



COMMUNE DE LE LARDIN SAINT-LAZARE

**MARCHE D'ENTRETIEN DES INSTALLATIONS
THERMIQUES ET CLIMATIQUES**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

SOMMAIRE

I. DÉSIGNATION DES PARTIES	3
II. OBJET DU MARCHÉ - TYPE DE MARCHÉ	3
1. Objet du Marché	3
2. Type de Marché	4
III. RESPONSABILITÉ DE L'EXPLOITANT	4
IV. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS	5
1. Connaissance de l'installation :	5
2. Modification des installations par le Gestionnaire	6
3. Modification des installations par l'Exploitant	6
V. OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT	7
1. Généralités	7
2. Obligations immédiates	7
3. Obligations en cas de prise en charge de nouvelles installations	10
4. Fournitures énergétiques	10
5. Procédure de mise en route et d'arrêt du chauffage et de l'ECS	10
6. Délais d'intervention – permanences téléphoniques	10
7. Dépannages	11
8. Entretien P2	11
9. Démarche qualité - Transmission d'informations	22
10. Schéma des installations	23
11. Pièces dont le remplacement entre dans le cadre du P2	23
12. Contrôle de l'exploitation	24
13. Sécurité – conformité	24
14. Equipements exclus	25
15. Procédure en cas de sinistre	25
VI. OBLIGATIONS DU GESTIONNAIRE	25
VII. OBLIGATIONS COMMUNES	26
1. Remise des installations en fin de contrat	26
2. Combustible en stock	26
VIII. CONDITIONS TECHNIQUES	26
1. Chauffage	26
2. Eau chaude sanitaire	27
3. Climatisation	27
IX. – DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES	27
X. – CONTRÔLE D'EXÉCUTION DES PRESTATIONS	28
XI. – FORME ET CONTENU DES PRIX	28
XII. – PÉNALITÉS	28

Annexe

Annexe 1 – Liste des équipements

I. DÉSIGNATION DES PARTIES

La Ville de Le Lardin Saint-Lazare est désignée indifféremment par «**la Ville**»;
L'exploitant sera désigné par «**l'Exploitant** ».

II. OBJET DU MARCHÉ - TYPE DE MARCHÉ

1 Objet du marché

Le présent CCTP définit les conditions techniques particulières imposées à l'Exploitant retenu par la Ville pour l'entretien des installations thermiques et climatiques des sites référencés dans l'annexe 1.

➤ **Prestations**

L'Exploitant sera tenu d'assurer les prestations suivantes:

- Les prestations P2 portant sur les domaines suivants (limites définies en annexe) :
 - chauffage / climatisation
 - production d'ECS
 - VMC
 - analyses légionnelle
 - hottes de cuisine
 - contrôle d'étanchéité GAZ
- Les interventions urgentes,
- Les dépannages.

➤ **Nature du marché**

Ce marché sera à **obligation de résultat** concernant :

- le maintien en permanence des installations dans en état de bon fonctionnement ;
- la maîtrise des consommations d'énergie ;
- la continuité du service hors cas de force majeure ;

Ce marché sera associé à **une mise en œuvre de moyens** permettant à l'Exploitant :

- d'assurer la surveillance périodique des installations, les contrôles et les réglages,
- d'assurer la maintenance préventive et curative permettant de conserver les installations dans le meilleur état possible compte tenu de leur vétusté,
- assurer l'entretien approfondi d'été des installations de chauffage et climatisation;
- assurer les dépannages 24h/24 tous les jours calendaires, un système d'astreinte sera mis en place.

Le présent marché est **donc à obligation de résultat associé à une mise en œuvre de moyens**.
L'Exploitant doit atteindre le résultat défini ci-dessus et doit mettre en œuvre les moyens permettant de réaliser les actions ci-dessus.

2 Type de marché

Le marché d'exploitation des installations thermiques et climatiques sera du type PF.

La définition et les caractéristiques du terme ci-dessus PF « Prestation Forfaitaire » est précisée dans le « Guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien des matériels et avec obligation de résultat », approuvé par la décision n° 2007-17 du 4 Mai 2007 du Comité exécutif de l'OEAP, se substituant au Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) annexé au décret n°87-966 du 26 novembre 1987 (paru au Journal Officiel du 2 décembre 1987).

III. RESPONSABILITÉ DE L'EXPLOITANT

Obligation d'assurance

Pendant toute la durée d'exécution du marché, l'Exploitant est responsable des dommages qui pourraient être causés soit aux personnes, soit aux biens, soit aux installations dont il assure la conduite. L'Exploitant prend à sa charge tous les risques de responsabilité civile (accidents, incendies, explosions, vols, dégâts des eaux, ...) découlant de l'exploitation qui lui est confiée. A cet effet, il doit contracter une assurance prenant effet au moins à la date du début d'exécution du marché. La Ville sera donc en droit d'exiger de l'Exploitant de produire un justificatif de l'assurance qu'il a souscrite. Si ce justificatif ne pouvait être produit dans les 2 mois suivant la demande effectuée par la Ville, le contrat serait alors automatiquement résilié sans que l'Exploitant ne puisse exiger aucune indemnité.

Personnel de l'Exploitant

L'Exploitant s'engage à désigner un interlocuteur unique.

Le contrat est placé sous la conduite d'un responsable technique qui est l'interlocuteur direct auprès de la Ville. Il est présent sur le site sur convocation du représentant de la Ville et a un pouvoir suffisant pour engager la responsabilité de l'Exploitant.

Le responsable technique est notamment responsable :

- du contrôle de la qualité des prestations,
- de l'organisation du travail,
- du suivi du contrat de façon générale,
- de l'information auprès de la Ville du Lardin St Lazare,
- de la discipline et du respect des consignes par le personnel intervenant.

L'Exploitant devra tenir à disposition de la Ville la liste nominative du personnel d'intervention.

L'Exploitant indiquera dans son mémoire technique l'organisation qu'il mettra en place pour répondre aux obligations du marché.

L'Exploitant est tenu d'informer la Ville par courrier de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone ou de fax.

La raison sociale, l'adresse, le numéro de téléphone et de fax de l'Exploitant et de la permanence devront être apposé sur la porte d'entrée de tous les locaux techniques dans lesquels il pourrait avoir à intervenir. Cet affichage est à la charge de l'Exploitant.

Les travailleurs étrangers doivent être munis du titre les autorisant à exercer une activité salariée en France lorsque la possession de ce titre est exigée, en vertu soit de dispositions législatives ou réglementaires, soit de traités ou accords internationaux.

Le personnel d'intervention de l'Exploitant est soumis :

- aux dispositions générales prévues par la législation du travail,
- aux règles qui sont appliquées au personnel extérieur intervenant sur le site.

Le représentant de la Ville se réserve le droit à tout moment et sans avoir à en justifier de demander le remplacement de tout membre du personnel de l'Exploitant ou même de lui refuser l'accès des lieux en tout ou partie.

L'Exploitant dote l'ensemble de son personnel d'un vêtement de travail, et de toutes les protections nécessaires. Tous les personnels d'intervention doivent porter un insigne spécifique de leur entreprise.

IV. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS

1 Connaissance de l'installation :

▪ Généralités

Les informations transmises aux soumissionnaires lors de l'appel d'offres par la Ville relatives à l'ensemble des installations **le sont à titre indicatif**.

En conséquence, les candidats :

- collecteront l'ensemble des informations jugées utiles pour réaliser leur offre ;
- pourront procéder à toute vérification et à tous les relevés nécessaires ;
- doivent s'assurer que les installations leur permettent de remplir leurs obligations contractuelles ;
- déclarent être parfaitement informés de la constitution des bâtiments et de la consistance des installations thermiques ;
- acceptent de les prendre en charge telles qu'elles se présentent.

Le procès-verbal de prise en charge, établi dans les trois premiers mois, listera les éventuelles réserves.

▪ Ouvrages pris en charge et limites de prestations

L'Exploitant prend en charge tous les équipements en l'état, existants, en service ou à l'arrêt, permettant d'assurer la distribution de chaleur, d'eau chaude sanitaire et la ventilation, la climatisation et les hottes de cuisine, tels que définis à titre indicatif à l'annexe, soit au minimum :

Toutes les installations et équipements en chaufferies et locaux sous stations, et en particulier :

- les chaudières, brûleurs, récupérateurs à condensation, générateurs d'air chaud, carneaux et conduits de fumées métalliques dans leur totalité, ventilations des locaux techniques,
- les pompes, équipements de régulation et de sécurité, vases d'expansion ouverts ou sous pression, maintiens de pression ;
- les échangeurs dans la partie secondaire ;
- les installations électriques d'alimentation des équipements de production de chauffage et d'ECS, pompes, ..., et régulateurs de chauffage et d'ECS, l'éclairage des locaux techniques depuis les compteurs du concessionnaire d'énergie électrique (EDF ou autres) ;

- les canalisations gaz depuis les compteurs et postes en location, y compris les vannes de barrage extérieures,
- les alimentations d'eau chaude sanitaire et d'eau de remplissage du circuit de chauffage,
- les siphons de sol, les puisards et les pompes de puisard et de relevage compris tuyauteries de refoulement jusqu'aux collecteurs,
- les compteurs eau froide, eau chaude, électriVille, etc., et matériels de mesure,
- le matériel de sécurité, extincteurs, signalétique, éclairage de secours, bac et pelle, etc
- les équipements de climatisation (groupes froids, gaines de distribution, grilles de reprises et soufflage, émetteurs, centrales d'air, ventilo-convecteurs),
- les hottes de cuisine.

▪ Équipements hors marché

Les équipements suivants ne sont pas à la charge de l'Exploitant :

- les branchements eau avant pénétration en chaufferie et sous-station ;
- les alimentations électriques en amont des compteurs électriques ;
- le génie civil.
- Les circuits de distribution de chauffage / climatisation / plomberie non accessible (réseaux encastrés)

2 Modification des installations par la Ville

La Ville se réserve le droit de faire effectuer toute extension ou modification d'installation par le personnel ou l'entreprise qualifiée de son choix.

Il en avertit l'Exploitant au moins un mois à l'avance. Durant cette période, l'Exploitant peut formuler d'éventuelles objections relatives à ces transformations.

Durant les travaux, l'Exploitant doit prendre toutes dispositions pour que le fonctionnement des installations ne soit pas perturbé. Il doit obligatoirement faire part, par écrit, de tout risque d'empêchement occasionné par ces travaux. En dehors de cette déclaration préalable, l'Exploitant est tenu pour responsable du manquement de fonctionnement éventuel. Il a toute faculté, tant au cours des travaux qu'au moment de leur réception, à laquelle il est tenu d'assister, de signaler tout point apparaissant comme anomalie dans l'installation. Ces constatations doivent être présentées dans le plus court délai par écrit, sous forme de lettre ou de rapport.

Chaque modification fera l'objet d'un avenant reprenant :

- les nouveaux prix qui seront égaux au prix moyen indiqué dans l'Acte d'Engagement multiplié par le nombre d'installations en plus ou en moins ;
- la date d'effet de la modification.

Un désaccord irréductible, notifié par lettre recommandée avec accusé de réception, entraîne la remise en cause de la convention et éventuellement sa résiliation avant la date d'expiration normale, sans indemnité de préjudice.

3. Modification des installations par l'Exploitant

L'Exploitant aura la faculté de procéder à tout aménagement ou amélioration des installations avec tous les dispositifs de son choix, à condition :

- de présenter à la Ville son projet de modification chiffré,
- de respecter toutes les dispositions légales ou réglementaires en la matière,
- de prendre, à ses frais, les dépenses relatives à ces dispositifs ou améliorations,
- de remettre les choses et lieux en leur état initial à l'expiration du marché, à moins que la Ville ne demande à l'Exploitant de laisser en place lesdits dispositifs ou améliorations qui seraient alors payés à l'Exploitant par la Ville, selon leur coût d'origine, déduction faite de l'amortissement légal.

L'Exploitant ne pourra mettre en place les dispositifs qu'après accord exclusif de la Ville par écrit.

V. OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

1. Généralités

L'Exploitant a une obligation générale de résultat et de conseil vis-à-vis de la Ville.

L'Exploitant doit, dans le cadre de ses obligations, assurer le renouvellement nécessaire au bon fonctionnement des installations pendant toute la durée du contrat et doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour arriver à cet objectif.

Il est expressément précisé que le présent CCP est énumératif et non limitatif ; il énumère des prestations qu'est en droit d'attendre la Ville en termes de bon fonctionnement des installations, et non les travaux préparatoires à ces prestations, ni les diverses sujétions qui en découlent, pour mener l'exécution à bonne fin.

L'Exploitant disposera pour cela d'un personnel en nombre suffisant et possédant les qualifications indispensables.

Il est précisé, au titre de la réglementation en vigueur, que l'Exploitant prendra en charge toutes les modifications ou adjonctions qu'impose ou qu'imposerait la réglementation postérieurement à la date de prise en charge des installations concernant la protection des travailleurs et régie par le code du travail. En revanche, les modifications ou adjonctions liées à cette réglementation et concernant le bâti lui-même (portes, ventilation...) resteront à la charge de la Ville.

2. Obligations immédiates

Inventaire – Procès-verbal de prise en charge

Dans un délai de **trois mois** après la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant retenu établira pour chaque bâtiment inclus dans le marché un inventaire sérieux et complet, à la fois qualitatif et quantitatif, des installations et matériels qui lui sont confiés ; cet inventaire sera adressé à la Ville qui pourra y apporter d'éventuelles modifications à la suite de contrôles par sondage. L'inventaire remis à la Ville consistera, pour chaque chaufferie et autres installations, à :

- renseigner, compléter et adapter la liste des équipements figurant en annexe ;
- réaliser, confirmer et compléter (le cas échéant) le schéma de principe des installations ;
- préciser notamment l'âge des installations, l'âge et la puissance des chaudières et des brûleurs, leur état technique, leur état d'entretien ainsi que celui des locaux (propreté des murs, des sols...) ;
- préciser les points non conformes par rapport aux arrêtés du 23 Juin 1978, du 2 Août 1977 et du 25 juillet 1997 (arrêté PIC) et toutes les autres réglementations en vigueur.

Cet inventaire et le procès-verbal de prise en charge seront annexés au présent cahier des charges, l'Exploitant le transmettra à la Ville au plus tard le 31 janvier 2017 et le mettra à jour annuellement.

De plus, si l'inventaire n'est pas transmis dans les délais requis, ou si aucune remarque n'est formulée, ou si le procès-verbal de prise en charge n'est pas fourni dans les 3 mois, cela signifiera que l'Exploitant renonce à faire état de difficultés provenant de l'état de ces installations non signalées dans l'inventaire.

L'Exploitant reconnaît de fait que :

- les installations thermiques sont aptes à affronter normalement une saison de chauffage sans risque de problème majeur ;
- les installations sont équilibrables et qu'il s'engage à en affiner les réglages sans coûts supplémentaires pour le gestionnaire afin d'assurer au mieux l'homogénéité des températures dans les différents locaux ;
- les ralents existent et fonctionnent normalement.

Planning d'interventions :

L'exploitant doit prévoir au minimum des interventions de type :

- mensuelles
- trimestrielles
- annuelles
- selon besoin

L'Exploitant proposera des gammes de maintenance dans son offre.

L'Exploitant devra fournir dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché la liste des prestations proposées pour chaque type de visite. Si la Ville en juge le contenu ou la fréquence insuffisante, l'exploitant devra prendre en compte les remarques et observations de la Ville.

L'Exploitant précisera les mois retenus pour les visites trimestrielles.

Le planning des visites annuelles de gros entretien concernant principalement l'entretien approfondi d'été seront programmées par l'Exploitant qui fournira la durée estimée en jours des interventions et les dates prévisionnelles d'intervention (avec une précision d'une semaine).

Régulations :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant s'assurera que :

- les sondes de prise de température sont bien implantées ;
- les régulations fonctionnent ;
- les ralents chauffage fonctionnent.

L'Exploitant fournira dans les 3 mois suivant la date d'entrée en vigueur du marché un certificat mentionnant toutes ses remarques et effectuera au titre du contrat P2 et P3 un devis de modification et d'adaptation nécessaire afin que les régulations soient pleinement opérationnelles.

Appareils de mesure :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant s'assurera que toutes les chaufferies et sous stations sont équipées d'un manomètre, d'un thermomètre sur chaque circuit départ et d'un autre sur chaque circuit retour (au titre du P2). Le cas échéant, il produira un devis pour les appareils de mesure manquants.

Evacuation écoulements :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant s'assurera en bon fonctionnement les évacuations des écoulements (au titre du P2). Le cas échéant, l'exploitant produira à la Ville un devis pour les évacuations et les écoulements manquants. L'Exploitant produira à la Ville un devis pour les évacuations et les écoulements manquants.

Soupapes sécurité :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant canaliserà vers le sol les rejets des soupapes de sécurité des chaufferies le nécessitant (au titre du P2). Le cas échéant l'Exploitant produira à la Ville un devis pour les évacuations manquantes.

Compteurs d'appoints d'eau :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant vérifiera, au titre du P2, dans chaque chaufferie, la présence d'un compteur permettant de mesurer les appoints d'eau effectués sur le réseau chauffage. Il s'assurera que tous les comptages sont opérationnels. Le cas échéant, l'Exploitant produira à la Ville un devis pour les compteurs manquants.

Compteurs d'ECS :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant s'assurera sur chaque production d'ECS centralisée de la présence d'un compteur permettant de mesurer la production d'ECS (au titre du P2). Il s'assurera que tous les comptages sont opérationnels. (remarque : la mise en place de compteurs ne s'applique pas au ballon de production d'ECS individuels – type cumulus électriques – et non raccordés sur le réseau primaire de la chaufferie.). Le cas échéant, l'Exploitant produira à la Ville un devis pour les compteurs ECS manquants.

Disconnecteurs :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant s'assurera de la présence dans chaque chaufferie d'un disconnecteur conforme à la réglementation : soit de type BA pour les chaufferies dont la puissance installée est supérieure à 70 kW ; soit de type CA pour les autres chaufferies. Il s'assurera que tous les disconnecteurs soient opérationnels.

L'exploitant doit, au titre du P2, le contrôle annuel des disconnecteurs.

Le cas échéant, l'Exploitant produira à la Ville un devis pour les disconnecteurs manquants ou non conformes.

Pompes et moteurs de pompes :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du marché, l'Exploitant aura fait, au titre du P2 et du P3, le nécessaire pour que toutes les pompes et moteurs soient en état de fonctionnement. Le cas échéant, l'Exploitant produira à la Ville un devis de remplacement des pompes défectueuses.

Contrôle des températures dans les locaux et de la température d'ECS :

Dans tous les cas **sur simple demande de la Ville du Lardin St Lazare**, l'Exploitant s'engage à mettre à sa disposition des enregistreurs de température d'ambiance (température et hygrométrie) sans frais supplémentaires permettant ainsi d'effectuer des campagnes de mesure de température de chauffage / climatisation. Le titulaire fournira les relevés de température au format EXCEL.

Audit réglementation :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du contrat, l'Exploitant réalisera un audit des installations prises en charge vis-à-vis de la réglementation et fera une estimation du montant des travaux de remise à niveau.

Il vérifiera notamment les installations frigorifiques impactées par la nouvelle réglementation sur les fluides frigorigènes (installations au R22 entre autre).

Rapport annuel :

Dans les **trois mois** suivant la date d'entrée en vigueur du contrat, l'Exploitant fournira un exemple de rapport annuel. Il sera finalisé avec la Ville.

3. Obligations en cas de prise en charge de nouvelles installations

Si en cours d'exécution du contrat la conduite et la maintenance de nouvelles installations sont confiées au titulaire, le contenu du paragraphe « OBLIGATIONS IMMEDIATES » ci-dessus s'appliquera systématiquement aux nouvelles installations prises en charge. Les délais courront à partir du jour de la prise en charge défini dans l'avenant concerné.

4. Fournitures énergétiques

L'Exploitant n'est pas responsable de la fourniture de l'énergie.

5. Procédure de mise en route et d'arrêt du chauffage, de la climatisation et de l'ECS :

Chauffage / climatisation : Les dates de mise en route et d'arrêt du chauffage / climatisation seront demandées par fax ou courrier électronique à l'Exploitant par la Ville. Sauf circonstances climatiques exceptionnellement rigoureuses, ces dates seront incluses durant la saison de chauffage contractuelle définie ci dessous. Les circuits chauffage / climatisation seront purgés avant remise en route.

ECS : Les éventuels arrêts de production d'ECS seront décidés en total accord avec la Ville. Les délais de mise en route et d'arrêt des installations (chauffage / climatisation, ECS et froid) seront inférieurs à 6 heures après réception du fax ou du courrier électronique émanant de la Ville.

6. Délais d'intervention – permanences téléphoniques

a) Entretien courant

L'entretien courant des appareils doit être effectué pendant les jours ouvrés et durant les heures ouvrées chez l'Exploitant.

b) Dépannages

En dehors des cas de force majeure, l'Exploitant doit effectuer le dépannage des appareils dans un délai de :

- **4 heures ouvrables**, y compris les dimanches et fériés toute l'année sans exception

En cas de non-respect de ces délais, les pénalités prévues à l'article XIII.A.2 seront appliquées.

Seront considérées comme interventions urgentes :

- toutes interventions pour des dysfonctionnements mettant en cause la sécurité des personnes (non-fonctionnement des sécurités, etc.) ;
- absence de chauffage / d'eau chaude sanitaire / climatisation
- fuite d'eau importante.
- Fuite de gaz.

c) Astreinte

L'Exploitant maintiendra une permanence téléphonique (répondeur éventuellement) **24 heures sur 24, week-end et jours fériés compris**, permettant de joindre **un agent responsable en mesure d'intervenir dans les délais prévus à l'article VI.8 du présent CCP pour procéder à tout dépannage** et mettre, si nécessaire, l'installation en sécurité et faire commencer les travaux.

Le technicien de maintenance devra être présent sur le site dans les quatre heures suivant l'appel téléphonique.

7. Dépannages

L'Exploitant proposera par devis à la Ville la constitution d'un stock minimum de pièces détachées lui permettant d'assurer, sauf cas de force majeure, la remise en route des installations dans les plus brefs délais. Lors d'une visite de dépannage sur appel justifié du représentant de la Ville, l'Exploitant procédera au remplacement ou au réglage des éléments défectueux. Il procédera également à la vérification des autres éléments de l'installation afin de pouvoir, préventivement, effectuer les opérations nécessaires à un fonctionnement durable de l'appareil.

8. Entretien P2

L'Exploitant assure sous sa responsabilité les prestations ci-dessous, ainsi que celles prévues par le guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien des matériels et avec obligation de résultat (annexe 2 : Nomenclature des prestations d'exploitation), l'ensemble selon la réglementation et les règles de l'art.

L'Exploitant doit assurer l'entretien du matériel, des installations ainsi que le nettoyage et le maintien en état de propreté des locaux mis à sa disposition, y compris accès particuliers, sas, etc., équipements techniques et armoires électriques.

a) Limites en fonction de l'implantation

Les limites de prestations P2 sont définies en annexe 1 du présent CCP

b) Limite en fonction du montant

Toute dépense de remplacement d'un équipement dont la valeur unitaire selon le barème fournisseur est inférieure à 50 Euros H.T. (à la date d'entrée en vigueur du contrat), est incluse dans le montant forfaitaire du P2. Le coût de la main d'œuvre nécessaire au remplacement est inclus dans le montant forfaitaire du P2.

Si un sous-ensemble d'un équipement doit être changé ou réparé, seul le prix de ce sous-ensemble valorisé comme précisé ci-dessus doit être pris en compte.

Ce montant est réactualisé chaque année à date anniversaire de prise d'effet du contrat, la première révision sera effectuée le 1er novembre 2017, selon l'article 6.4 du CCP.

A chaque réception de facture de travaux exclus du P2, la Ville se réserve la possibilité de vérifier ou faire vérifier la valeur des coûts unitaires des équipements facturés, leur montant unitaire figurera impérativement sur la facture.

c) Définition des prestations

✓ **SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS PENDANT LA PÉRIODE DE FONCTIONNEMENT**

Elle sera assurée, pendant la période de fonctionnement des installations, en fonction des besoins.

Seront portées sur le registre de suivi et d'entretien :

- toutes les indications des appareils de mesure relevées à chacun des passages,
- toutes les observations utiles ainsi que les incidents en indiquant les temps d'arrêt.

L'Exploitant assurera, des passages de vérification, contrôle et surveillance dans les chaufferies, sous stations et locaux techniques chauffage / climatisation. Au cours de ses passages, l'Exploitant vérifiera le bon fonctionnement des équipements en sous-stations.

L'Exploitant doit maintenir l'équilibre des installations.

✓ **SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS EN DEHORS DES PERIODES DE FONCTIONNEMENT**

Certains appareils devant rester sous tension, soit pour la nécessité de leur fonctionnement (pompes de relevage), soit pour leur bonne conservation (coffrets de régulation, etc.), l'Exploitant assurera, en dehors de la saison de chauffe, des passages de vérification, contrôle et surveillance dans les chaufferies, sous-stations et locaux techniques.

✓ **CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE**

1 Travaux d'entretien courant

Ils comprennent obligatoirement et au minimum :

- l'entretien général et les vérifications de tous les équipements en chaufferies et sous stations, en particulier :

Brûleurs :

- nettoyage de la tête de combustion
- nettoyage des filtres
- nettoyage et réglage des électrodes
- nettoyage du ventilateur
- vérification de l'isolement électrique des électrodes
- vérification des équipements de commande et de sécurité des brûleurs

Pompes et circulateurs

- resserrage ou réfection des presse-étoupes
- nettoyage des grilles de moteurs
- essais ou inversions des pompes de secours

Régulations et armoires de commandes

- dépoussiérage armoires
- resserrage des cosses
- remplacement lampes et volants, si nécessaire
- graissage de tiges et de moteurs
- remplacement unitaire de relais embrochable, si nécessaire
- maintien en état des contacts
- contrôles et réglages

Presse étoupes

- maintien en état des presse-étoupes des vannes

Alimentation générale

- contrôle périodique du système de disconnection par personnel agréé

Production ECS (Fioul / Gaz)

- entretien du système de production, de stockage et de distribution et contrôle de l'entartrage
- extractions systématiques des boues déposées dans tous les points bas de l'installation

Production ECS (électrique)

- Vérification et remplacement des fixations (scellement de boulons, serrage des écrous, trépied)
- Dépose du clapet de protection, vérifications et remplacement des connexions
- Dépose de la résistance, vérification de l'entartrage de celle-ci ainsi que de la cuve, vérification et remplacement si nécessaire du joint de cuve
- Vérification de l'anode et remplacement de celle-ci si elle est consommée au 2/3 de son volume
- Détartrage éventuel de la résistance, de la cuve, du thermostat et des tubes d'arrivée et de sortie d'eau
- Remplacement si nécessaire de la résistance
- Manœuvre du groupe de sécurité, vérification du bon fonctionnement du robinet d'isolement, du dispositif de vidange, de la soupape de sûreté
- Mesure de la température d'eau chaude sanitaire au point de puisage le plus éloigné, réglage du thermostat du chauffe-eau à une température comprise entre 55 et 60°C

- Vérification et remplacement si nécessaire du contacteur jour/nuit
- Vérification et remplacement si nécessaire du groupe de sécurité
- Vérification de l'état et remplacement si nécessaire de la cuve
- Contrôle des thermostats
- Contrôle des résistances chauffantes
- Extractions systématiques des boues déposées dans tous les points bas de l'installation

Appareils de sécurité

- contrôle du bon fonctionnement (aquastats, soupapes, etc.)

Appareils de contrôles

- Remplacement de manomètres, thermomètres, si nécessaire

- La recherche de fuites éventuelles tant à l'intérieur de la chaufferie et des sous-stations que sur le circuit de distribution.
- Les interventions nécessaires dans les logements et autres locaux chauffés (contrôle de la température, purge de radiateurs...).
- La recherche de présence anormale d'eau dans les caniveaux accessibles.
- Le nettoyage complet de la chaufferie et des sous-stations ainsi que des locaux annexes.
- L'enlèvement des résidus de combustion et des déchets résultant de l'exploitation dans le cadre des réglementations existantes sur l'environnement.
- Les manœuvres nécessaires des bouteilles de purge.
- Les manœuvres, au moins une fois par an, de toutes les vannes et robinets pour éviter le grippage.
- Toute autre mesure d'entretien nécessaire au bon fonctionnement des appareils et des installations.
- Pompe de relevage :
 - nettoyage de puisard d'origine
 - maintien en état du contacteur et flotteur
- Toutes les fois que cela s'avérera nécessaire, l'Exploitant fera son affaire du détartrage des appareils de production.
- Equilibrage des installations : le maintien de l'équilibrage thermo-hydraulique des installations thermiques est dû par l'Exploitant.
- L'Exploitant est responsable de tous les ramonages (y compris dans les logements de fonction) et assure l'évacuation des déchets et des suies résultant de l'exploitation conformément à la réglementation en vigueur sur les déchets.
- L'Exploitant s'oblige à maintenir les températures pour le chauffage et la production d'ECS selon les conditions stipulées au contrat et assurera la régulation des installations en conséquence.
- L'Exploitant doit, en cours d'exploitation, rechercher toutes les solutions qui permettraient d'améliorer le rendement de l'installation. Le cas échéant, il mettra en œuvre ces solutions sous sa responsabilité, après acceptation de la dépense par le Gestionnaire.
- Hottes de cuisine : nettoyage annuel des hottes et dégraissage (y compris conduit d'extraction).

2 Dépannages

L'Exploitant prendra toutes mesures pour assurer les dépannages des installations, 24 h sur 24, dimanches et jours fériés inclus et, à ce titre, communiquera au Gestionnaire son numéro de téléphone ainsi que son numéro de fax et son adresse.

3 Autres interventions :

- Vérification du bon fonctionnement des moteurs électriques et leur graissage ;
- Nettoyage, une fois par an, des contacts de tous les relais électriques, ces contacts seront systématiquement changés quand la surface sera devenue irrégulière ;
- Les presse-étoupes des pompes seront refaits dès qu'il sera nécessaire ;
- L'Exploitant procédera, au moins trois fois dans le cours de la saison de chauffe, à un nettoyage des filtres, des pots de décantation et fera des chasses énergiques par les organes de purge des points bas des gros collecteurs pour enlever les boues qui auraient pu s'y accumuler,
- Remise en état, s'il y a lieu, du calorifugeage des conduites sur l'ensemble du réseau de distribution,
- Vérification des pompes et des vannes,
- Serrage des brides,
- Remplacement des joints et des garnitures en sous-stations.

4 Interventions en fin de saison de chauffe / climatisation :

- Mise au repos des installations ne fonctionnant pas,
- Nettoyage des sous-stations et des accès directs extérieurs,
- Détartrage des échangeurs si nécessaire,
- Remise en état, s'il y a lieu, du calorifugeage des conduites,
- Vérification des pompes et des vannes,
- Serrage des brides,
- Remplacement des joints et des garnitures en sous-stations,
- Nettoyage et graissage des moteurs.

5 Essais et contrôles annuels :

L'Exploitant assurera un contrôle annuel des appareils de sécurité :

- vérification des points d'enclenchement et de déclenchement des thermostats, pressostats, etc.

Les missions de contrôle sécurité incendie et sécurité des personnes par un Bureau de Contrôle restent à la charge et à l'initiative de la Ville. L'exploitant en sera averti au préalable et devra mettre à disposition le personnel nécessaire au bon déroulement de la mission.

6 Mesures de lutte anti-légionnelle :

Ces mesures sont indicatives et ne concernent que les installations avec usage d'ECS pour douches et cuisines. En cas d'évolution de la réglementation sur la lutte contre la légionellose, l'Exploitant sera tenu d'appliquer la réglementation en vigueur.

L'Exploitant procédera une fois par an à des analyses de l'eau chaude sanitaire, en vue d'une **recherche de contamination par légionnelle**. Les résultats seront communiqués à la Ville. L'Exploitant assurera la prise en charge de tous les frais de main d'œuvre, déplacement, hébergement, d'installation, d'étude et d'analyse. **En cas de contamination par légionnelle**, l'Exploitant proposera un devis de traitement curatif, conformément à la **CIRCULAIRE DGS n° 97/311 du 24 avril 1997** relative à la surveillance et à la prévention de la légionellose.

En cas de nécessité de modification du réseau, l'Exploitant aura la faculté de procéder à tout aménagement ou amélioration des installations avec tous les dispositifs de son choix, à condition :

- de présenter à la Ville son projet de modification chiffré ;
- de respecter toutes les dispositions légales ou réglementaires en la matière.

L'Exploitant ne pourra mettre en place les dispositifs qu'après accord exclusivement écrit de la Ville.

✓ **CONTRÔLES**

Contrôle des installations de chauffage par combustion

L'Exploitant procédera (ou fera procéder par un organisme technique habilité) au minimum trois fois au cours de la période effective de chauffage à des mesures dans chaque chaufferie portant sur :

- les températures de fumée
- la dépression au foyer (ou pression pour les chaudières pressurisées)
- l'analyse de CO₂
- l'analyse de CO
- l'analyse de l'O₂

Ces mesures permettant de calculer le rendement de combustion seront toutes reportées sur le cahier de chaufferie.

Il est rappelé que les décrets n°98-817 du 11 septembre 1998 et n°648 du 09 juin 2009 relatifs aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW s'appliquent à plusieurs chaudières objet du présent contrat. L'article 9 de ce décret précise que « *l'exploitant est tenu de calculer au moment de chaque remise en marche de la chaudière et, au moins tous les trois mois pendant la période de fonctionnement, le rendement caractéristique de la chaudière dont il a la charge* ».

Un compte rendu sera établi par l'Exploitant ou par l'organisme chargé du contrôle et un exemplaire sera annexé au rapport annuel d'exploitation remis à la Ville.

Contrôle des installations électriques

Le contrôle des installations électriques est à la charge de la Ville.

Essais et contrôles annuels et bisannuels

L'Exploitant assurera un contrôle annuel des appareils de sécurité: disconnecteurs, essais de soupapes, vérification des points d'enclenchement et du déclenchement des thermostats, pressostats...

✓ **VMC**

Les limites de prestations pour la VMC collective sont les suivantes :

- Sortie de câble en toiture pour l'électriVille,
- Sont prévus les caissons d'extraction et les gaines en terrasse et combles.

Travaux d'entretien courant

Ils comprennent obligatoirement et au minimum :

- L'entretien général et les vérifications de tous les équipements :
 - nettoyage du caisson moto-ventilateur et des pales du ventilateur
 - remplacement éventuel des courroies de transmission
 - vérification des paliers, poulies et de leur alignement, de la tension des courroies
 - vérification des connexions électriques

- vérification de l'état et du fonctionnement des bouches d'entrée d'air et d'extraction
- vérification de l'état du réseau
- réfection de l'étanchéité (par bandes alu seulement)
- application de peinture antirouille sur les parties oxydées du réseau en extérieur

NB : en cas de réseau présentant un degré d'encrassement élevé, l'Exploitant établira un devis de nettoyage du réseau

▪ Prestations sur les caissons :

Le contrôle des extracteurs dans leur ensemble lors de la visite systématique et préventive annuelle de manière à entretenir et vérifier notamment :

- l'usure et la tension des courroies
- le graissage des moteurs et des parties mécaniques tournantes
- contrôle de l'alignement des poulies et de leur serrage sur l'arbre
- le bon fonctionnement des moteurs
- les appareillages de commande et de protection électrique et le remplacement des pièces défectueuses
- nettoyage des aubes de la turbine des ventilateurs et des caissons
- contrôle de l'intensité absorbée par les moteurs
- vérification de la bonne étanchéité des caissons
- vidange de l'eau de condensation
- vérification du fonctionnement du « contact drapeau » ou spécifique du circuit d'alarme
- vérification et remise en état des clapets coupe-feu si nécessaire

✓ CLIMATISATION ET CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR

Les limites de prestations comprises pour la climatisation et les centrales de traitement d'air sont les suivantes :

- Équipements de production et distribution,
- Réseaux aérauliques apparents,
- Remplacement et nettoyage des filtres.

1 Travaux d'entretien courant

Ils comprennent obligatoirement et au minimum :

- Production de froid – eau glacée :
 - Vérification de bon fonctionnement
 - Contrôle de l'état général
 - Nettoyage
 - Contrôle température extérieure
 - contrôle et relevé de la température et consigne d'eau glacée
 - contrôle du thermostat antigel
 - contrôle qualité et quantité de glycol sur circuit eau glacée
 - analyse qualité de l'eau du circuit eau glacée
 - contrôle de la régulation du groupe
 - contrôle de l'étanchéité circuit frigorifique
 - appoint en fluide frigorigène
 - contrôle étanchéité circuit hydraulique
 - contrôle du filtre sur circuit eau glacée
 - vérification du contrôleur de débit sur circuit eau glacée
 - contrôle des pressions d'eau
 - contrôle des circuits électriques et asservissements
 - contrôle des sécurités

- contrôle et relevé températures (eau glacée) entrée et sortie évaporateur
 - contrôle et relevé températures (fréon) entrée et sortie évaporateur
 - contrôle et relevé des pressions (fréon) sur évaporateur
 - contrôle et relevé températures sur condenseur
 - contrôle et relevé pression (fréon) sur condenseur
 - contrôle et relevé pressions HP/BP
 - contrôle de la régulation de pression de condensation
 - contrôle du bon fonctionnement du détendeur et de sa régulation
 - contrôle sous-refroidissement du fluide frigorigène en phase liquide
 - contrôle surchauffe fluide frigorigène en phase gazeuse
 - mesure pression aspiration compresseur
 - mesure pression refoulement compresseur
 - mesure température ligne liquide
 - contrôle et relevé des paramètres électriques compresseurs (intensité, isolement,..)
 - relevé du compteur horaire compresseur
 - relevé du nombre de démarrage compresseurs
 - contrôle du bon fonctionnement du système anti-courts-cycles compresseurs
 - contrôle de la protection thermique compresseurs
 - contrôle des résistances de carter compresseurs
 - contrôle de l'absence de vibrations ou bruits mécaniques anormaux
 - contrôle des silent-blocs et resserrage boulonnerie
 - prélèvement d'huile compresseur pour analyse
 - vidange compresseur suivant préconisations constructeur
 - contrôle et remplacement éventuel des cartouches déshydratantes
 - contrôle de l'état des batteries d'échange du condenseur / nettoyage
 - contrôle de l'échangeur (évaporateur)/ nettoyage si nécessaire
 - manœuvre des vannes
 - contrôles des groupes motoventilateurs sur condenseurs
 - contrôles des paramètres électriques des groupes motoventilateurs (intensité, isolement,...)
 - contrôle de la régulation de vitesse des groupes motoventilateurs
 - contrôle des fixations des groupes motoventilateurs
 - Réfection peinture
- Groupe frigorifique à détente directe
 - Vérification de bon fonctionnement
 - Vérification sécurités et asservissements
 - Contrôle connexions électriques, resserrage si besoin
 - Contrôle régulation
 - Vérification absence de fuite fluide frigorigène, appoint si besoin
 - Mesure pression / Compresseur (HP, BP, Intensité absorbée)
 - Mesure températures
 - Resserrage des raccords
 - Contrôle groupe motoventilateur
 - Manœuvre des vannes
 - Remplacement filtre déshydrateur si nécessaire
 - Essais des alarmes
 - Nettoyage des condenseurs
 - Remplacement des voyants si besoin
- Centrales de traitement d'air
 - Vérification de bon fonctionnement
 - contrôle état général
 - contrôle du débit (soufflage, reprise) d'air des CTA
 - contrôle du débit d'air neuf des CTA et pourcentage air neuf/air repris
 - contrôle et relevé température de soufflage, reprise, mélange

- contrôle et relevé température ambiante
- Contrôle température extérieure
- contrôle de l'hygrométrie de soufflage si nécessaire
- contrôle et relevé hygrométrie ambiante si nécessaire
- contrôle des batteries chaudes et froides / nettoyage éventuel
- contrôle températures entrée/sortie batteries chaudes (coté air et coté eau)
- contrôle températures entrée/sortie batteries froides (coté air et coté eau)
- contrôle des préfiltres et filtres
- nettoyage des préfiltres/filtres
- remplacements des préfiltres/filtres
- contrôle état des cadres et étanchéité filtres et préfiltres
- contrôle perte de charges des filtres, avec contrôle manomètre (si présent)
- contrôles des manchettes de raccordements aux gaines, et joints
- contrôles des registres (y compris motorisation)
- contrôle de la régulation (registres, batteries chaudes et froides, humidité,.....)
- reprise éventuelle des réglages de la régulation
- contrôle du thermostat antigel
- contrôle pressostat d'encrassement filtres (si présent)
- contrôle batterie électrique et paramètres électriques (si présente)
- contrôle de l'armoire électrique de la CTA, des sécurités et asservissements
- contrôle des groupes moto-ventilateurs
- contrôles des paramètres électriques des groupes motoventilateurs (intensité, isolement,...)
- contrôle des protections électriques des groupes moto-ventilateurs
- contrôles des courroies des groupes moto-ventilateurs /remplacement éventuels
- ajustement de la tension des courroies
- contrôle de l'alignement poulies-moteurs-ventilateurs
- vérification paliers et roulements des groupes moto-ventilateurs/graisage
- contrôle de l'échauffement des paliers-roulements-moteurs
- nettoyages des caissons et groupes moto-ventilateurs
- contrôle de l'absence de vibrations ou bruits mécaniques anormaux/équilibre éventuel
- contrôle turbine-volute-aubages de roues/ nettoyage si nécessaire
- équilibrage turbines et roues
- contrôles des fixations, resserrage boulonnerie, et plots antivibratiles
- contrôles de bon fonctionnement du détecteur de fumées
- nettoyage du bac de récupération des condensats
- vérification du bon écoulement des condensats
- contrôle de la carrosserie des CTA

■ Pompes de circulation

- Contrôle de bon fonctionnement
- Contrôle et manœuvre vannes isolement
- contrôle et relevé des pressions aspiration/refoulement
- vérification du débit
- réglage du débit (par vanne TA, et par choix de vitesse pompe)
- contrôle des moteurs de pompes
- contrôle des paramètres électriques moteurs (intensité absorbées des phases)
- contrôle et réglage de la protection thermique moteur
- contrôle de l'isolement électrique moteurs
- contrôle et resserrage connexions électriques et contacteurs
- contrôle et nettoyage des volutes
- Permutation des pompes (pour les pompes doubles)
- Graissage des roulements
- Réfection des presses étoupes ou garnitures mécaniques
- Contrôle échauffement

- **Régulation**
 - Contrôle de bon fonctionnement
 - Contrôle des lois de correspondance
 - Contrôle des points de consigne
 - Vérification circuit électrique
 - Vérification des organes mécaniques et graissage
 - Contrôle vannes motorisées (ouverture-fermeture-course)
 - Mise à l'heure des horloges
 - Contrôle action du régime de ralenti
 - Contrôle des températures dans les locaux
 - Contrôle des régulation de cascades chaudières
 - Contrôle du bon fonctionnement sur GTC

- **Réseaux, robinetterie, vannes**
 - Manœuvre des vannes
 - vérification des débits d'eau sur vanne d'équilibrage TA
 - Contrôle étanchéité
 - contrôle état du calorifuge
 - contrôle de non présence de condensation (réseaux à eau glacée)
 - Vérification absence de fuite
 - contrôle état du réseau hydraulique (parties apparentes)
 - Resserrage et réfection des presses - étoupes
 - Nettoyage - brossage
 - Reprise de fuite (soudure, resserrage raccords,...): en maintenance curative
 - contrôle de l'absence d'air dans les réseaux, purge
 - Contrôle visuel des dilatoflex, flexibles, robinetterie
 - Mesure pH et contrôle qualité d'eau
 - contrôle des purgeurs

- **Disconnecteur**
 - contrôle de bon fonctionnement
 - contrôle du filtre amont
 - contrôle raccordement et évacuation à l'égout
 - mise à jour plaque signalétique
 - renseignement de la fiche réglementaire de contrôle/maintenance
 - Contrôle par un technicien habilité, rédaction de la fiche de contrôle, transmission au Client et à la DDASS

- **Climatiseur Split System**

Unité intérieure

- Contrôle du fonctionnement général
- Nettoyage ou échange du filtre
- Contrôle et nettoyage de la batterie
- Contrôle du groupe motoventilateur
- Contrôle pompe relevage de condensats (si présente) et évacuation condensats
- Nettoyage du bac à condensats
- Contrôle de la régulation

Unité extérieure

- Recherche des fuites fluide frigorigène
- Resserrage des connexions

- Contrôle groupe motoventilateur
- Contrôle système "toute saison", si existant
- Contrôle commandes, sécurités , asservissement
- Contrôle des pressions et paramètres frigorifiques
- Contrôle et nettoyage de la batterie condenseur

- Ventilo convecteurs
 - Contrôle de l'état des batteries et turbines, nettoyage si nécessaire
 - remplacement filtres
 - Contrôle régulation et commandes (vitesses,...)
 - Contrôle de bon fonctionnement du groupe motoventilateur
 - Contrôle et nettoyage du bac à condensats
 - Contrôle pompe relevage de condensats (si présente) et évacuation condensats
 - Contrôle filtration, nettoyage si nécessaire

- Armoires électriques en locaux techniques
 - Examen visuel
 - Nettoyage dépoussiérages des coffrets
 - Contrôle de bon fonctionnement des protections
 - Contrôle de bon fonctionnement des relais ,interrupteurs, contacteurs
 - Contrôle de bon fonctionnement des sectionneurs
 - Contrôles de bon fonctionnement des télérupteurs
 - Contrôles et réglages des themiques et fusibles
 - Réglages des protections
 - Essais alarmes, signalisations
 - Remplacement voyants, lampes, fusibles si nécessaire
 - Mesure isolement des conducteurs par rapport à la terre
 - Contrôles des mesures de protections contre les contacts indirects
 - Contrôles des dispositifs de protection contre les surintensités
 - Contrôle des prises de terre
 - Contrôle des circuits 24V
 - Mise à jour des schémas (selon modifications faites par exploitant)

- Locaux techniques mis à disposition
 - Tenue du cahier d'entretien
 - Nettoyage général

✓ RESEAUX DE DISTRIBUTION D'AIR

Les limites de prestations sur les réseaux de distribution d'air sont les suivantes :

- Réseaux de reprise et soufflage (portions apparentes),
- Bouches de reprise et soufflage,

1 Travaux d'entretien courant

Ils comprennent obligatoirement et au minimum :

- Clapets coupe-feu
 - Contrôle de la signalisation
 - contrôle étanchéité clapet
 - Contrôle de bon fonctionnement
 - Contrôle position
 - Contrôle état général
 - Réarmement si clapet en position fermeture
 - Contrôle du système de maintien
 - Contrôle état du battant
 - Essais de bon fonctionnement en liaison avec détection incendie
 - Vérification des transmissions d'alarmes avec asservissements

- Gaines de distribution
 - Contrôle de l'état (sur parties apparentes)
 - contrôle état bouches de reprise
 - Contrôle état bouche de soufflage
 - Contrôle état intérieur des gaines
 - Contrôle des organes de réglages de débit

2 Autres prestations

L'Exploitant inspectera l'intérieur des réseaux de distribution d'air sur les parties apparentes. Suivant l'état dûment constaté par la Ville, il proposera le cas échéant un devis de nettoyage des réseaux et des bouches avec, si besoin, pose de trappes de visites.

Livret de suivi d'entretien

L'Exploitant fournira et tiendra à jour un livret de suivi d'entretien qui sera laissé en permanence dans chaque chaufferie et sous-station et sur lequel les représentants de la Ville pourront indiquer leurs observations lors de leurs visites.

Le livret devra être positionné dans un casier et protégé dans une pochette plastique étanche.

L'Exploitant portera sur ce livret :

- les relevés de fonctionnement des installations (courbe de régulation, température départ/retour/extérieur, etc.)
- les relevés mensuels de consommation d'ECS et des compteurs d'énergie
- Les résultats de contrôles de combustion, et ce pour toute chaudière quelle que soit sa puissance
- Les contrôles des disconnecteurs
- Les ramonages
- la mention des travaux d'entretien quotidiens
- un compte-rendu des accidents, incidents ou difficultés rencontrés en chaufferie et sous stations ou dans l'installation, avec indication des temps d'arrêt
- toute intervention effectuée en locaux techniques et sous station

Le livret d'entretien doit obligatoirement être présent en chaufferie et tenu à jour.

9. Démarche Qualité – Transmission d'informations

1 Transmission d'informations :

Réunions d'information :

Des réunions, qui seront provoquées à la demande de la Ville ou de l'Exploitant, seront à prévoir entre l'Exploitant et la Ville en période de chauffe, au cours de laquelle seront fournis et analysés les relevés de toutes les mesures liés à l'exploitation.

Réunions trimestrielles :

La fréquence des réunions d'information sera semestrielle. Elles aborderont les points suivants :

- Bilan maintenance des 6 mois écoulés (préventif, correctif...)
- Planning pour les 6 mois à venir
- Bilan des travaux effectués
- Points d'amélioration,

Rapport annuel :

L'Exploitant se doit de fournir un rapport annuel **au plus tard pour le 31 janvier de chaque année**, développant les points suivants :

- bilan des interventions sur appel,
- travaux effectués dans le cadre de l'entretien courant (préventifs et curatifs),
- informations générales sur les aspects sécurité, dégradations, accès, interlocuteurs du prestataire,
- bilan des mesures effectuées (mesures ponctuelles ou avec enregistreur),
- travaux effectués dans le cadre du gros entretien,
- recensement du matériel pris en compte au titre du gros entretien, mise à jour de la liste,
- dépenses engagées au titre du gros entretien, bilan qui présentera les détails énumérés ci-dessus,
- consommation mensuelle en énergie, eau chaude sanitaire, appoint d'eau
- certificats de ramonage
- certificat de nettoyage/dégraissage des hottes
- certificat de contrôle de disconnecteurs
- contrôles de combustion

En cas de retard ou de non-transmission, les pénalités indiquées à l'article XIII.A.4 seront appliquées.

NB : la première réunion annuelle sera programmée en janvier 2014.

2 Contrôle des prestations :

La Ville, ou une société extérieure désignée par elle, contrôlera la bonne exécution des interventions de maintenance. Pour cela l'Exploitant mettra à disposition de la Ville et à sa demande une personne ainsi que le matériel nécessaire pour effectuer des visites de contrôle. Ces contrôles et vérifications ne dégagent en rien la responsabilité de l'Exploitant qui demeure pleine et entière.

Dans le cas où ces contrôles démontreraient que les opérations d'entretien n'ont pas été effectuées conformément au marché, l'Exploitant serait tenu de les effectuer à nouveau, sans supplément de prix, dans un délai de deux semaines, et rembourserait à la Ville les honoraires des organismes techniques éventuellement engagés.

10. Schéma des installations

L'Exploitant veillera au maintien en sous-station, du ou des schémas des installations tenus à jour en permanence, y compris après des modifications dans les installations électriques (armoire, câblage, etc.).

11. Pièces dont le remplacement entre dans le cadre du P2

- Matériel d'une valeur inférieure à 50 €HT (selon barème fournisseur)
- Matériel thermique et électrique décrit ci-après et présent en sous-stations,
- Tous les appareils de sécurité et tous appareils de commande simples, tels que aquastats, soupapes, sondes, dépressostats, courroies, etc.,
- Appareillage électrique, tous les appareils électriques de commande et de protection tels que relais, fusibles, témoins lumineux, bobines, câbles, etc.

Les matériels à remplacer en armoire électrique le seront par des marques identiques, de manière à assurer l'homogénéité des marques (pas de marques différentes dans une même armoire). Les couleurs des câbles électriques seront respectées.

Les appareils de régulation tels que coffrets électroniques de commande de vannes de mélange et servomoteurs ne sont pas compris.

- **Système d'expansion :**
 - détendeurs de pression des groupes de maintien de pression, tous appareils accessoires de commande et de sécurité tels que soupapes, bougies de contrôle des niveaux, manomètre, tubes, huiles, témoins lumineux, fusibles, relais, etc.

- **Pompes :**
 - joints, réfection des presse-étoupes, garnitures et des joints.
- **Vannes et robinetteries en sous-station :**
 - uniquement les joints, la réfection des presse-étoupes et le remplacement des garnitures.
- **Autres pièces comprises dans le P2 :**
 - thermomètres
 - manomètres
 - ingrédients divers (chiffons, huiles, produits d'entretien, etc.)
 - joints
 - filtres des centrales de traitement d'air
 - filtres des ventilo-convecteurs

12. Contrôle de l'exploitation

La Ville ou toute personne ou organisme délégué(e) contrôle la bonne exécution du présent contrat.

En conséquence, l'Exploitant rendra compte de la bonne marche des installations et se prêtera à toutes visites et contrôles demandés.

Des contrôles du respect de la température contractuelle pourront être effectués par la Ville ou toute personne ou organisme délégué(e).

Étant responsable de la bonne continuité du fonctionnement des installations, l'Exploitant signalera, avec confirmation écrite, les incidents prévisibles dès qu'il pourra les déceler, en indiquant les répercussions que pourraient entraîner ces incidents.

De par son devoir de conseiller technique, l'Exploitant fera également connaître à la Ville les améliorations qui lui paraissent souhaitables pour la meilleure marche des installations.

Ces dispositions ne dispensent en rien l'Exploitant d'adresser à la Ville les relevés, documents et bilans que celui-ci sera amené à lui demander.

13. Sécurité - Conformité

A l'occasion de ses interventions, l'Exploitant est tenu de signaler par écrit à la Ville toutes anomalies constatées relevant de la conformité aux règlements en vigueur au moment des visites techniques ou des dépannages, même si ceux-ci ne sont pas en relation avec la conformité des appareils :

- installation non conforme (sécurité...), etc.

L'Exploitant est également tenu d'informer immédiatement la Ville en cas d'avarie grave ou d'incident entraînant l'indisponibilité des installations ou compromettant leur sécurité.

Il en est de même lorsque l'Exploitant détecte une anomalie (de fonctionnement, d'utilisation ou intrinsèque à l'appareil) pouvant avoir des conséquences pour le fonctionnement, la disponibilité, ou la sécurité des appareils et des personnes.

14. Equipements exclus

Les prestations générales non traitées sont :

- Interventions sur installations et ouvrages noyés dans le béton,
- Interventions sur murs extérieurs du bâtiment (hors intervention sur sondes extérieures) ;
- Travaux de remise en état consécutifs à des actes de vandalisme ou sabotage concertés ou non (on entend par acte de vandalisme ou sabotage, des détériorations qui, par leur ampleur ou leur caractère répété, ne peuvent relever d'événement accidentel ou fortuit),
- Remplacement d'éléments manquants,
- Travaux de remise en état consécutifs à une tempête, un ouragan, l'effet de la grêle ou tout phénomène naturel qualifié par les pouvoirs publics de « catastrophe naturelle »
- Travaux de mise en conformité

15. Procédure en cas de sinistre

En cas de sinistre l'Exploitant a pour les installations relevant de sa compétence telles que décrites dans le contrat, la responsabilité :

- de déclencher toutes les actions nécessaires de sauvegarde,
- de mettre en œuvre tous les moyens utiles de secours et/ou de remplacement,
- de prévenir le représentant de la Ville.

VI. OBLIGATIONS DU GESTIONNAIRE

1. La Ville s'engage à :

- permettre à l'Exploitant l'accès aux appareils sur lesquels il doit intervenir,
- exécuter ou faire exécuter toutes prestations exclues du présent contrat mais nécessaires à la bonne marche des installations,
- mettre et maintenir pendant toute la durée du contrat, les résidences en conformité vis à vis des législations ou réglementations en vigueur,
- fournir toutes informations nécessaires à la bonne exécution des prestations.

La Ville s'interdit d'apporter ou de faire apporter quelque modification que ce soit aux appareils pris en charge par l'Exploitant sans en informer celui-ci au préalable. Il s'interdit, de même, de modifier les réglages desdits appareils.

2. Visites réglementaires :

Les missions de contrôle réglementaire sécurité incendie et sécurité des personnes par un Bureau de Contrôle restent à la charge et à l'initiative de la Ville. L'Exploitant en sera averti au préalable et devra mettre à disposition le personnel nécessaire au bon déroulement de la mission.

VII. OBLIGATIONS COMMUNES :

1. Remise des installations en fin de contrat

Trois mois avant l'issue du contrat, il sera procédé, en présence d'un représentant de la Ville et de l'Exploitant, à un examen contradictoire du matériel défini en annexe. Celui-ci devra être laissé en parfait état de marche, permettant notamment le bon fonctionnement de l'installation durant encore une saison de chauffe minimum.

Si au cours de cet examen contradictoire, il devait s'avérer que le mauvais état ou mauvais fonctionnement de certains matériels soit lié à une insuffisance des prestations d'entretien dues par l'Exploitant, le paiement des dernières échéances du contrat serait suspendu jusqu'à la réalisation des opérations de remise en état indispensables. En cas de désaccord persistant, les dispositions de l'article XVII.B seraient appliquées.

2. Combustible en stock (chaufferie fioul)

Sans objet.

VIII. CONDITIONS TECHNIQUES

1. Chauffage

a. Température contractuelle

Régime normal :

Pendant la période effective de chauffage, l'Exploitant assurera, dans les locaux chauffés, la température contractuelle de 19°C +/-1°C et ce tant que la température extérieure n'est pas inférieure à la température de base de -5°C, et tant que les installations intérieures le permettront.

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

Régime ralenti :

La nuit un ralenti de 2°C sera autorisé sur le circuit chauffage entre 22h00 et 6h00, sauf lors d'indications contraires. Dans ce cas, la Ville communiquera à l'Exploitant le planning des manifestations 2 semaines à l'avance.

L'abaissement de la température de départ et la reprise de sa valeur normale devront être programmés avec un décalage suffisant pour que la diminution des températures intérieures des locaux ait lieu réellement et seulement entre les heures indiquées ci-dessus.

L'écart avec les températures intérieures exigées ne devra pas être supérieur à 2°C sous peine de pénalités telles que décrites à l'article XIII.A.1.

Régime hors gel :

Lorsqu'un local ou groupe de locaux est inoccupé temporairement, l'Exploitant doit, si la Ville lui en fait la demande et sous réserve que les caractéristiques de l'installation le permettent, y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et (ou) au maintien en bon état des locaux. Les températures seront alors fixées d'un commun accord entre la Ville et l'Exploitant, au besoin confirmé par avenant.

b. Période de chauffe

La période de chauffe théorique s'étend du **1er Octobre au matin au 15 Mai au soir**. Cependant, en dehors de cette période, le chauffage pourra être mis en service, chaque fois que la Ville le souhaitera.

Dans le cas où les conditions extérieures empêcheraient l'obtention d'un niveau de confort satisfaisant pour les usagers, l'Exploitant assurera le meilleur chauffage compatible avec la puissance des installations et leur sécurité de marche.

2. Eau Chaude Sanitaire

La température de l'eau chaude au départ du réseau doit être maintenue entre +55°C et + 60 °C. La température de retour de bouclage doit être maintenue supérieure à 50°C. En cas d'impossibilité technique, l'Exploitant devra en informer par écrit la Ville.

3. Climatisation

a. Température contractuelle

Pour les locaux où la climatisation est utilisée comme source de confort des occupants, l'Exploitant assurera dans ces locaux climatisés la température contractuelle de 26°C maximum pour une température extérieure de 32°C, ceci tant que les installations intérieures le permettront, et ce de 08h00 à 20h00.

Dans le cas où la température contractuelle ne pourrait être maintenue, l'Exploitant assurera les meilleures conditions de températures possibles compatibles avec les puissances des installations de climatisation et leur sécurité de marche.

Pour les locaux techniques, spécifiques où les conditions d'exploitation exigent une température / et/ou une hygrométrie propre en permanence, la Ville communiquera les températures (et / ou hygrométrie) à respecter dans les locaux désignés.

L'Exploitant assurera dans ces locaux spécifiques la température (et / ou l'hygrométrie) demandée par la Ville, ceci tant que les installations et équipements le permettront en compatibilité avec les puissances et la sécurité de marche des installations.

b. Température en dehors des périodes d'occupation des locaux

La Ville précisera à l'Exploitant les horaires d'inoccupation des locaux afin de fixer le régime de ralenti de nuit ou d'arrêt de la climatisation.

IX. – DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES

Les clauses du guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien des matériels et avec obligation de résultat, approuvé par la décision n°2007-17 du 4 Mai 2007 du comité exécutif de l'OEAP, non rappelées dans la présente Convention, sont applicables intégralement.

X. – CONTRÔLE D'EXÉCUTION DES PRESTATIONS

Le contrôle d'exécution des prestations s'effectuera dans les conditions prévues au chapitre VI.12. Avant liquidation de la facture par la Ville, son représentant visera pour accord la facture de l'Exploitant.

XI. – FORME ET CONTENU DES PRIX

Redevance P2

La redevance P2 est le prix forfaitaire global des prestations de surveillance conduite, petit entretien, réputées nécessaires pour assurer le chauffage / la climatisation des locaux, la ventilation et la production d'eau chaude sanitaire.

Les redevances P2 seront facturées directement à la Ville, ceux-ci s'engageant à s'acquitter des règlements selon les conditions prévues à l'article 6.

XII. – PÉNALITÉS

Outre la suppression du règlement des prestations non fournies, les pénalités définies ci-dessous sont **journalières** (le nombre total d'heures de retard ou d'interruption étant transformé en nombre de jours par arrondissement au nombre entier supérieur). Elles s'appliquent, à la demande de la Ville, en dehors de retard, interruption, insuffisance ou excès du fait de la Ville et en dehors des cas de force majeure.

Étant entendu que les coordonnées de l'Exploitant doivent être portées à la connaissance de la Ville, celui-ci ne pourra arguer d'une non connaissance du dysfonctionnement.

Si la Ville demande alors l'application des pénalités décrites ci-dessous et que l'Exploitant les conteste, il appartiendra à ce dernier de prouver que leurs conditions d'application ne sont pas remplies.

Les pénalités ne pourront dépasser 20 % de la valeur annuelle du P2, auquel cas le marché pourra être résilié de plein droit, sans indemnité, conformément à l'article XVII.A.

a. Résultats non atteints

Dans le cas où les visites de contrôle, réalisées par un représentant de la Ville, ou un organisme extérieur, feraient apparaître que les objectifs ne sont pas atteints, à savoir :

- Température d'ECS hors de la fourchette (+/-10°C, sauf nécessité de traitement anti-légionnelle)

La formule de pénalité appliquée sera la suivante :

Pénalité = 50 € TTC x nombre de jours de défaillance.

- Écart de plus de 2°C entre température intérieure et température contractuelle pendant 24 h sur au moins 15% de la surface chauffée.

La formule de pénalité appliquée sera la suivante :

Pénalité = 75 €.TTC x nombre de jours de défaillance.

Tout jour entamé sera compté entièrement.

b. Délais d'intervention

Les délais d'intervention **pour panne** sont définis à l'article VI.8. Au-delà de ces délais contractuels, les formules de pénalité appliquées seront les suivantes :

Interventions urgentes :

Pénalité = 50 € TTC par heure de dépassement

Interventions non urgentes :

Pénalité = 25 € TTC par demi-journée de dépassement

Toute heure ou demi-journée entamée sera comptée entièrement.

c. Retards dans les livraisons

L'Exploitant ne saurait se prévaloir d'un retard dans la livraison d'un matériel de rechange pour échapper aux pénalités prévues dans le cadre du P2.

d. Fourniture de documents

Pour chaque jour de retard dans la transmission de documents ou d'informations demandées par la Ville, et après avis à l'Exploitant par lettre recommandée, la pénalité suivante sera appliquée :

Pénalité = 25 € TTC par jour calendaire de retard

En cas de contestation sur le document de bilan, celui-ci sera de nouveau présenté dans un délai de 15 jours à compter de la date de réception des remarques faites par la Ville. Passé ce délai, les pénalités reprendront de plein droit.

e. Réunions

En cas d'absence de l'Exploitant aux réunions de suivi de l'exploitation, une pénalité de **100 € TTC** sera appliquée.

f. Délai de carence

La Ville se réserve la possibilité de faire prendre, aux frais de l'Exploitant, les mesures nécessaires pour assurer par d'autres moyens la marche normale de l'installation, si les désordres constatés et décrits dans les articles précédents perdurent plus de deux jours consécutifs après la mise en demeure effectuée par la Ville. Le Gestionnaire en avertira toutefois l'Exploitant par l'envoi d'une lettre recommandée.

En outre, si l'Exploitant n'est pas en mesure d'apporter une solution totale aux dysfonctionnements précédemment évoqués, dans un délai d'une semaine après réception de la lettre recommandée, la Ville pourra alors résilier tout ou partie du contrat par simple envoi d'une lettre recommandée : l'Exploitant ne pourra alors exiger aucune indemnité, les carences relevées étant assimilables à une faute grave.

Enfin, quelle que soit la procédure engagée, les pénalités visées à l'article XIII. continuent de s'appliquer tant que la situation n'est pas conforme aux données contractuelles ou tant que le contrat n'est pas résilié.

Lu et Approuvé
Le
L'Exploitant