Acte d'Engagement.

2.3 Limites de prestation

De manière générale, les installations confiées au Titulaire respecteront les règles de limites de prestations indiquées dans les paragraphes suivants.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

2.3.1 Production de chaleur

- ⊙ depuis le compteur gaz issus de l'abonnement de fourniture G.D.F. sur la propriété du Maître d'Ouvrage ainsi que toute installation en aval de la vanne de barrage gaz compteur,
- ⊙ les installations complètes de production thermique depuis le poste de livraison (poste gaz ou vanne aval échangeur de chaleur) : chaudières, brûleurs, échangeurs, pompes, vase d'expansion, etc, réseaux et émetteurs exclus,
- ⊙ l'alimentation électrique depuis le compteur, armoire et tableaux électriques, éclairage, nécessaires à l'alimentation des équipements techniques placés sous la responsabilité du Titulaire,
- ⊙ tous les organes asservis à ces installations et leur environnement : sécurité, commande, ensembles de régulation, optimisation, programmations avec sondes, motorisation de vannes ou de registre, câbles de liaison (y compris les sondes à distance, hors locaux techniques), ...,
- ⊙ les installations d'éclairage et l'éclairage de sécurité situé dans les locaux techniques et les locaux mis à la disposition du Titulaire, le remplacement des ampoules et tubes fluorescents dans ces locaux,
- ⊙ le réglage et l'étalonnage de tous les capteurs, actionneurs et convertisseurs liés aux équipements à la charge du Titulaire,
- ⊙ les disconnecteurs, clapets anti-retour y compris son contrôle réglementaire,
- ⊙ les compteurs y compris leur étalonnage annuel, si défaillance présumée.

2.3.2 Ventilation double flux

- ⊙ L'installation de ventilation double flux composé de ses moteurs, accouplement, filtres, accouplement, courroies, caisson, capotages, grilles de protection, échangeur thermique, d'appareillage électrique de commande et de sécurité,
- ⊙ Les réseaux aérauliques sont exclus.

2.3.3 Production d'ECS

- ⊙ depuis l'arrivée d'eau froide, depuis le compteur d'eau fourni par la société de distribution d'eau et situé en limite de propriété,
- ⊙ les équipements de production d'ECS, réseaux d'ECS jusqu'aux utilisations exclus,

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- ⊙ le compteur en sous-station y compris son étalonnage annuel, si défaillance présumée,
- ⊙ les clapets anti-retour et leur contrôle.

2.3.4 Traitement d'eau

- ⊙ Depuis l'arrivée d'eau froide (traversée du local technique où se situe l'équipement),
- ⊙ Fourniture de produits de traitement (**poste P9**),

2.4 Modification des installations

Il est rappelé que, conformément au CCTG, le Titulaire ne peut en aucun cas modifier les installations sans en avertir préalablement par écrit le Maître d'Ouvrage.

Dans le cas où, à un moment quelconque de l'exécution du marché d'exploitation, le Maître d'Ouvrage déciderait de transformer ces installations, le Titulaire ne pourrait pas s'opposer à cette décision, ni à l'évolution de son contrat.

Dans le cas de modifications de l'installation postérieurement à la prise d'effet du contrat, le Maître d'Ouvrage informera le Titulaire par lettre recommandée avec accusé de réception des travaux envisagés au moins **30 jours calendaires** avant leur exécution.

Ce dernier préviendra dans un délai de **15 jours**, s'il y a lieu, des conséquences sur les installations existantes par lettre recommandée avec accusé de réception, notamment si les travaux peuvent engendrer des dysfonctionnements éventuels.

En contrepartie, tout changement dans une installation, qui entraînerait des modifications contractuelles au présent marché, fera obligatoirement l'objet d'un avenant.

Subséquentement, en aucun cas le Titulaire ne pourra remanier de lui-même les redevances pour des modifications mêmes mineures.

Les travaux réalisés par le Maître d'Ouvrage seront réceptionnés en présence du titulaire, qui aura formulé ses réserves éventuelles lors des opérations préalables à la réception.

2.5 Etat en fin de contrat

Un état des lieux sera dressé 1 mois avant la date d'expiration du marché.

Les installations rendues par le Titulaire devront être dans un bon état de fonctionnement, d'exploitation et de propreté.

Dans le cas contraire, il appartiendrait au titulaire de faire exécuter les travaux nécessaires dans un délai maximum de 3 mois après la date d'état des lieux. A défaut, ceux-ci seront réalisés sur l'initiative du Client, aux frais de l'Entreprise titulaire du marché.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

En fin de contrat, le stock de petites fournitures consommables constitué par le Prestataire deviendra la propriété du Client, dans le but de permettre une continuité dans la gestion de ce stock et faciliter la reprise du contrat.

3 OBLIGATIONS GENERALES

De manière générale, le Titulaire garantit au Maître d'Ouvrage :

- ⊙ La satisfaction des usagers par la qualité et la continuité du service, la durabilité des ouvrages et leur maintien en bon fonctionnement,
- ⊙ Les conditions techniques énumérées dans le présent CCTP,
- ⊙ Les dépannages avec service d'astreinte y compris pour intervention sur les réseaux d'ECS en cas de fuite, présence de légionnelle ou tout autre bactérie mettant en danger les usagers,
- ⊙ La mise en place d'équipes aux compétences reconnues, habilités aux tâches demandées, et **disponible sur site dans un délai de 2 h en cas de panne**,
- ⊙ La mise en place d'un entretien préventif,
- ⊙ Le maintien des installations en conformité avec la réglementation et les règles de l'art, (normes, recommandations etc...),
- ⊙ La mise à jour des plans tel que défini au 8.4,
- ⊙ Le respect des règlements de sécurité et d'hygiène,
- ⊙ La gestion des déchets issus de son activité dans le respect de la réglementation et dans les filières de valorisation ou de recyclage autant que possible,
- ⊙ Le conseil quant à l'évolution de la réglementation.

4 OBLIGATIONS DU TITULAIRE

4.1 Prestation P9

La redevance P9 correspond aux prestations de fourniture des produits de traitement des eaux : adoucissement de l'eau, avec fourniture du sel ou produit équivalent, ainsi que traitement complémentaire, avec fourniture des produits réactifs correspondants (chlore, filmogène, etc).

4.2 Prestation P2

4.2.1 Conduite – Surveillance des installations

Les techniciens procéderont, à chaque passage pour l'entretien en chaufferie, à tous les contrôles, vérifications, manœuvres et réglages qui sont portés dans la notice "Instructions sur la conduite de la chaufferie ou de l'installation" affichée en chaufferie, qui aura été établie par le Titulaire sous sa responsabilité à partir des données techniques de l'installation fournies par l'installateur ou le bureau d'études responsable de la conception des installations, en tenant compte des prestations minimales imposées par le CCTP conformément aux prescriptions figurant à l'annexe 2 du CCTG et aux Règles de l'Art.

Ces instructions seront complétées éventuellement par le Titulaire en fonction de son expérience et devront être soumises aux remarques du Maître d'Ouvrage. La responsabilité des installations de chauffage sera assurée par un chef d'exploitation.

Il devra passer régulièrement pour vérifier si le fonctionnement est normal et prendre connaissance des indications portées par les techniciens et des déclarations de ceux-ci. Il devra, en particulier, s'assurer du fonctionnement correct des appareils de sécurité ; ses passages seront également pointés sur les cahiers de chaufferies, carnets sanitaires pour l'ECS. Ces documents seront consultables à tout moment par le maître d'ouvrage ou tout organisme agréé.

Au plus tard un mois après la date de démarrage du marché, le titulaire remettra au Maître d'Ouvrage un planning des interventions pour les opérations de maintenance.

Le planning comprendra toutes les interventions, décomposé en tâches :

- ⊙ journalières
- ⊙ hebdomadaires
- ⊙ mensuelles
- ⊙ trimestrielles
- ⊙ annuelles

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Le planning fera apparaître notamment la maintenance approfondie d'été, entre autre :

- ⊙ le ramonage des chaudières, carneaux et conduits de fumées,
- ⊙ le nettoyage des brûleurs (admission gaz, gicleurs, électrodes, ...),
- ⊙ l'étanchéité du circuit de combustible gaz,
- ⊙ le contrôle des réfractaires,
- ⊙ le nettoyage des armoires électriques et le resserrage des borniers,
- ⊙ ...

Le planning sera consultable en chaufferie. Un original sera remis au Maître d'ouvrage, ainsi que toutes les mises à jour.

Les dispositions concernant les installations de détection et de protection contre l'incendie seront prises en charge par le Titulaire dans le cadre des prestations de maintenance courante.

Le Titulaire assurera tous les ramonages des conduits de fumées et des carneaux. Il procédera à l'évacuation des déchets et des suies résultantes de l'exploitation, conformément à la réglementation en vigueur sur les déchets.

4.2.2 Documents de suivi

4.2.2.1 Livret de chaufferie

Le Titulaire tiendra à jour un livret qu'il aura fourni et qui sera laissé en permanence (et accessible) dans chaque chaufferie ; par ailleurs, les représentants du Maître d'Ouvrage pourront indiquer sur ce livret leurs observations lors de leurs visites inopinées.

Le Titulaire portera sur ce carnet :

- ⊙ en première page, l'inventaire des principaux matériels (chaudières, brûleurs, pompes, régulations),
- ⊙ les relevés de passage, de consommations, de température, ...,
- ⊙ la mention des travaux d'entretien,
- ⊙ les accidents, incidents ou difficultés rencontrées en chaufferie ou dans l'installation, avec indication des temps d'arrêt,
- ⊙ les travaux d'entretien et les contrôles mensuels (contrôle de combustion etc...).

Dans le cas d'utilisation d'un carnet à pages autocopiantes et détachables, un exemplaire sera transmis au Maître d'Ouvrage, une fois par mois, un autre exemplaire à la direction locale du Titulaire, les doubles resteront en chaufferie.

Une fois le carnet achevé, il sera remplacé par un neuf, mais l'ancien sera maintenu encore une année en chaufferie, pour consultation. Après ce délai, il sera remis au Maître d'Ouvrage pour être archivé.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

4.2.2.2 Plans et notices descriptives des installations

Le Titulaire mettra à demeure sur le site, un dossier comprenant l'ensemble des documents qu'il aura pu réunir concernant les installations à prendre en compte, à savoir :

- ⊙ les notices techniques des matériels et de fonctionnement,
- ⊙ les plans et schémas de principe,
- ⊙ la nomenclature des matériels,
- ⊙ les fiches d'identité des principaux matériels comportant :
 - les opérations de maintenance,
 - les valeurs de réglage ou de consigne,
 - les dates prévues de remplacement,
 - etc... .

4.2.2.3 Rapports annuels de site à consigner sur le cahier de chaufferie

Le Titulaire y consignera les opérations suivantes :

- ⊙ vérification du réglage de la programmation des régulateurs et des horloges ainsi que tous organes de sécurité,
- ⊙ essais et contrôles des convertisseurs et des capteurs de l'automatisation,
- ⊙ contrôle d'étanchéité gaz,
- ⊙ ramonage,
- ⊙ nettoyage des gaines de traitement d'air et des filtres,
- ⊙ contrôle des disconnecteurs ainsi que des compteurs servant à la facturation (autres que ceux utilisés pour l'abonnement GDF).
- ⊙ Le passage des organismes de contrôles

4.2.2.4 Carnet sanitaire (joint aux cahiers de chaufferie)

Le Titulaire tiendra à jour un carnet sanitaire qu'il aura fourni et qui sera laissé en permanence (et accessible) dans chaque chaufferie.

Le Titulaire portera sur ce carnet les résultats semestriels des analyses qu'il aura effectué dans le cadre des moyens mis en place concernant la surveillance et la prévention de la légionellose : analyses d'eau, entretien annuel avec nettoyage et désinfection. Une copie des actions menées pour le traitement de la légionellose sera transmise au service hygiène du Maître d'Ouvrage.

Sur ce cahier, seront également mentionnées toutes les actions entreprises par le Titulaire du marché sur les installations d'eau. Seront également reportées par le Titulaire les actions engagées par le Maître d'Ouvrage, qui lui auront été transmises.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

4.2.3 Entretien courant et fournitures

Le Titulaire doit assurer, avec du personnel possédant les qualifications convenables, le nettoyage, le graissage et l'entretien, les réparations courantes et, d'une façon générale, toutes les interventions pouvant être réalisées par des électromécaniciens, des spécialistes "brûleur" et "régulation" ou les petites interventions que des ouvriers d'entretien en chauffage ou froid peuvent assurer, telles que le changement de joints, la réfection de presse-étoupe,

L'entretien s'entend fournitures comprises, notamment :

- ⊙ des matières fongibles : huiles, graisses, chiffons, filtres, solvants, ... ,
- ⊙ des pièces à usure rapide ou à renouvellement périodique : gicleurs, électrodes, courroies, filtres de ventilation etc...,
- ⊙ du petit matériel de faible valeur unitaire (**moins de 100 € .H.T. unitaire, prix fournisseur**) : joints, presse-étoupe, thermomètres, manomètres, visserie, lampes, fusibles,

L'entretien à la charge du Titulaire s'applique à tout le matériel, **selon la liste minimale annexée au CCTG (annexe 2 – nomenclature des prestations d'exploitation)**. Sinon, le Titulaire devra prendre toutes les dispositions pour informer dans les plus courts délais le Maître d'Ouvrage et, éventuellement, l'entreprise désignée par celui-ci de toutes interventions de gros entretien qui se révéleraient nécessaires.

4.2.3.1 Travaux périodiques

Les travaux d'entretien comprennent obligatoirement et à minima (compléments à apporter dans la note méthodologique jointe à l'offre) :

- ⊙ Une fois par mois au moins :
 - le contrôle et relevé des températures d'ECS : en sortie de la production d'ECS avant mise en distribution, au(x) point(s) d'usage à risque le(s) plus représentatif(s) du réseau ou à défaut le(s) point(s) d'usage le(s) plus éloigné(s) de la production, sur le retour général de boucle,
 - l'entretien général et la vérification de tous les appareils en chaufferie et en sous-station, en particulier : le nettoyage et le réglage des brûleurs, éventuellement des électrodes, le contrôle des pressions et du bon fonctionnement des équipements de sécurité, la lubrification des parties mécaniques en mouvement ainsi que toutes les interventions recommandées par les constructeurs,
 - Vérification du bon fonctionnement de la VMC double flux,
 - le contrôle et le relevé en chaufferie de l'ensemble des compteurs (appoint d'eau, production d'eau chaude sanitaire, etc),

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- la recherche de fuites éventuelles,
- le nettoyage complet des chaufferies,
- ⊙ Trois à quatre fois par an :
 - les manœuvres des bouteilles de purge,
 - les manœuvres et mises en fonction de toutes les vannes et robinets pour éviter leur grippage, leur graissage éventuel,
 - les chasses énergiques des points bas des gros collecteurs et des bouteilles pour enlever les boues qui auraient pu s'y accumuler,
 - le nettoyage des filtres, des pots de décantation,
 - toute autre mesure d'entretien nécessaire au bon fonctionnement des appareils et des installations,
- ⊙ Une fois par an :
 - le ramonage des carnaux et des cheminées,
 - le détartrage et la désinfection des ballons d'ECS,
 - le nettoyage et l'entretien de la VMC double flux de l'école maternelle,
 - les analyses de légionelles : en sortie de la production d'ECS avant mise en distribution, au(x) point(s) d'usage à risque le(s) plus représentatif(s) du réseau ou à défaut le(s) point(s) d'usage le(s) plus éloigné(s) de la production, sur le retour général de boucle,
 - le nettoyage des désemboueurs existants.

4.2.3.2 Autres interventions en cours de saison de chauffe

Le Titulaire assurera également, en fonction des besoins :

- ⊙ les interventions sur chaudières ou brûleurs, demandées par les constructeurs,
- ⊙ le nettoyage, une fois par an, des contacts de tous les relais électriques et leur changement systématique quand leur surface sera devenue irrégulière,
- ⊙ la réfection des presse-étoupe,
- ⊙ la vérification et le remplacement éventuel des appareils d'éclairage électriques en chaufferies, en sous-stations et locaux techniques.

4.2.3.3 Intervention en fin de saison de chauffe

Le Titulaire assurera, plus particulièrement, en fin de saison de chauffage :

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- ⊙ l'entretien spécial des chaudières et générateurs divers selon les instructions du constructeur,
- ⊙ l'ouverture des portes de chaudières,
- ⊙ le ramonage des chaudières et l'injection d'un produit de protection des parois,
- ⊙ le nettoyage complet des brûleurs et rampes gaz,
- ⊙ la mise en repos des installations ne fonctionnant plus,
- ⊙ le nettoyage de la chaufferie,
- ⊙ le ramonage complet des conduits de fumée et des carneaux pour les cheminées non tubées, avec certificat.

4.2.4 Dépannages

Le Titulaire prendra toutes les mesures pour assurer le dépannage des installations **24 heures sur 24 (y compris week end et four férié) dans un délai maximum de 2 heures** à compter du signalement de la panne (télégestion, téléphone, télécopie, courriel).

Le Titulaire maintiendra une permanence téléphonique **24/24** où il sera possible d'appeler un responsable en mesure d'intervenir dans le délai contractuel pour procéder à tous dépannages, mettre si nécessaire l'installation en sécurité et, le cas échéant, faire commencer les travaux de moins de six heures de durée.

Le Titulaire s'assurera au préalable de la disponibilité des pièces à remplacer et, pour une meilleure efficacité, entretiendra un stock de pièces de rechange.

Il disposera d'un stock minimum de pièces détachées lui permettant d'assurer, sauf cas de force majeure, la **remise en route** des installations dans un délai maximal de **six heures** à compter de l'appel.

De même que pour l'entretien, le Titulaire devra prendre toutes les dispositions pour informer le Maître d'Ouvrage, dans le plus court délai, des interventions en grosses réparations qui seraient nécessaires.

4.2.5 Traitement d'eau

Le Titulaire est responsable de la surveillance et du dépannage des appareils de traitement existants d'eau de remplissage

La fourniture de ces produits de traitement est comprise dans la redevance P9, notamment:

- ⊙ l'approvisionnement en sel,
- ⊙ l'appoint ou le remplacement de résine,
- ⊙ l'approvisionnement en réactifs (anticorrosion, filmogène, ...).

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Il respectera les caractéristiques de traitement imposées et aura la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques permettant de préserver les matériels contre les risques de corrosion, d'entartrage, de boues et d'algues.

En cas de non respect des consignes, le Titulaire engage sa responsabilité sur les conséquences directes entraînées sur les appareils alimentés.

Le Titulaire tiendra à jour les relevés et mesures de la qualité de l'eau brute et adoucie pour l'appoint des générateurs. Le titulaire procédera, à la demande du Maître d'Ouvrage, à tous relevés et mesures de la qualité physico-chimique de l'eau adoucie à chaque fois que cela pourrait s'avérer nécessaire. Cette prestation est comprise dans les opérations de maintenance courante.

Les bulletins d'analyses remis au Maître d'Ouvrage seront accompagnés des quantités de produits de traitement utilisés.

Le Titulaire devra effectuer **une fois par an** une vidange du bac à sel des adoucisseurs, suivi d'une désinfection par produit chimique. De même, il procédera à la désinfection des résines par produits biocides.

Ce protocole d'accord ne subroge pas l'annexe 2 du C.C.T.G. concernant la gamme de maintenance à effectuer sur ce type de matériel.

Le Titulaire fera procéder au minimum **annuellement** à une analyse physico-chimique complète (PH, TH, TA, TAC, matières en suspension...), qui fera l'objet d'un compte-rendu pour les différents circuits :

- ⊙ eau de chauffage,
- ⊙ distribution en eau chaude adoucie.

4.2.6 Traitement et qualité de l'eau

Par application de la circulaire n°97/311 du 24 Avril 1997, n°98/711 du 31 Décembre 1998 et n°2020/243 du 24 Avril 2002 relatives à la surveillance et à la prévention du risque lié aux légionelles et l'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les établissements sociaux ou médico-sociaux, pour les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire, le Titulaire procédera notamment aux opérations énumérées ci après.

4.2.6.1 Relevés et contrôle des températures

Le Titulaire procédera à tous les relevés de température imposés par la réglementation. Pour mémoire, les points de contrôle sont les suivants :

- ⊙ le contrôle et relevé des températures d'ECS : en sortie de la production d'ECS avant mise en distribution, au(x) point(s) d'usage à risque le(s) plus représentatif(s) du réseau ou à défaut le(s) point(s) d'usage le(s) plus éloigné(s) de la production, sur le retour général de boucle,

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

En cas de température anormale, il veillera à trouver l'origine du problème et effectuer la réparation afin de retrouver les températures normales.

4.2.6.2 Nettoyage des ballons de stockage ECS

Les réservoirs de stockage d'eau chaude devront être vidangés, détartrés, nettoyés et désinfectés **une fois par an**. Ces opérations mécaniques doivent être suivies d'une désinfection thermique ou chimique à l'aide de produits agréés.

4.2.6.3 Nettoyage des adoucisseurs

Le titulaire devra effectuer **une fois par an** une vidange du bac à sel des adoucisseurs, suivi d'une désinfection par produit chimique.

De même, il procédera à la désinfection des résines par produits biocides.

4.2.6.4 Analyses

Les analyses d'ECS seront effectuées **annuellement** par un laboratoire habilité selon la norme NF T90-431.

Les analyses sont prises en charge par le Titulaire. Les relevés seront faits par le Titulaire accompagné de représentants du service d'hygiène du Maître d'Ouvrage.

Les points sont pour chaque site :

- ⊙ en sortie de la production d'ECS avant mise en distribution,
- ⊙ fond de ballon de production et de stockage,
- ⊙ point d'usage à risque (le plus éloigné de la production),
- ⊙ retour de boucle (retour général).

Un listing des points d'analyse sera fourni par Maître d'Ouvrage dans les 3 mois suivants la notification du marché, en relation avec le Titulaire.

Le Titulaire procédera à la mise en place des robinets de puisage nécessaires à la réalisation des prises d'échantillon.

Le Titulaire notera les résultats dans le carnet sanitaire de chaque bâtiment concerné et fournira une copie des analyses dans le rapport annuel ; il transmettra le rapport d'analyse à l'autorité territoriale dès réception des résultats d'analyses.

4.2.6.5 Présence de légionellose dans les réseaux

Les dénombrements en *legionella pneumophila* doivent être inférieurs à 250 UFC/L (unités formant colonie par litre).

En cas de résultats supérieurs aux seuils ci-dessus ou de présence persistante de légionelles et ce malgré les prestations effectuées, le Titulaire devra :

- ⊙ immédiatement informer le Maître d'Ouvrage et proposer les mesures nécessaires afin de pallier à ce problème. Il sera convenu d'un protocole d'action entre le Maître d'Ouvrage et le Titulaire,

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- ⊙ apporter la preuve de la bonne exécution des prestations de moyen confiées (carnet sanitaire correctement renseigné, attestations de nettoyage et désinfection, maintien en température de la boucle suivant les exigences contractuelles...).

A titre curatif, il est prévu forfaitairement au titre du marché P2 l'ensemble des actions nécessaires : choc thermique, choc chloré... En dehors des heures ouvrables, un bordereau de prix est présenté en annexe 4 à l'Acte d'Engagement.

Une analyse complémentaire devra être effectuée par un organisme à la charge du Titulaire suite à l'action menée, afin de prouver que le problème est enrayeré suite au traitement effectué sur le réseau E.C.S.

En cas contraire, le titulaire devra recommencer l'ensemble des opérations (traitement et analyses) sans plus-value au montant forfaitaire défini dans l'acte d'engagement.

4.2.7 Equilibrage des installations

Le Titulaire devra prévoir la main-d'œuvre nécessaire pour la vérification de l'équilibrage thermique et d'ECS de tous les bâtiments, par sondages, au moyen d'enregistreurs de températures et l'établissement de cartes de températures sur 20 % des locaux au moins par an.

Le Titulaire procédera en particulier en plaçant, par roulement sur toutes les installations, un thermomètre enregistreur à double voie de mesures, permettant ainsi de vérifier le bon fonctionnement des régulations en fonction de la température extérieure.

Le temps prévu pour chacun des groupes correspondra, en pratique, à un crédit d'heures global qui pourra être affecté préférentiellement aux bâtiments sur lesquels il y aura des problèmes.

Dans le cas d'installations existantes équipées d'organes de réglage, il devra vérifier la conformité du réglage avec le plan de pré-réglage. Si celui-ci ne peut être obtenu, le Titulaire procédera au relevé du réglage existant. Il contrôlera ensuite l'équilibrage thermique des installations et fera connaître au Maître d'Ouvrage les écarts constatés.

Il exploitera tous les moyens et les organes existants pour améliorer l'équilibrage hydraulique par la méthode habituelle.

Si les résultats demeurent insatisfaisants, il proposera un devis au Maître d'Ouvrage pour déterminer un plan de réglage (éventuellement par calcul informatique), son application restant à la charge du Titulaire.

Dans le cas d'une installation sans organe de réglage, le Titulaire proposera un devis au Maître d'Ouvrage pour leur mise en place. Le plan de réglage sera également à la charge du Maître d'Ouvrage, mais son application sera à la charge du Titulaire.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

4.2.8 Contrôles des températures ambiantes

Le Titulaire procédera à des contrôles de température ambiante dans les locaux. Ces contrôles pourront être effectués :

- ⊙ soit de façon ponctuelle, par des thermomètres électroniques instantanés,
- ⊙ soit de façon continue, par des appareils enregistreurs,

En cas de problème, sur demande du Maître d'Ouvrage, le Titulaire mettra à sa disposition les appareils enregistreurs, dans les conditions prévues ci-après.

Les courbes de température seront présentées au Maître d'Ouvrage lors des réunions de suivi et des copies seront jointes au rapport annuel d'exploitation.

Au cas où il serait constaté, soit un mauvais fonctionnement des installations, soit que les températures imposées ne soient pas atteintes, des contrôles pourront être faits par le Maître d'Ouvrage en présence du Titulaire.

En aucun cas, l'absence du Titulaire ou de son représentant ne pourra retarder les essais, mesures, prélèvements, analyses, etc.

Ces opérations supplémentaires sont à la charge du Maître d'Ouvrage. Toutefois, si les résultats du contrôle prouvent que l'hypothèse du Maître d'Ouvrage était fondée, relevant une faute d'exploitation, les frais correspondants seront portés à la charge du Titulaire.

4.2.9 Essais et contrôles périodiques

Le Titulaire aura intégré dans ses prestations de maintenance courantes le respect des textes réglementaires relatifs à l'environnement, aux rejets dans l'atmosphère et aux contrôles réglementaires correspondants.

Sont applicables tous les textes concernant les installations de combustion, les installations électriques dont il a la charge et d'une manière générale toutes les prestations de contrôles nécessaires à la sécurité des biens et des personnes.

Le titulaire déclenchera, **au plus tard le 30 novembre**, le passage des différents organismes de contrôle dans l'année qui suit. Il transmettra la nature du contrôle et la référence du texte réglementaire s'y rapportant au Maître d'Ouvrage.

Le Titulaire prend à sa charge les frais occasionnés par les organismes de contrôles agréés (prestation du bureau de contrôle uniquement ; les travaux nécessaires au contrôle (démontage, ouverture, remontage de chaudière, etc) seront à la charge du Titulaire dans les limites du présent CCTP). Un représentant du Titulaire sera obligatoirement présent lors du contrôle par l'organisme agréé. Ce dernier informera le Titulaire des dates de passage des organismes de contrôles.

Les rapports de contrôles seront remis au Titulaire dans un délai d'un mois après réception de ceux-ci par le service technique. Le Titulaire indiquera par écrit sous un mois les actions qui seront réalisées pour lever les éventuelles réserves.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Tout contrôle obligatoire qui n'a pas été déclenché par le titulaire avant le 30 novembre sera soumis à pénalités pour retard, conformément au CCAP. Elle s'appliquera à partir du 30 novembre jusqu'au jour de la connaissance par le Maître d'ouvrage de la nécessité de ce contrôle.

4.2.9.1 Organismes de contrôle

Conformément à la réglementation en vigueur, le Titulaire précisera dans son offre l'organisme agréé avec lequel il travaillera pour le contrôle de toutes les installations soumises à un contrôle réglementaire.

4.2.9.2 Contrôle combustion

Le Titulaire assurera de façon systématique, dans les cinq premiers jours de la saison de chauffage, puis **une fois par an**, le contrôle complet du fonctionnement de chaque chaudière, le réglage éventuel de son brûleur, le suivi des mesures de combustion ci-après (variables selon les combustibles) :

- ⊙ un smoke-test à la buse,
- ⊙ dépression au foyer et à la buse,
- ⊙ mesure du taux CO₂, CO et O₂,
- ⊙ température de fumée à la buse,
- ⊙ détermination du rendement de combustion.

c'est à dire un contrôle de combustion complet.

En outre, il mesurera la quantité de combustible consommée pendant la durée des essais.

Ces contrôles de combustion seront joints au rapport annuel d'exploitation et devront être présentés lors de sa réunion de présentation.

4.2.9.3 Appareils de sécurité et de lutte contre l'incendie

Le Titulaire assurera, au minimum une fois par an, un contrôle des appareils de sécurité, notamment :

- ⊙ seuil d'ouverture des soupapes,
- ⊙ vérification des points d'enclenchement et de déclenchement des thermostats, pressostats, etc...,
- ⊙ entretien et vérification des extincteurs en chaufferies ou sous-stations.

Le Titulaire assurera les vérifications des extincteurs par un organisme agréé.

4.2.9.4 Contrôle des puissances absorbées

Il procédera, également une fois par an, au contrôle de la puissance absorbée pour tous les appareils électriques principaux. Il recherchera par exemple si la puissance absorbée n'est pas trop élevée à la suite de grippage,

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

4.2.9.5 Vérification du disconnecteur

Le Titulaire fera vérifier, par les experts ou organismes agréés, le disconnecteur. Il remettra les rapports de visite de contrôle annuelle au Maître d'Ouvrage lors du rapport de fin de saison.

4.2.9.6 Contrôle des compteurs ECS

Le Titulaire prendra à sa charge le contrôle (en cas de défaillance présumée) des compteurs ECS en chaufferie par un organisme agréé, qui lui délivrera un certificat d'étalonnage valable jusqu'au prochain contrôle. Une copie de ces contrôles et des certificats d'étalonnage sera transmis au Maître d'Ouvrage et figureront dans le rapport annuel.

Les contrôles ou étalonnages demandés par le Maître d'Ouvrage en vue de vérifications supplémentaires sont :

- ⊙ Soit à la charge du Maître d'Ouvrage si ces contrôles et étalonnages ne mettent pas en évidence une erreur supérieure à l'erreur maximale garantie par le constructeur,
- ⊙ Soit à la charge du Titulaire si ces contrôles et étalonnages mettent en évidence en défaveur du Maître d'Ouvrage une erreur supérieure à l'erreur maximale garantie par le constructeur.

En cas de défaillance ou de dérèglement des compteurs dont le titulaire a la charge au titre de la maintenance courante, il devra le signaler de toute urgence et dispose d'un mois pour la remise en état ou son remplacement.

4.2.10 Obligations diverses

4.2.10.1 Publicité sur la porte de la chaufferie

La raison sociale, l'adresse, le numéro de téléphone du Titulaire et de la permanence la plus proche devront être apposés sur la porte d'entrée de chaque local technique important, notamment sur la chaufferie ou les sous-stations.

4.2.10.2 Dégradations

Le Titulaire est responsable de toute dégradation occasionnée d'une façon quelconque par ses employés, ses sous-traitants ou fournisseurs, aux bâtiments, chaussées, clôtures, appareils du domaine de l'ensemble immobilier.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'exécuter par ses soins, aux frais du Titulaire, la réparation des dégâts commis.

4.2.10.3 Entretien des bâtiments

En plus des installations techniques confiées, le Titulaire assure la surveillance et le maintien en bon état des locaux mis à sa disposition. À cet effet, il fournit la main d'œuvre et les pièces de rechange et composants nécessaires aux petits travaux d'entretien des locaux.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Ces prestations concernent notamment le bâtiment chaufferie ou sous-station dans son ensemble, ses éléments constitutifs et ses abords, et à titre d'exemple :

- ⊙ l'entretien et le remplacement des petits matériels de serrurerie et quincaillerie, le graissage des gonds, des paumelles et charnières, le remplacement des rondelles d'usure, le réglage et l'entretien des ferme – portes, la signalétique extérieure ;
- ⊙ les ventilations des locaux, naturelles ou mécaniques,
- ⊙ les siphons de sol et/ou puisards ainsi que les caniveaux,
- ⊙ la surveillance de l'état intérieur, les reprises de revêtements de sol ou de carrelages, la réfection de joints, la réfection des enduits et des peintures (y compris, antirouille le cas échéant), les réparations et les reprises d'étanchéité, les vitres cassées.

Le Titulaire doit prendre toutes dispositions pour informer dans les plus brefs délais le Maître d'Ouvrage des interventions de gros entretien qui s'avèrent nécessaires.

4.2.10.4 Prestation minimale du Titulaire

Le Titulaire devra assurer un nombre minimal de visites sur le site dans le cadre de sa prestation P2.

Le Titulaire précisera la durée de présence minimum par semaine pendant la période de chauffe dans son mémoire technique.

4.3 Prestation P3

4.3.1 Généralités

4.3.1.1 Définition

La garantie totale est l'obligation pour le Titulaire de réparer ou de remplacer à l'identique tout matériel déficient, quelle que soit l'origine de cette déficience.

Elle permet d'assurer et de garantir la qualité et la continuité du service, le maintien des performances des installations dans le cadre de l'obligation de résultats demandée au Titulaire.

La garantie totale (P3) ne se conçoit qu'en complément des prestations de conduite et d'entretien courant des installations (P2) effectuées par la même Entreprise Titulaire du marché d'exploitation.

Toutefois, ne peuvent versées au compte P3 que les dépenses liées aux matériels et équipements dont la **valeur unitaire est supérieure à 100 €.H.T (prix fournisseur)**. Dans le cas contraire, la dépense sera du ressort du compte P2.

4.3.1.2 Principe de la Garantie Totale

Le Titulaire s'engage à faire seul et intégralement son affaire du maintien en constant et bon état de marche des installations et matériels confiés par le maître d'Ouvrage, et ce jusqu'à l'expiration du contrat.

Le Titulaire garantit le Maître d'Ouvrage contre les risques et conséquences des dommages directs et indirects causés à partir des installations garanties, sous les réserves énumérées ci-après.

Le Titulaire reconnaît que les prix du marché comportent des redevances suffisantes pour constituer des provisions lui permettant d'assumer la Garantie Totale et s'engage à prendre les dispositions pour pouvoir disposer à tout moment des fonds nécessaires à l'exécution des travaux concernés par la Garantie Totale.

Les obligations du Titulaire sont indépendantes de l'état du compte d'exécution.

Le Titulaire peut souscrire toutes assurances qui lui semblent utiles à l'exercice de cette clause.

4.3.2 Obligations du Titulaire

4.3.2.1 Stock, astreinte et délais

Pour la bonne exécution de la prestation, le Titulaire a l'obligation d'avoir à sa disposition, soit sur place, soit à proximité dans des locaux lui appartenant, un stock de différents matériels ou matériaux permettant de faire face aux interventions d'urgence ou d'entretien programmable.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Le Titulaire mettra également à disposition du Maître d'Ouvrage les moyens en personnel permettant de faire face aux situations et de prendre les mesures conservatoires qui s'imposent, même les dimanches et jours fériés.

Le Titulaire est tenu de procéder aux réparations ou remplacements ainsi qu'à la remise en service des matériels dans les plus courts délais d'exécution. En particulier, il ne saurait se prévaloir de difficultés d'approvisionnement ou d'installation pour échapper aux pénalités consécutives à une interruption ou une insuffisance de fourniture.

4.3.2.2 Gros entretien

Le Titulaire assure pour le compte du Maître d'Ouvrage les travaux et prestations nécessaires à la continuité du service dont il a la charge et ne relevant pas de la conduite et de l'entretien courant (P2). Les travaux concernés par le gros entretien sont :

- ⊙ les réparations partielles urgentes qui doivent être entreprises sans délai pour ne pas affecter la continuité de service, par exemple : le rebobinage d'un moteur, le changement d'un élément de chaudière, etc...,
- ⊙ les réparations partielles programmables, c'est-à-dire les travaux dont il est possible de prévoir la date, sans pour autant fixer la périodicité, par exemple : la réfection de briquetage, le rejointoiement d'éléments, la reprise de robinetterie, le remplacement d'appareils d'éclairage, etc...

Le montant de ce type de travaux, énumérés ci-dessus, est débité d'un compte d'exécution P3 alimenté par les redevances P3.

4.3.2.3 Renouvellement

Le Titulaire a l'obligation de remplacer tout matériel atteint de vétusté physique, c'est-à-dire tout matériel qui, malgré un entretien correct, n'est plus en mesure d'assurer la fonction initiale, ni d'être réparé.

Ce remplacement est prévu dans l'échéancier fourni en annexe 3 de l'Acte d'Engagement, il sera imputé dans sa totalité dans le compte d'exécution P3.

Le Titulaire est tenu de procéder à ces renouvellements par le remplacement des matériels en cours par un matériel neuf identique (ou de qualité supérieure) ainsi qu'à la remise en route dans les plus courts délais d'exécution selon les échéanciers fournis en tenant compte des éventuels aménagements (des dates de renouvellement de matériel) accordés par le Maître d'Ouvrage.

Les montants de ces travaux de renouvellement sont débités d'un compte d'exécution P3 alimenté par les redevances "P3".

4.3.2.4 Obligations de conseil du Titulaire

Si, à l'occasion de travaux de renouvellement, le Titulaire se trouve amené à remplacer dans son ensemble un matériel important, il devra au préalable en aviser le Maître d'Ouvrage, afin de lui permettre d'apprécier l'opportunité et l'intérêt qu'il pourrait y avoir, compte tenu notamment de l'évolution de la technique, à substituer aux appareils à remplacer des

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

matériels de principe ou de puissance mieux adaptée à la poursuite de l'exploitation, non seulement jusqu'à la fin du marché mais également au-delà de la date de son expiration.

A cette occasion, le Titulaire conseillera également le Maître d'Ouvrage pour toutes les applications concernant l'utilisation d'énergies renouvelables ou de techniques nouvelles. Dans le cas de travaux débouchant sur des économies d'énergie, l'engagement de consommation du bâtiment sera revu à la baisse par voie d'avenant.

Le Titulaire proposera en même temps au Maître d'Ouvrage (par l'intermédiaire de travaux hors marché) d'effectuer conjointement les travaux de mise en conformité rendus nécessaires, suite à des modifications de la législation ou de la réglementation en vigueur, si ces derniers n'ont pas été retenus lors de la passation du marché.

4.3.3 Responsabilités et assurances

4.3.3.1 Responsabilité du Titulaire

Le fait d'assurer la Garantie Totale n'entraîne pas automatiquement la responsabilité du Titulaire pour les dommages causés aux biens du Maître d'Ouvrage (voire de tiers) à partir des installations garanties. Cette responsabilité est déterminée en fonction des règles de droit commun.

La Garantie Totale est mise en œuvre sans préjudice des recours du Titulaire contre les responsables éventuels et de l'indemnisation à recevoir des assurances auxquelles elle ne se substitue pas.

4.3.3.2 Subrogation

Le Maître d'Ouvrage subroge le Titulaire dans tous ses droits et actions, nés ou à naître, contre quiconque et notamment à l'encontre des constructeurs, des fournisseurs, des installateurs, des titulaires antérieurs et tous tiers responsables ou estimés responsables d'une avarie ou d'un dommage survenant aux installations dont il assure la Garantie Totale.

Le Maître d'Ouvrage s'engage à confirmer cette subrogation à l'occasion de toute prise en charge directe par le Titulaire de dommages aux installations faisant l'objet de la Garantie Totale. Le Titulaire fait son affaire de toute action amiable ou contentieuse à l'encontre des personnes désignées ci-dessus.

Si, pour une raison quelconque, la clause ci-dessus ne pouvait jouer, le Maître d'Ouvrage s'engage à intervenir aux côtés du Titulaire pour tout recours à exercer.

Le Maître d'Ouvrage s'engage également à lui faire bénéficier des indemnités reçues de ses assureurs pour les dommages ayant atteint les installations et que le Titulaire aurait réparé à ses frais, au titre de la Garantie Totale.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

4.3.4 Contrôle – Suivi - Garanties

4.3.4.1 Contrôle du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage peut à tout moment procéder à toutes vérifications utiles ou faire contrôler à ses frais les installations et travaux réalisés par un organisme agréé. Ces contrôles et vérifications ne dégagent en rien la responsabilité du Titulaire qui reste pleine et entière.

4.3.4.2 Suivi du marché

Le Titulaire tient informé le Maître d'Ouvrage de tous les travaux qu'il réalise au titre du compte d'exécution P3 de la Garantie Totale des installations.

A ce titre, il doit soumettre impérativement avant tout renouvellement de matériel programmé, un devis mentionnant le type précis de matériels ainsi que les différents montants justifiant le montant provisionné, suivant les marges sur matériel et taux horaires indiqués à l'Acte d'Engagement.

Tout manquement sera sanctionné par les pénalités prévues pour la non-fourniture de documents nécessaires au suivi de contrat. En outre, ces travaux sont consignés sur les livrets de chaufferie.

Le Titulaire remettra un programme prévisionnel du poste P3/2 sur la durée contractuelle du marché avec le détail des travaux envisagés année par année, la dernière année étant neutralisée pour le parfait achèvement des travaux réalisés.

Dans tous les cas, au cours de la dernière année du contrat, le Titulaire devra effectuer la remise en état des installations après constat contradictoire avec le Maître d'Ouvrage.

4.3.4.3 Garanties financières

Pour garantir qu'il peut effectivement faire face à ses obligations relatives au compte d'exécution de la Garantie Totale, le Titulaire doit, sur demande du Maître d'Ouvrage :

- ⊙ présenter son bilan en vue d'assurer le Maître d'Ouvrage de la compatibilité de ses engagements avec sa situation financière d'ensemble,
- ⊙ apporter les preuves qu'il est à tout moment capable de disposer, pour l'exécution des travaux, d'un montant au moins égal aux redevances des deux derniers exercices et qu'il peut disposer du solde du compte de Garantie Totale.

Si le Titulaire est incapable de produire de telles preuves dans un délai de trente jours, après mise en demeure, le marché est résilié dans les conditions prévues aux C.C.A.P. et C.C.A.G.

La résiliation du marché par le Maître d'Ouvrage pour ce motif ou pour toutes autres causes définies dans les C.C.A.P. et C.C.T.P., implique la liquidation du compte de Garantie Totale P3.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

5 PRESTATIONS SUR BONS DE COMMANDE

Certaines prestations hors forfait peuvent faire l'objet d'un bon de commande en cours de marché (remplacement ou ajout de matériel).

Les bordereaux de prix sont définis à l'annexe 4 à l'Acte d'Engagement.

6 RELATIONS ENTRE LE TITULAIRE ET LE MAITRE D'OUVRAGE

6.1 Mise en place du marché

Durant les 6 premiers mois du marché, le Titulaire mettra à disposition le personnel suffisant afin de mettre en route le marché de manière optimale et fournir les documents demandés : planning maintenance, schémas, plan de prévention des risques, etc.

Des réunions mensuelles seront effectuées afin de faire le point sur les difficultés éventuelles, caler la méthode de travail entre les différents interlocuteurs et fournir les documents.

6.2 Suivi des appels – Traitement curatif des demandes des usagers

Le Titulaire tient à jour un listing des appels de dépannage. Pour chaque appel, il indique :

- ⊙ La date, l'heure d'appel,
- ⊙ L'origine de l'appel et le nom du demandeur,
- ⊙ Le motif de la demande,
- ⊙ L'action réalisée par le mainteneur,
- ⊙ Le nom de l'intervenant,
- ⊙ L'heure de début, l'heure de fin d'intervention.

Ce listing est fourni sur demande ou dans les rapports périodiques.

6.3 Carnet d'entretien

Le Titulaire met à disposition un suivi des actions réalisées grâce à des cahiers ou carnets pour chaque prestation (chauffage, ECS, traitement d'eau).

Le titulaire note sur un cahier à raison d'un cahier par site :

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- ⊙ La date de visite,
- ⊙ L'heure d'arrivée et de départ,
- ⊙ Les noms et signatures des techniciens,
- ⊙ La raison de l'intervention (respect du planning préventif, intervention sur appel, maintenance corrective, accompagnement pour les visites réglementaires, ...)
- ⊙ Le détail des prestations réalisées (remplacement de pièces, réglage, vérification, ...)

Tous les incidents et toutes les opérations de maintenance corrective doivent être répertoriés afin de reconstituer les historiques des équipements.

A la demande du client, un bilan des interventions par type de défaillance ou par appareil peut être fourni par le titulaire.

Les cahiers, registres et autres documents sont à la charge du titulaire.

6.4 Réunions

Deux réunions de suivi sont prévues en cours de saison.

Au cours de ces réunions, seront abordés les sujets suivants :

- ⊙ bilan des consommations par rapport aux engagements de consommation,
- ⊙ bilan du matériel remplacé au titre du P3,
- ⊙ bilan du matériel à remplacer au titre du P3, avec production de devis,
- ⊙ bilan des pannes avec le bilan des causes à effets,
- ⊙ matériel pris en compte au titre du P3.

Une réunion de fin de saison de chauffe est prévue durant la première quinzaine de novembre. Au cours de cette réunion, seront présentés en plus des éléments cités ci-dessus pour les autres réunions :

- ⊙ le décompte P3,
- ⊙ les calculs d'intéressement, pour fin août,
- ⊙ le rapport annuel d'exploitation.

6.5 Rapport trimestriel

Le rapport trimestriel rédigé par le titulaire fera apparaître pour chaque mois :

- ⊙ La rigueur climatique (nombre de DJU) comparé à la moyenne trentenaire.
- ⊙ Les consommations d'énergies primaires (gaz) fournies par le Maître d'Ouvrage.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- ⊙ Les ratios de consommations d'énergies primaires / DJU.
- ⊙ Les rendements de production et heures de marches des générateurs.
- ⊙ Les relevés en continu (enregistrement de températures).
- ⊙ Le relevé des consommables, des caractéristiques physico-chimiques de l'eau.
- ⊙ La chronologie des incidents, des interventions urgentes, dépannages et rappels des préconisations du titulaire. Un document de synthèse rappellera la nature des interventions, leur durée, la date et l'heure d'appel, l'identifiant de l'appelant, l'heure de l'intervention.
- ⊙ Le bilan des travaux réalisés suite aux rapports des organismes agréés.
- ⊙ Le calendrier des interventions programmées sur le trimestre suivant.

Ce rapport sera adressé au Maître d'Ouvrage.

6.6 Rapport annuel d'exploitation

Le rapport annuel rédigé par le titulaire fera apparaître :

- ⊙ Le rappel des caractéristiques de l'installation de production mise à jour des modifications, avec la liste des principaux équipements et puissances mise en œuvre.
- ⊙ Le rappel du schéma de principe mis à jour daté.
- ⊙ La liste des modifications apportées à l'installation.
- ⊙ Le rappel de la consommation annuelle et ratios.
- ⊙ Le rendement annuel des générateurs
- ⊙ Les rapports de contrôles et d'étalonnages des compteurs
- ⊙ Le rappel des incidents majeurs
- ⊙ L'analyse des rapports de visites obligatoires (pollutions, installations électriques)
- ⊙ Le rapport sur l'équilibrage des réseaux,
- ⊙ Les relevés de température,
- ⊙ Les résultats des analyses légionelles,
- ⊙ L'analyse de l'eau de chauffage et les actions curatives proposées,
- ⊙ L'analyse financière des comptes d'exploitation.
- ⊙ L'état de la facturation et des actualisations.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

- ⊙ Le récapitulatif des factures et des relevés de toutes les interventions, avec les affectations sur les comptes d'exploitations.

Ce rapport sera adressé au Maître d'Ouvrage avant la tenue de la réunion trimestrielle de synthèse

6.7 Rapport annuel de sécurité

Le rapport annuel rédigé par le titulaire fera apparaître :

- ⊙ Le point sur la conformité de la chaufferie et l'évolution de la réglementation
- ⊙ Les mesures de rejets atmosphériques
- ⊙ Le contrôle des disconnecteurs,
- ⊙ Certificat de ramonage,
- ⊙ Essai des soupapes et autres organes de sécurité,
- ⊙ Contrôle d'étanchéité gaz,
- ⊙ Attestation annuelle d'entretien des installations.

6.8 Autres documents

Seront transmis par le titulaire ou tenus à la disposition du Maître d'Ouvrage les documents suivants :

- ⊙ Le planning des interventions de maintenance,
- ⊙ Le planning d'astreinte mensuel,
- ⊙ Livret de chaufferie et carnet sanitaire,
- ⊙ Les comptes-rendus de réunion, programmée ou non.

7 AUTRES OBLIGATIONS DU TITULAIRE

7.1 Moyens en personnel

Le Titulaire fournira la main d'œuvre qualifiée nécessaire à l'exécution de son marché. Il désignera un ingénieur en maintenance responsable du marché d'exploitation et sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage.

Le Titulaire remettra sous quinze jours après le démarrage du marché un organigramme des intervenants sur les sites, comprenant le nom des techniciens, leur qualification et la nature des opérations qui leur seront confiées. Cet organigramme recevra la validation du Maître d'Ouvrage sous quinze jours. En l'absence de réponse, il sera réputé validé. Toute modification de l'organigramme sera soumise au Maître d'Ouvrage.

Le Titulaire mettra en place dès la notification du marché, un service d'astreinte composé de techniciens capables d'intervenir dans le délai contractuel sur simple appel téléphonique. Les coordonnées téléphoniques seront transmises dès notification du marché au Maître d'Ouvrage ou à son représentant. Cette astreinte permettra de répondre aux demandes d'interventions urgentes, vingt quatre heures sur vingt quatre, trois cent soixante cinq jours par an.

Dans les 8 jours suivant la notification, le Titulaire fournira le numéro d'appel d'astreinte.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de demander le remplacement de tout personnel qui manquerait à sa tâche. Cette demande sera faite par lettre recommandée avec accusé de réception à l'adresse du Titulaire. Ce dernier aura 10 jours pour procéder au remplacement.

7.2 Moyen en matériel

L'entreprise fait son affaire de tout autre équipement, conforme à la réglementation, nécessaire à la bonne exécution de ses prestations, en particulier les équipements requis pour les accès en hauteur, qu'il s'agisse de location ou d'acquisition spécifique.

Le Titulaire précise dans le mois suivant la notification du marché :

- ⊙ la liste de l'outillage, des matériels (échelles, échafaudages, plateforme, platelages), des protections proposées pour l'exécution des prestations et pour assurer la sécurité des usagers et de son personnel,
- ⊙ une notice technique précisant notamment la provenance et l'origine de ces matériels. Certains matériels tels qu'un aspirateur à eau, un chariot de manutention, échelles et échafaudage mobiles seront mis en place à demeure.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Les matériels sont en conformité avec les normes et règlements de sécurité. Tout matériel non conforme ou dangereux est mis immédiatement hors service et remplacé par le Titulaire, à ses frais. Dans tous les cas ces équipements seront entretenus et contrôlés aux frais du Titulaire.

Les matériels ne doivent, en aucun cas, être en contact direct avec les parois verticales. Les extrémités des échelles et escabeaux doivent prendre appui par l'intermédiaire de protections souples de manière à ne pas détériorer les revêtements (patins protecteurs).

Le branchement simultané de plusieurs appareils électriques sur la même prise, même par l'intermédiaire de fiches multiples, est interdit. Le matériel et outils doivent être garés immédiatement après usage.

En aucun cas les meubles ne peuvent être utilisés comme moyen de surélévation.

Le Titulaire évite de laisser l'eau couler inutilement et évite toute destruction ou dégradation des canalisations d'évacuation.

Le Titulaire possédera tous les équipements d'essai et de contrôle nécessaire pour la réalisation des prestations décrites ci-avant.

7.3 Coordination des sous-traitants

Le Titulaire assure la coordination des interventions de ses propres sous-traitants. Il assure également la coordination de ceux chargés directement par le Maître d'Ouvrage de travaux lourds spécifiques relatifs aux équipements qui lui sont confiés dans le cadre du présent marché.

En particulier :

- ⊙ Il collecte les documents, rapports et informations à destination du Maître d'Ouvrage, et assure le retour des informations,
- ⊙ Il tient à jour la liste des dysfonctionnements techniques constatés par les sous-traitants à fin de consolidation,
- ⊙ Il rapporte au Maître d'Ouvrage les désordres signalés par les sous-traitants pour le respect des garanties de parfait achèvement.

7.4 Prestations d'accompagnement

Dans le cadre de ses prestations globales et forfaitaires, et durant ses heures de présence sur le site, le Titulaire devra accompagner les tiers missionnés par le Maître d'Ouvrage pour toutes sortes de visites et d'interventions dans les locaux techniques placés sous sa responsabilité.

Ces opérations devront être programmées par le Maître d'Ouvrage et leur détail transmis au moins 24 heures à l'avance, par fax ou tout autre moyen, au Titulaire. A défaut, celui-ci

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

pourra refuser l'accompagnement de l'entreprise tierce, sauf si celle-ci intervient pour raisons de sécurité.

Cette mission consistera principalement à accompagner les prestataires, ouvrir et refermer les locaux techniques et surveiller la bonne application des règles générales de sécurité. Il ne s'agit pas pour autant d'une mission de conduite de travaux pour le compte du Maître d'Ouvrage.

7.5 Mise en conformité

En ce qui concerne les mises en conformité des installations, le Titulaire donnera un inventaire précis des travaux à entreprendre dans chaque local technique au terme de la première année.

Il appartiendra au Titulaire d'assurer pleinement son rôle de conseil vis à vis du Maître d'Ouvrage.

7.6 Sécurité et hygiène

Le Titulaire s'engage à respecter l'ensemble des dispositions réglementaires de sécurité et d'hygiène afférentes à son activité.

Le Titulaire reste responsable des accidents survenant par le fait de son personnel, des dégâts produits à l'occasion de l'exécution des travaux ainsi que des vols qui pourraient être commis par ses employés.

Les prescriptions relatives à l'hygiène et à la sécurité seront appliquées conformément au Décret n° 92-158 du 20/02/1992.

7.7 Amiante

Le Décret n° 2012-639 du 04/05/2012 précise les modalités d'intervention sur les matériaux susceptibles de provoquer l'émission des fibres d'amiante, en sous-section 4, ne nécessitant pas de retrait.

A ce titre, pour les bâtiments dont le permis de construire est antérieur au 1^{er} juillet 1997, l'ensemble des diagnostics amiante sera remis au Titulaire.

Le Titulaire devra être en mesure d'intervenir :

- ⊙ dans le respect de la « sous-section 4 », c'est-à-dire sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante,
- ⊙ et de proposer une équipe dont chacun des membres est habilité pour intervenir en « sous-section 4 » (encadrants techniques, encadrants de chantiers et opérateurs de chantiers), selon un mode opératoire communiqué à l'Inspection du Travail et validé par la Médecine du Travail.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Ces habilitations devront être justifiées par la fourniture impérative dans les pièces de l'offre du certificat nominatif et à jour de chaque collaborateur intervenant (ou susceptible d'intervenir) sur le(s) site(s) concerné(s).

Si les collaborateurs ne sont pas formés au stade de l'offre, il sera possible de transmettre les justificatifs des convocations aux séances de formations de tous les collaborateurs concernés.

8 OBLIGATIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE

8.1 Organisation du suivi du marché

Le Maître d'Ouvrage a charge de désigner un responsable du suivi technique des interventions en et hors forfait. C'est l'interlocuteur privilégié du prestataire.

Le suivi administratif du marché est assuré par le Maître d'Ouvrage.

8.2 Locaux et installations

Le Maître d'Ouvrage met à la disposition du Titulaire pendant toute la durée du marché :

- ⊙ les locaux de la chaufferie et de la sous station,
- ⊙ les installations techniques décrites en annexe 3 de l'Acte d'Engagement.

Ces locaux doivent toujours rester libres d'accès au Maître d'Ouvrage. Le Titulaire ne doit en aucun cas modifier les serrures, celles-ci devant impérativement, en cas de problème, être remplacées suivant la procédure établie par le Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage maintient les locaux clos et couverts, conformément aux règlements de police et d'assurance.

8.3 Fourniture

Le Maître d'Ouvrage prend à sa charge la fourniture de l'eau nécessaire à la production d'ECS ou à l'appoint des réseaux de chauffage.

Le Maître d'Ouvrage assure à ses frais toutes les prestations et fournitures qui ne sont pas à la charge du titulaire et qui sont nécessaires à la bonne marche des installations.

8.4 Documents techniques

Le Maître d'Ouvrage s'engage à fournir l'ensemble des documents en sa possession, nécessaires à l'exécution des prestations tels que :

- ⊙ schémas de principe et plans,
- ⊙ notices de fonctionnement, notices d'entretien,
- ⊙ tous documents techniques en sa possession.

Le Maître d'Ouvrage fournit la copie de la déclaration (ou autorisation) d'exploiter au titre de la loi relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

Au titre du Marché, les schémas des installations présentés en locaux techniques seront mis à jour, si nécessaire, dans un délai de 6 mois. En l'absence de documents, le Titulaire établit, lors de la prise en charge, les synoptiques et schémas simplifiés des principes de distribution énergies et fluides. Cette prestation est incluse au contrat.

Lorsque le Titulaire exécute une modification, au titre de ce contrat, sur les installations dont il a la charge, il est tenu de fournir ou de mettre à jour les plans, schémas de principe, notices d'entretien et d'exploitation, dans le mois qui suit la modification effectuée (carnet d'identité).

9 ETAT DES LIEUX ENTREE-SORTIE

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des installations est établi au début et à la fin de l'exécution du marché, ainsi que pour toute intervention de modification réalisée par la durée du marché. Le Titulaire prévoira le personnel nécessaire à cet état des lieux.

Il sera notamment constaté :

- ⊙ Etat des stocks,
- ⊙ Relevé des compteurs d'énergie et d'eau,
- ⊙ Listing des équipements.

10 CONDITIONS TECHNIQUES D'EXPLOITATION

10.1 Conditions normales

Les conditions climatiques extérieures contractuelles ayant servi de base aux calculs des installations sont les suivantes : - 7°C.

Dans le cas où la température extérieure s'abaisserait au-dessous de la température extérieure de base, le titulaire assurera le meilleur chauffage compatible avec la puissance des installations et leur sécurité de marche.

Les installations doivent pouvoir fonctionner en permanence. Le titulaire dispose d'un délai maximum de 12 heures pour mettre en œuvre l'arrêt ou la mise en service du chauffage dans l'ensemble de l'établissement.

Mise en température : il sera admis un délai de 24 heures pour la mise en température après un arrêt total supérieur à 10 jours.

10.1.1 Arrêt pour entretien

Les installations sont conçues pour pouvoir être entretenues. Aucun arrêt complet pour entretien n'est, en principe, admis dans les périodes où les installations peuvent être appelées à servir.

Cependant, le Titulaire pourra procéder à de telles interruptions pour les cas particuliers qui seront obligatoirement soumis à l'appréciation du Maître d'Ouvrage au moins une semaine avant la date envisagée de l'arrêt, dans les limites qui sont précisées dans les articles suivants pour chaque type d'installation.

Ces durées sont des tolérances, elles ne sont pas cumulables un même jour pour les installations dépendant les unes des autres. Elles ne doivent pas se produire plus de deux fois par an

En dehors des périodes de fonctionnement normal des installations, tout arrêt total pour entretien entraînant une impossibilité de remise en service immédiate devra être signalée au Maître d'Ouvrage et le temps nécessaire à la remise en service devra être précisé.

Durant les périodes de fonctionnement normal des installations, tout arrêt partiel pour entretien devra être signalé dans les mêmes conditions

10.1.2 Choix des énergies, surveillance

Le choix de l'énergie primaire à utiliser est déterminé par le Maître d'Ouvrage (gaz).

Le Titulaire du marché doit faire en sorte que toutes les sources de combustibles présents sur le site soient opérationnelles.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

10.1.3 Températures intérieures contractuelles

Les températures intérieures contractuelles sont :

- ⊙ **18°C +1/-0°C, sauf pour,**
- ⊙ **le gymnase : 16°C +1/-0°C**
- ⊙ **l'école élémentaire : 19°C +1/-0°C,**
- ⊙ **l'école maternelle : 20°C +1/-0°C.**

10.1.4 Eau chaude sanitaire

L'eau chaude sanitaire devra être produite en permanence toute l'année.

La température normale **en tout point du réseau doit être de 55°C minimum**. La température en production doit être suffisante pour maintenir le bouclage à 55°C.

La température contractuelle en sortie de préparateur est de 65°C+/-5°C (prévention de pollution bactérienne et de la légionellose).

10.1.5 Dureté de l'eau

Il sera assuré un TH compris entre **10 et 12°F** de l'eau chaude sanitaire. Les mesures de contrôle seront faites chaque jour par l'exploitant et le relevé des mesures consigné dans le cahier de bord. L'entretien de l'adoucisseur nécessitant un arrêt total de ce dernier ne devra pas dépasser 4 heures.

10.2 Tolérances pour l'application des pénalités

10.2.1 Insuffisance ou excès

10.2.1.1 Chauffage

La fourniture de chaleur est considérée comme insuffisante ou excessive si une température intérieure diffère de plus de 2°C de la température contractuelle pendant une période continue de 24 heures.

Les insuffisances ou excès de chauffage entraîneront des pénalités pour insuffisance ou excès conformément aux dispositions du CCAP.

10.2.1.2 Eau chaude sanitaire

La fourniture d'eau chaude sanitaire sera considérée comme insuffisante ou excessive si la température de l'eau chaude en départ diffère de plus de 5°C de la température contractuelle pendant plus de 4 heures.

La pénalité sera appliquée dans les conditions définies au CCAP pour les insuffisances ou excès.

Marché d'exploitation des installations de production et de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire des bâtiments communaux

10.2.1.3 Traitement de l'eau

La prestation sera considérée comme insuffisante si la dureté de l'eau adoucie alimentant le réseau de distribution est supérieure à 15°F ou inférieure à 7°F.

10.2.2 Retard – Défaut – Interruption

10.2.2.1 Chauffage

La fourniture de chaleur est considérée comme interrompue si une température intérieure diffère de plus de 6°C de la température contractuelle pendant une période continue de 24 heures.

Les interruptions de chauffage entraîneront des pénalités pour interruption conformément aux dispositions du CCAP.

10.2.2.2 Eau chaude sanitaire

La fourniture d'eau chaude sanitaire sera considérée comme interrompue si la température de l'eau chaude en départ diffère de plus de 10°C de la température contractuelle pendant plus de 4 heures.

La pénalité sera appliquée dans les conditions définies au CCAP pour les interruptions.

10.2.2.3 Traitement de l'eau

La prestation sera considérée comme interrompue si :

- ⊙ La dureté de l'eau adoucie alimentant le réseau de distribution est supérieure à 20°F ou inférieure à 5°F.

-----oooOooo-----

Accepté par le Titulaire, le

Fait à Amblainville, le 27 octobre 2017

(mention "lu et approuvé")

Pour la Ville d'Amblainville

(signature et cachet)

Le Maire