

DIRECTION DES RESSOURCES MATERIELLES
ET DES FINANCES
CHI CVS

Thierry BIAIS
Directeur Général du GHT

Nicolas VILAIN
Directeur Délégué

Elias HOKAYEM
Directeur des Finances et
Ressources matérielles

Cellule des Marchés Publics
02.32.73.35.19
cellule.marchespublics@ch-
havre.fr

Affaire suivie par :
J.F SIERON
S.MOUCETTE
J.L LETELLIER
02 35 39 35 20

**MARCHÉ PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET DE
SERVICES**

MARCHE DE MAINTENANCE GENERALE DE BATIMENT, D'EXPLOITATION DE
CHAUFFAGE, DE PRODUCTION D'ECS, DE VENTILATION, DE CLIMATISATION
ET DES EQUIPEMENTS ANNEXES AVEC GROS ENTRETIEN RENOUVELLEMENT
ET
MAINTENANCE PREVENTIVE ET CORRECTIVE DES MATERIELS ET
INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES, MATERIEL DE CUISSON, DE PREPARATION,
DE REMISE EN TEMPERATURE, MATERIELS DE LAVERIE DE LA CUISINE
CENTRALE.

Numéro de la consultation : 26DTP004

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

Table des matières

GENERALITES.....	5
1- OBJET DU MARCHE.....	6
1.2 - La maintenance, le renouvellement, la modernisation et la mise en conformité des bâtiments.....	7
1.3 - L'exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien renouvellement.....	8
1.4 - La maintenance des équipements de cuisine et du process de production des repas.	9
2 - CONSISTANCE DES INSTALLATIONS.....	9
3- GENERALITES D'INTERVENTION.....	9
4 - MAINTENANCE DE BATIMENT.....	10
4.1- GROS ŒUVRE	10
4.2 CANALISATIONS ENTERREES :	10
4.3 - CHARPENTE.....	10
4.3.1 - CHARPENTE BETON :	10
4.3.2 - CHARPENTE METALLIQUE :	10
4.3.3 - CHARPENTE BOIS :	11
4.4 - COUVERTURE / ETANCHEITE / BARDAGE	11
4.4.1 -COUVERTURE BAC ACIER AVEC COMPLEXE D'ETANCHEITE :	11
4.4.2 - BARDAGE METALLIQUE, contre bardage, plafonds de revers et bandeaux aciers	11
4.4.3 - VETURE PAR PANNEAUX BOIS :	12
4.4.4 - ETANCHEITE SUR DALLE BETON :	12
4.5 - MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM.....	12
4.6 -PORTES SECTIONNELLES ET NIVELEURS.....	12
4.6.1 - Porte sectionnelle	13
4.6.2 - Soufflet d'étanchéité RETRACTABLE TYPE TPK société HAFA ou similaire.....	13
4.7 - Niveleur de quai électrohydraulique	13
4.8 - Equipements accessoires liés au quai de déchargement.....	13
4.9 - CLOISONS ISOTHERMES.....	14
4.9.1 - Panneaux sandwich (Cloisons ou plafonds).....	14
4.9.2 - Protections d'angle, Protection des têtes de cloisons, des éléments de jonction, des lisses de protections des murs et panneaux de protection murale (Ex ACROVYN)	14
4.9.3 - PLANCHER ISOLANT DE LA CHAMBRE FROIDE NEGATIVE :	14
4.9.4 - PORTES isothermes ou polyéthylène :	14
4.9.5 - CHASSIS VITRES :	14
4.10 - MENUISERIES INTERIEURES / CLOISONS / DOUBLAGES / PLAFONDS.....	15
4.10.1 - MENUISERIES INTERIEURES :	15
4.10.2 - CLOISONS / DOUBLAGES / PLAFONDS :	15
4.11 - CARRELAGE / FAÏENCE.....	16
4.12 - METALLERIE	16
4.12.1 - BLOCS PORTE METALLIQUE A 1 OU 2 VANTAUX EXTERIEURS TOLES DEUX FACES	16
4.12.2 - GRILLES DE VENTILATION EXTERIEURES EN ALUMINIUM	16
4.12.3 - GRILLES DE VENTILATION EXTERIEURES GALVANISEES	17
4.12.4 - Escalier métallique	17
4.12.5 - GARDE-CORPS DROIT ET RAMPANT EN ACIER.....	17
4.12.6 -TRAPPE (Accès Vide sanitaire ou plénum).....	17
4.12.7 - Echelle d'accès en terrasse.....	17
4.13 - PEINTURE / SOLS SOUPLES	18
4.13.1 - PEINTURE :	18
4.13.2 - SOLS SOUPLES :	19
4.14 - VRD - ESPACES VERTS - CLOTURES	19
4.14.1 - VRD :	19
4.14.2 - Réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement des voiries.....	20
4.14.3 - Réseau d'évacuation des eaux usées et eaux vannes	20
4.15 - Réseau d'alimentation EAU - EDF - PTT - GAZ.....	20
4.15.1 - Alimentation en EAU	20
4.15.2 - Alimentation EDF - PTT.....	20

4.15.3 - Alimentation GAZ.....	20
4.15.4 - Eclairage extérieur.....	21
4.16 - PLOMBERIE - SANITAIRES	21
4.16.1 - Entretien des comptages et sous comptages	21
4.16.2 - Production d'eau chaude.....	21
4.16.3 - Eau chaude mitigée.....	21
4.16.4 - Raccordement Eau Potable.....	22
4.16.5 - Equipements pour distribution EF et ECS, Recyclage.....	22
4.16.6 - Traitement d'eau.....	22
4.16.7 - Distribution d'eau froide d'eau chaude et d'eau mitigée et Bouclage ECS.	23
4.16.8 - Dispositif anti-légionellose	23
4.16.9 - Calorifuge des canalisations.....	23
4.16.10 - Robinetterie.....	23
4.16.11 - Appareils sanitaires	23
4.16.12 - Accessoires sanitaires.....	23
4.16.13 - Evacuations eaux Vannes et Eaux Usées	24
4.16.17 - Ventilation des chutes EU – EV.....	24
4.16.18 - Siphons de sol et caniveaux	24
4.16.19 - Evacuations E.U. industrielles.....	24
4.17 - AIR COMPRIME	24
4.17.1 - Compresseur et Cuve	24
4.17.2 - Canalisations air comprimé.....	24
4.18 - ELECTRICITE	24
4.18.1 - PRESCRIPTIONS GENERALES	25
4.18.2 - Maintenance.	26
4.18.3 - Réseau Téléphonique Privé.....	26
4.18.4 - RESEAU VDI - câblage réseaux.....	26
4.18.5 - Système de sécurité incendie.....	27
4.18.6 - GESTION DU PROCESS ET SUIVI HACCP	27
4.18.7 - OPTIMISEUR d'énergie cuisine	28
4.18.1- DISTRIBUTION de l'heure.....	30
4.18.2 - Detection anti-intrusion.....	30
4.19 - CHAUFFAGE - VENTILATION	31
4.19.1 -PRESCRIPTIONS GENERALES	31
4.19.2 - Maintenance entretien du Chauffage.....	31
4.19.3 - VENTILATION.....	35
4.20 - EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES	41
5. - EXPLOITATION DE CHAUFFAGE, DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE, DE VENTILATION, DE CLIMATISATION ET DES EQUIPEMENTS ANNEXES AVEC GROS ENTRETIEN RENOUVELLEMENT	43
5.2 - OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P1	46
5.2.1 - Fourniture.....	46
5.2.3 - Période Effective.....	46
5.2.4 - Période contractuelle de chauffage	46
5.2.5 - Eau chaude sanitaire	47
5.2.6 - Suivi des consommations	47
5.2.7- Facturation Prestation P1 chauffage.....	47
5.3 - OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P2	50
5.3.1 - Prestations de conduite et entretien – Généralités (P2)	50
5.3.2 - Livrets de chaufferies – Carnets sanitaire – Guide de conduite	50
5.3.3 - Relations entre le Titulaire et le Pouvoir Adjudicateur	53
Conduite – Surveillance des installations.....	56
5.3.4 – Assistance à la conduite et à la surveillance des installations – GMAO /GTC/ GTB et téléalarme de l'établissement	56
5.3.5 – Entretien courant et fournitures.....	58
5.3.5.9 - Equilibrage des installations.....	64
5.3.5.10 – Désinfection du réseau d'eau chaude sanitaire	64
5.3.5.11 - Contrôles réglementaires.....	65
5.3.5.12 – Obligations diverses.....	67

5.4 – OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P3	67
5.4.1 – Généralités.....	67
5.4.2 - Principe de la Garantie Totale	67
5.4.3 – Obligations du Titulaire	69
5.4.4 – Installations garanties et exclusions	70
5.4.5 – Subrogation.....	70
5.4.6 – Contrôle – suivi – Garanties	71
5.4.7 – Compte d'exécution de renouvellement	72
5.4.8 – Information sur l'engagement des travaux P3.....	72
5.4.9 – Imputation des travaux.....	72
5.4.10 – Arrêté annuel du compte de garantie totale.....	73
5.4.11 – Répartition du solde du compte d'exécution en fin de contrat.....	73
5.5 – OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P9.....	73
6. - PROCESS.....	73
6.1 -Périmètre des équipements	73
6.2 Prestations	74
6.2.1 - Maintenances des trois fours mixte rational CMP 201 électriques (unités 3)	74
6.2.2 - Maintenances des deux marmites bain marie électriques (unités 2).....	75
6.2.3 - Maintenances plaque 4 feux vif gaz (unités 4).....	75
6.2.4 - maintenances des trois sauteuses marmites gaz (basculantes) (unités 3).....	75
6.2.5 - Maintenance des deux sauteuse rational électriques (basculantes) (u2).....	76
6.2.6 - Mixer plongeur dito Sama (u1) mixer fouet (unité 1)	76
6.2.7 - Balance électronique (unité 7).....	76
6.2.8 - Cutter robot coupe (unité 2 zone froide et diet.).....	76
6.2.9 - Batteur mélangeur 30 litres (unité 1).....	76
6.2.10 - Robot coupe légumes (unité 2).....	77
6.2.11 - Armoire désinfection couteaux (unité 4).....	77
6.2.12 – Le lave-batterie (cuisine)	77
6.2.13 - Lave-vaisselles WD6/table rouleaux (office)	77
6.2.14 - Lave cagette	78
6.2.15 - trancheur (unité 2).....	78
6.2.16 - micro-ondes (unité 1).....	78
6.2.17 - fontaine cafeteria 480*450-ht 1490(u1)	78
6.2.18 - ouvre boîte électrique commande au pied	79
6.2.19- Lignes de conditionnement automatiques (unité 2) et semi-automatique (unité 2).....	79
6.2.20 - Lave sabot (3 unités).....	79
6.2.21 - Petits matériels. (Maintenance INSITU).....	79
6.2.22 - Installations Frigorifiques, chambres froides et production froid.....	80
7. - CLAUSE D'EVOLUTIVITE.....	81
8. – DEMARCHES HQE.....	81
9 - EXCLUSION DES PRESTATIONS ET COUTS DE MAINTENANCE, RENOUVELLEMENT	82
10.– ASSISTANCE AUX DEMARCHES DE L'ETABLISSEMENT.....	83
11. - OBLIGATIONS.....	83
12. – CONDITIONS TECHNIQUES D'EXPLOITATION.....	83
12.1 Maintenance	83
12.1.1 Maintenance préventive systématique.....	84
12.1.2 Maintenance préventive et conditionnelle - Maintenance corrective.....	84
12.1.3 Les niveaux de maintenance.....	84
12.2 – Chauffage des locaux	85
12.3 – Production d'eau chaude sanitaire.....	86
12.4 – Traitement d'eau	86
12.5 – Température de soufflage et renouvellement d'air	86
12.6 – Energie électrique	86
12.7 – Consommations.....	86
13. – VARIANTES	87

GENERALITES

Le présent marché concerne la maintenance générale de bâtiments et structures associées, l'exploitation de chauffage, la production d'ECS, la ventilation, la climatisation et la maintenance des

équipements annexes avec le gros entretien et le renouvellement. Il comporte la maintenance préventive et corrective des matériels et installations frigorifiques, des matériels de cuisson, de préparation, de remise en température, de refroidissement, les matériels de laverie de la cuisine centrale.

Il comporte la fourniture d'énergie avec intéressement aux économies d'énergie.

La description des biens et du matériel en place est donnée à titre indicatif, la liste exacte sera celle mise à jour lors de la mise au point du marché. L'offre remise s'entend donc pour l'ensemble des bâtiments, structures associées, des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de traitement des eaux, de froid et de ventilation ainsi que pour l'ensemble des matériels et équipements de la cuisine centrale.

Le Titulaire déclare être parfaitement informé de la constitution des bâtiments et de la consistance des installations dont il doit assurer l'exploitation. Le Titulaire ne pourra arguer d'un manque d'informations ou d'insuffisance de connaissance des installations pour formuler des réserves ou retarder la prise en charge qui sera effectuée en présence du Pouvoir Adjudicateur.

De plus, le candidat devra chiffrer la maintenance et la garantie totale des installations de chauffage, de ventilation, d'eau chaude sanitaire de traitement des eaux et de froid conformément aux limites de prestations décrites à l'article 5 ainsi que pour le matériel de l'article 6 du présent C.C.T.P. Les montants annoncés devront être annuels et seront rectifiés par voie d'avenant dès réception des installations concernées. Un inventaire préalable est décrit en annexe de l'acte d'engagement, cependant compte tenu de l'évolution de l'établissement, ce dernier pourra être mis à jour lors de la mise au point du marché.

1-OBJET DU MARCHÉ

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour but de définir les spécifications techniques et les moyens à mettre en œuvre suivant la désignation des prestations ci-dessous, par l'entreprise spécialisée ci-après désignée par le terme « Titulaire ».

Le présent marché n'est pas allotis.

Les bâtiments et installations concernées dans le cadre du présent marché sont : Les Bâtiments du Centre Hospitalier Intercommunal Caux Vallée de Seine – ZAC du Manoir, Rue des Saules 76170 Lillebonne.

Ces locaux comportent une cuisine Centrale et une blanchisserie ainsi que les équipements nécessaires à leur fonctionnement.

La cuisine centrale est exploitée par le GIP Seine Alim

La blanchisserie sera exploitée par un prestataire qui n'est pas encore identifié au moment de la rédaction de ce présent document.

Le titulaire devra se comporter et aura les obligations de résultat vis-à-vis des structures gérantes le GIP Seine Alim et la blanchisserie au même titre que le pouvoir adjudicateur.

Ces prestations doivent être réalisées dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité, intégrant les contraintes d'exploitation sur le site et les caractéristiques propres aux activités de production culinaire et de blanchisserie.

Le titulaire exécutera les travaux de maintenance et de renouvellement nécessaires au maintien des bâtiments, du process et des installations techniques liées aux bâtiments, en bon état de fonctionnement pendant toute la durée d'exécution du présent marché pour conserver notamment :

- La pérennité et l'aspect des ouvrages immobiliers construits,
- Le bon fonctionnement des équipements de process et des équipements techniques du bâtiment,
- Le respect des performances des équipements.

Cet engagement se traduit par la mise en place d'un plan de maintenance. Ce plan reprend, pour les différentes parties :

- Bâtiments ;
- Technique des bâtiments ;
- Process.

Les actions de maintenance préventive ainsi que les consignes de maintenance curative seront, données au personnel exploitant par le titulaire pour atteindre les engagements définis ci-dessus. Un planning prévisionnel de renouvellement des équipements est joint au plan de maintenance.

La répartition des tâches entre les équipes du pouvoir adjudicateur ou utilisateurs des locaux et l'équipe de maintenance du titulaire est précisée dans le tableau « *Répartition des obligations entre le pouvoir adjudicateur et le titulaire* » joint **en annexe n° 11** du présent marché.

Le titulaire pourra sous-traiter une partie des travaux de maintenance mais restera pleinement responsable de ses sous-traitants.

Nota : Pour l'exécution des travaux de maintenance et renouvellement, les terminologies utilisées seront celles de norme NF EN 13 306 et de la norme FDX 60-000 pour les niveaux de maintenance.

Le présent marché de prestations (Catégorie 1 : Service d'entretien et de réparation) comporte pour les postes suivants :

1.2 - La maintenance, le renouvellement, la modernisation et la mise en conformité des bâtiments

- Le titulaire exécute la maintenance, de sorte que les BIENS puissent être remis au Pouvoir Adjudicateur par le titulaire, à l'expiration du présent contrat, en bon état d'entretien et de fonctionnement compte tenu de leur âge et de leur destination.
- Les travaux de modernisation et de mise en conformité seront conformes à l'usage et à la réglementation en vigueur.

Le périmètre concerné par ces prestations comporte :

L'ensemble des bâtiments du site et ses équipements.

- Fondations
- Structure du bâtiment
- Bardage
- Toiture, terrasses, étanchéité
- Sols (Résine, carrelage, revêtement de sol plastique...)
- Menuiseries extérieures y compris les portes sectionnelles
- Menuiseries intérieures
- Cloisons
- Doublages

- Portes, Trappes
- Peinture et revêtements muraux
- La plomberie, les appareils sanitaires et équipements associés
- Les équipements de chauffage, de ventilation et d'extraction ainsi que leurs réseaux.
- L'électricité, TGBT, TD, câblages, réseaux, interrupteurs, appareillages (y compris extérieur)
-
- Les équipements spécifiques (Quai niveleur...)
- La production d'air comprimé
- Horloges et gestion de l'heure
- Les dispositifs de serrurerie
- Les alarmes et dispositifs de sécurité
- La GTB / GMAO
- Les compteurs (Gaz, eau, électricité...)
- Les équipements de téléphonie et informatique (Onduleur, Autocom, bornes DECT, Bornes WIFI, postes téléphoniques fixes et DECT) transmetteur d'alarme.
- Les dispositifs de rafraîchissement et de climatisation
- L'onduleur
- Les équipements et appareils liés au process de la cuisine centrale
- Le mobilier lié au process (Armoire inox, table de chef, table de déssouvidage, armoires vestiaires...

Voirie et réseaux divers (Dans la limite cadastrale de la parcelle)

La signalisation Routière Horizontale et verticale

Les équipements et installations non mentionnés ci-dessus qui permettent le fonctionnement du site ou qui le composent.

Cf Plan

1.3 -L'exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien renouvellement

- La fourniture de chaleur avec intéressement aux économies d'énergies (Poste P1)
- La prestation forfaitaire de conduite et d'entretien courant des installations de production et de distribution de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de traitement des eaux, de froid et de ventilation de l'ensemble des équipements techniques (**Poste P2**),
- La prestation forfaitaire de moyens concernant la lutte contre la prolifération des légionnelles dans l'environnement de la chaufferie, des sous station et réseaux (**Poste P2**),
- L'ensemble des contrôles et des visites réglementaires des installations techniques concernées (**Poste P2**),
- L'entretien de l'ensemble des compteurs de chaleur et d'eau installé sur les réseaux et servant à la facturation et au sous-comptage (**Poste P2**),
- La prestation forfaitaire de garantie totale de l'ensemble des équipements techniques à la charge du Titulaire selon les limites de prestations définies au C.C.T.P avec clause de répartition en fin de contrat (**Poste P3 décomposé en P3/1 et P3/2**).
- La fourniture des sels et de réactifs filmogènes des appareils à la charge du Titulaire (**Poste P9**),

Le titulaire, à la demande du Pouvoir Adjudicateur, aura obligation d'assistance, lors des commissions de sécurité, lors des inspections sanitaires, lors des certifications ISO 22 000 et lors de toute réunion relative aux installations dont le titulaire à la charge.

1.4 - La maintenance des équipements de cuisine et du process de production des repas.

Cette prestation comporte la maintenance préventive et corrective des matériels et installations frigorifiques, matériel de cuisson, refroidissements et conditionnements de préparation, de remise en température, matériels de laverie de la cuisine centrale.

Il est associé à cette prestation un plan de renouvellement des équipements et matériels dans les conditions définies dans ce présent CCTP.

2 - CONSISTANCE DES INSTALLATIONS

Préalablement à la remise de son offre, le candidat devra visiter l'ensemble des installations et effectuer tous les relevés et contrôles qu'il juge nécessaire à la remise de son offre.

Dans ce cadre, le candidat devra compléter le listing matériel joint en annexe de l'acte d'engagement qui représente la composition des installations confiées.

En particulier, il complètera ou corrigera le cas échéant, les marques et types des appareils stipulés dans cette annexe.

Il pourra également 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 (en annexe de l'acte d'engagement si disponibles) seront ensuite mises à jour par le Titulaire, à chaque modification, et communiquées aux services compétents du Pouvoir Adjudicateur lors de la remise du rapport annuel d'exploitation.

En conséquence de quoi, le Titulaire 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 (la conduite et la maintenance, le gros entretien et la garantie totale des installations).

Il ne pourra donc faire prévaloir quelques oublis que ce soit, concernant la prise en charge du matériel lors de la réalisation de ses prestations.

3- Généralités d'intervention

Le titulaire organisera ses moyens d'intervention pour effectuer ses tâches de maintenance préventive ou corrective, de manière à ne pas apporter de gêne aux utilisateurs (interventions décalées dans le temps - ou dans les lieux - avec les activités de production).

En cas d'appel en dépannage, ou d'alarme technique, le titulaire s'engage à intervenir dans les délais suivants :

- 2 jours ouvrables pour les travaux ne remettant pas en cause le fonctionnement des biens (degré d'urgence 3) A défaut d'intervention dans le délai ci avant indiqué, le titulaire se verra

appliquer de plein droit une pénalité forfaitaire et libératoire d'un montant de 100 € par jour de retard => CF CCAP ARTICLE 12.

- Immédiat heures (de 7 heures à 17 heures du lundi au vendredi inclus sauf jours fériés) pour l'ensemble des équipements (degrés d'urgence 1 et 2). A défaut d'intervention dans le délai ci-avant indiqué, le titulaire se verra appliquer de plein droit une pénalité forfaitaire et libératoire de 200 € par tranches de 1 heure échue => CF CCAP ARTICLE 12.
- 2 heures 24 h/24 et 7 j/7 pour les équipements de production et de maintien du froid alimentaire. A défaut d'intervention dans le délai ci-avant visé, le titulaire se verra appliquée de plein droit une pénalité forfaitaire et libératoire de 500 € de retard par tranches de 2 heures échues => CF CCAP ARTICLE 12.

Un numéro d'appel en astreinte sera fourni à l'utilisateur selon la procédure définie en annexe 12. Ces appels seront centralisés. Le titulaire du marché indiquera dans son offre les modalités et la présentation de ce centre d'appels.

4 - Maintenance de bâtiment

4.1- GROS ŒUVRE

Contrôle visuel d'éventuels désordres.

Traitement et réparation des épaufrures et fissures non structurelles.

Traitement des affaissements périphériques (Entre bâtiment et surfaces extérieures).

4.2 CANALISATIONS ENTERREES :

Curage annuel des réseaux EP EU EV de façon préventive

4.3 - CHARPENTE

4.3.1 - CHARPENTE BETON :

Contrôle visuel des désordres.

Traitement et réparation des épaufrures et fissures non structurelles.

4.3.2 - CHARPENTE METALLIQUE :

Les charpentes métalliques comportent :

- lisses d'acrotères.

- chevêtres pour lanterneau d'accès en toiture.
- console formant ossature de l'auvent en façade.
- ossature secondaire formant lisse support du bardage de façade.
- profilé pour ossature des châssis et portes.
- Charpente local extérieur

Contrôle visuel des désordres.

Traitement et protection anti rouille des zones corrodés.

4.3.3 - CHARPENTE BOIS :

Cela concerne principalement l'abris fumeur extérieur.

La maintenance prendra en compte l'ensemble de la structure. Remplacement des pièces de charpente, bardage, éléments de toiture. Reprise des peintures et ouvrages associés. Tels que définis dans les paragraphes suivants.

4.4 - COUVERTURE / ETANCHEITE / BARDAGE

4.4.1 -COUVERTURE BAC ACIER AVEC COMPLEXE D'ETANCHEITE :

A minima une fois par an.

Surveillance des fixations et des jonctions : Vérification régulièrement des vis auto-perceuses et des joints d'étanchéité pour éviter la corrosion et les fuites d'eau.

Surveillance des relevés d'étanchéités et raccords

Entretien des points singuliers : Les faîtages, rives et noues méritent une attention particulière pour prévenir les infiltrations d'eau et les dommages.

Utilisation de produits appropriés : Évitez les produits acides ou abrasifs qui pourraient rayer ou attaquer la peinture protectrice.

Vérification des lanterneaux, des attaches de sécurité et ligne de vies.

Minimum semestriel

Enlèvement des accumulations de débris : Un nettoyage régulier est nécessaire pour éviter l'accumulation de débris qui peut obstruer les égouts, gouttières, boîtes à eau et accélérer la dégradation.

4.4.2 - BARDAGE METALLIQUE, contre bardage, plafonds de revers et bandeaux aciers

A minima une fois par an.

Nettoyage régulier avec un nettoyeur basse pression ou lavage avec des produits adaptés pour éliminer les saletés et les taches.

Inspection régulière et vérification de l'état général, des joints de recouvrement, des fixations, et des zones de corrosion.

Réparation rapide des dommages (rayures, bosses, perforations, fissures, éraflures, etc.,) pour éviter la corrosion. (Fréquence en tant que de besoin)

Protection contre la corrosion : Application des produits adaptés au type de métal pour prévenir la détérioration. (Finition de couleur identique à l'existant)
Entretien des joints de recouvrement et vérification de leur maintien pour éviter les fuites.

4.4.3 - VETURE PAR PANNEAUX BOIS :

A minima une fois par an.
Nettoyage régulier avec un nettoyeur basse pression ou lavage avec des produits adaptés pour éliminer les saletés et les taches.
Inspection régulière et vérification de l'état général et des fixations.
Réparation rapide des dommages
Vérification des fixations.

4.4.4 - ETANCHEITE SUR DALLE BETON :

A minima une fois par an.
Surveillance des relevés d'étanchéités et raccords
Enlèvement des accumulations de débris : Un nettoyage régulier est nécessaire pour éviter l'accumulation de débris qui peut obstruer les égouts, gouttières, boîtes à eau et accélérer la dégradation.
Entretien des points singuliers : Les faîtages, rives et noues méritent une attention particulière pour prévenir les infiltrations d'eau et les dommages.
Utilisation de produits appropriés : Évitez les produits acides ou abrasifs qui pourraient rayer ou attaquer la peinture protectrice.
Traitement des désordres constatés.

A minima de façon semestrielle
Enlèvement des accumulations de débris : Un nettoyage régulier est nécessaire pour éviter l'accumulation de débris qui peut obstruer les égouts, gouttières, boîtes à eau et accélérer la dégradation.

4.5 - MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM

A minima une fois par an.

Nettoyage et séchage
Entretien des joints : Inspection régulière des joints d'étanchéité. Nettoyage et application d'un lubrifiant spécifique (type silicone) pour maintenir leur élasticité.
Entretien des mécanismes : Dépoussiérage des rails et lubrification des pièces mobiles (charnières, serrures, fermes portes, garniture, butoir...) avec un lubrifiant sec ou de la graisse silicone pour assurer un fonctionnement optimal.
Vérification de la présence et de la tenue des parecloses.
Traitement anti corrosion.
Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais

4.6 -PORTES SECTIONNELLES ET NIVELEURS.

4.6.1 - Porte sectionnelle

Nettoyage et séchage

Entretien des joints : Inspection régulière des joints d'étanchéité. Nettoyage et application d'un lubrifiant spécifique (type silicone) pour maintenir leur élasticité.

Entretien des mécanismes : Dépoussiérage des rails et lubrification des pièces mobiles (charnières, serrures, fermes portes, garniture, butoir...) avec un lubrifiant sec ou de la graisse silicone pour assurer un fonctionnement optimal.

Vérification des fins de courses et commandes

Dépoussiérage des pièces mobiles.

Vérification des sécurités (rapport Apave) .

Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais

4.6.2 - Soufflet d'étanchéité RETRACTABLE TYPE TPK société HAFA ou similaire

Nettoyage et vérification des ossatures métalliques. Traitement de la corrosion.

Vérification des fixations.

Vérification du pantographe d'articulation. Graissage si nécessaire.

Vérification de l'état de la bâche frontale et des parois latérales.

4.7 - Niveleur de quai électrohydraulique

Vérification de l'état des soudures et de l'habillage pour éviter les blocages mécaniques.

Vidange des vérins suivant prescriptions du fabricant.

Tests de toutes les fonctions du niveleur au moins une fois par semaine.

Nettoyage régulier de la plateforme et des zones autour du niveleur et sous le niveleur

Lubrifiez les pièces mobiles pour réduire la friction et prévenir l'usure.

Vérification électrique

Contrôle des réglages de fin de courses et butées.

Vérification de l'Intégrité des commandes

Protection anti corrosion et peinture.

Vérification et remplacement des balais antis rongeurs.

4.8 - Equipements accessoires liés au quai de déchargement

Butoir de protection

Vérification de la présence et de l'état des butoirs de protection.

Remplacement si dégradation.

4.9 - CLOISONS ISOTHERMES.

4.9.1 - Panneaux sandwich (Cloisons ou plafonds)

Vérification des panneaux sandwich

Traitement des points de corrosion et remise en peinture.

4.9.2 - Protections d'angle, Protection des têtes de cloisons, des éléments de jonction, des lisses de protections des murs et panneaux de protection murale (Ex ACROVYN)

Vérification des éléments mentionnés.

Contrôle et maintenance des protections d'angle, des têtes de cloisons, des éléments de jonction, des lisses de protection murale et des panneaux de protection type ACROVYN. Vérification de l'intégrité de l'ensemble des éléments et remplacement en cas de dégradation, d'usure ou d'absence.

4.9.3 - PLANCHER ISOLANT DE LA CHAMBRE FROIDE NEGATIVE :

Vérification de l'état général du plancher isolant, contrôle de l'intégrité de l'isolation thermique et des revêtements de surface. Nettoyage régulier et réparation des zones dégradées afin d'assurer la continuité de l'isolation et l'étanchéité du sol.

4.9.4 - PORTES isothermes ou polyéthylène :

Nettoyage et séchage

Entretien des joints : Inspection régulière des joints d'étanchéité. Nettoyage et application d'un lubrifiant spécifique (type silicone) pour maintenir leur élasticité.

Entretien des mécanismes : Dépoussiérage des rails et lubrification des pièces mobiles (charnières, serrures, fermes portes, garniture, butoir...) avec un lubrifiant sec ou de la graisse silicone pour assurer un fonctionnement optimal.

Vérification de la présence et de la tenue des parecloses ou des fixations des oculi

Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais

4.9.5 - CHASSIS VITRES :

Nettoyage et séchage

Entretien des joints : Inspection régulière des joints d'étanchéité.

Vérification de la présence et de la tenue des parecloses

Vérification de l'étanchéité et de la non apparition de vapeur d'eau ou condensation entre les vitrages.

Traitement si désordre.

4.10 - MENUISERIES INTERIEURES / CLOISONS / DOUBLAGES / PLAFONDS.

4.10.1 - MENUISERIES INTERIEURES :

4.10.1.1 - Blocs portes de distributions :

Contrôle général des blocs-portes, mise en jeu et réglage si nécessaire.

Entretien des mécanismes : lubrification des pièces mobiles (charnières, serrures, fermes-portes, garnitures, butoirs...) à l'aide de lubrifiant sec ou de graisse silicone afin d'assurer un fonctionnement optimal.

Vérification de la présence et de la tenue des parecloses et des fixations des oculus.

Réglage et remplacement des pièces défectueuses, suivi d'essais de fonctionnement pour garantir la sécurité et la performance.

4.10.1.2 Bloc porte coupe-feu, pare flammes.... pour locaux à risque moyen et important.

Contrôle, mise en jeux et/ou réglage

Entretien des mécanismes : lubrification des pièces mobiles (charnières, serrures, fermes portes, garniture, butoir...) avec un lubrifiant sec ou de la graisse silicone pour assurer un fonctionnement optimal.

Vérification des joints

Vérification de la présence et de la tenue des parecloses ou des fixations des oculus

Réglage et remplacement des pièces défectueuses, suivi d'essais de fonctionnement pour garantir la sécurité et la performance

4.10.1.3 - Châssis fixes intérieurs

Contrôle,

Vérification de la présence et de la tenue des parecloses et de l'état du vitrage

Remplacement des pièces défectueuses

Vérification de l'étanchéité et de la non apparition de vapeur d'eau ou condensation entre les vitrages.

4.10.1.4 - Coffre cache canalisation.

Vérification de l'état.

Ajustement

4.10.2 - CLOISONS / DOUBLAGES / PLAFONDS :

4.10.2.1 -Cloisons et doublage :

Vérification

Réalisation des réparations nécessaires

4.10.1.2 - Plafonds :

Vérification et remplacement des dalles détériorées, rails, suspentes... dito existant.

NB : Dans le cadre d'un remplacement de plusieurs dalles, le titulaire veillera à maintenir l'esthétique des locaux. Il ne sera pas toléré de différence de teinte ou de structure des dalles ou rails dans la même pièce.

4.11 - CARRELAGE / FAÏENCE.

Vérification de l'état des carrelages et faïences

Réfection des joints

Remplacements des carrelages ou faïences fissurés ou ébréchés.

NB : Dans le cadre d'un remplacement d'un ou plusieurs pavés ou carrelages, le titulaire veillera à maintenir l'esthétique des locaux. Il ne sera pas toléré de différence de teinte ou de format.

4.12 - METALLERIE

4.12.1 - BLOCS PORTE METALLIQUE A 1 OU 2 VANTAUX EXTERIEURS TOLES DEUX FACES

Nettoyage et séchage

Entretien des joints : Inspection régulière des joints d'étanchéité. Nettoyage et application d'un lubrifiant spécifique (type silicone) pour maintenir leur élasticité.

Entretien des mécanismes : Dépoussiérage des rails et lubrification des pièces mobiles (charnières, serrures, fermes portes, garniture, butoir...) avec un lubrifiant sec ou de la graisse silicone pour assurer un fonctionnement optimal.

Vérification de la présence et de la tenue des parecloses ou des fixations des oculus

Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais

Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

4.12.2 - GRILLES DE VENTILATION EXTERIEURES EN ALUMINIUM

Nettoyage et séchage du cadre et des lames.

Contrôle de l'état du grillage galvanisé et de son cadre.

Vérification des fixations

Traitement ou remplacement si nécessaire.

4.12.3 - GRILLES DE VENTILATION EXTERIEURES GALVANISEES

Nettoyage et séchage du cadre et des lames.
Contrôle de l'état du grillage galvanisé et de son cadre.
Vérification des fixations et des fermetures
Traitement ou remplacement si nécessaire.

4.12.4 - Escalier métallique

Nettoyage et séchage
Vérification des scellements ou fixations Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais
Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

4.12.5 - GARDE-CORPS DROIT ET RAMPANT EN ACIER

Gardes corps extérieurs.
Nettoyage et séchage
Vérification des scellements ou fixations
Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

Gardes corps intérieurs.
Nettoyage et séchage
Vérification des scellements ou fixations
Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

Echelons galvanisés
Nettoyage et séchage
Vérification des scellements ou fixations
Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

4.12.6 -TRAPPE (Accès Vide sanitaire ou plénum)

Nettoyage et séchage
Vérification des scellements ou fixations Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais
Vérification et entretien des pièces mobiles éventuelles.
Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

4.12.7 - Echelle d'accès en terrasse

Nettoyage et séchage
Vérification des scellements ou fixations Réglage, remplacement des pièces défectueuses et essais
Vérification et entretien des pièces mobiles éventuelles et du système de fermeture
Traitement anticorrosion et réfection peinture si nécessaire.

4.13 - PEINTURE / SOLS SOUPLES

4.13.1 - PEINTURE :

Lessivage, préparations et Réfection des peintures

Peinture glycérophthalique sur murs (Zone administrative)

Comprenant

- Révision des joints de plaques de plâtre à épiderme cartonné
- Enduit non repassé
- Ponçage et époussetage
- Application de 2 couches de peinture glycérophthalique aux résines alkydes aspect satiné poché

Localisation :

- Sur mur de la zone administration.

Peinture aux résines époxydes polyamides pour le sol

Comprenant

- Dépoussiérage
- Nettoyage, dégraissage, ponçage éventuel
- 1 couche d'apprêt sous couche polyamide
- 1 couche de peinture aux résines époxydes polyaminoamides en dispersion aqueuse à deux composants dilués à 5%
- 2 couches de peinture aux résines époxydes polyamides en dispersion aqueuse à deux composants (Aspect brillant tendu)

Peinture glycérophthalique sur menuiseries bois prépeints) (ensemble de blocs portes de la zone administration

Comprenant

- Brossage, révision, brossage
- 2 couches de peinture glycérophthalique laquée aux résines alkydes aspect satiné poché

Peinture glycérophthalique sur ouvrages métalliques (Blocs portes métalliques pleines extérieures et intérieures, Garde-corps intérieur et extérieur, échelle d'accès en toiture).

Comprenant

- Nettoyage et dépoussiérage
- Retouche de la couche primaire inhibitrice de corrosion
- Couche intermédiaire
- 2 couches de peinture glycérophthalique laquée structurée à armature gélifiée (aspect brillant tendu).

Résine de sol

- Nettoyage et dépoussiérage

- Retouche de la couche primaire inhibitrice de corrosion
- Couche intermédiaire
- 2 couches de résine pour sols

NB : Dans le cadre du contrat, il est prévu la réfection de 30 % de la réfection des peintures à minima.

4.13.2 - SOLS SOUPLES :

Vérification des soudures et joints.
Réparation ponctuelle des accros
Réfection avec un sol U4 P4 en lés soudés

NB : Dans le cadre du contrat, il est prévu la réfection de 20 % des sols à minima. Ces travaux feront l'objet d'un rapport détaillé de façon à vérifier l'objectif en fin de contrat.

4.14 - VRD - ESPACES VERTS - CLOTURES

4.14.1 - VRD :

- Voirie lourde pour camion (13 tonnes à l'essieu)

Réfection des zones faïencées et réparation des nids de poules.
Coutures bitumineuses pour reprise de l'étanchéité.

- Voirie légère pour place de parking (stationnement)

Réfection des zones faïencées et réparation des nids de poules.
Coutures bitumineuses pour reprise de l'étanchéité.

- Voirie piétonne

Nettoyage, démaillage et vérification des dalles de gravillons lavés
Repositionnement ou remplacement des dalles abimées

- Marquage au sol

Réfection du marquage au sol avec des résines routières

- Bordure béton

Vérification, rejointoiement ou remplacement des bordures en béton.

- Caniveau double lèvre type CC2.

Vérification, rejointoiement ou remplacement des caniveaux en béton.

- Regard de visite

Vérification des regards. Reprise des scellements des tampons ou couvercles si besoin.

- Canalisation PVC extérieur.

Vérifications des canalisations, des emboitures et remplacement si nécessaire.

4.14.2 - Réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement des voiries.

- **Regards à grille.**

Vérification des regards. Reprise des scellements des cadres de grilles si besoin.

- **Caniveau type Aco drain ou similaires**

Vérification, Reprise fixation des grilles si besoin ou remplacement

- **Canalisation d'évacuation**

Curage

- **Bassins de rétentions.**

Curage

Réalisation de l'entretien périodique des bassins extérieurs bâchés, incluant le nettoyage, le contrôle de l'étanchéité et le renouvellement des bâches en fonction de leur état d'usure.

- **Séparateur à hydrocarbure.**

Curage et vérification du bon fonctionnement

4.14.3 - Réseau d'évacuation des eaux usées et eaux vannes

Curage et vérification

- **Séparateur à graisse**

Vérification lors des opérations de vidange (quatre fois par an minimum)

- **Bac de décantation de 2.00 m x 2.00 m x 1.50 m**

Vérification lors des opérations de vidange

4.15 - Réseau d'alimentation EAU - EDF - PTT - GAZ

4.15.1 - Alimentation en EAU

- **Regard compteur d'eau**

Vérification des regards. Reprise des scellements des tampons si besoin.

4.15.2 - Alimentation EDF - PTT

Vérification des regards. Reprise des scellements des tampons si besoin.

4.15.3 - Alimentation GAZ

- **Coffret GAZ**

Vérification de l'état général

Inspecter visuellement le coffret pour détecter : corrosion, fissures, infiltration d'eau, détérioration des joints.

Vérifier la fixation et la stabilité du coffret.

Remettre en état les éléments endommagés ou non conformes aux normes en vigueur.

Serrures et accès

Vérifier le bon fonctionnement des serrures.

Lubrifier les serrures si nécessaire pour assurer un accès facile et sécurisé.

Remplacer toute serrure défectueuse.

Signalétique

Contrôler la présence et la lisibilité des panneaux et pictogrammes (ex. : "GAZ", dangers, consignes sécurité).

Remplacer les étiquettes ou panneaux manquants ou détériorés.

Manœuvre des vannes

Vérifier le fonctionnement de toutes les vannes (ouverture et fermeture).

S'assurer qu'aucune vanne n'est bloquée et qu'elles sont facilement accessibles.

Noter toute anomalie et la corriger immédiatement.

Documentation et suivi

Enregistrer les vérifications et interventions dans le registre de maintenance

4.15.4 - Eclairage extérieur

Vérification des éclairages extérieurs, de leurs commandes, raccordements

Remplacement des éclairages Led et organes défectueux

4.16 - PLOMBERIE - SANITAIRES

La description de ces équipements est donnée à titre d'information. La prestation est comprise dans le chapitre « Exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien et renouvellement type P3 Transparent »

4.16.1 - Entretien des comptages et sous comptages

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Cuisine Eau Froide

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Cuisine Eau Chaude

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Cuisine Eau Froide Adoucie

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Cuisine Eau Chaude Adoucie

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Blanchisserie Eau Froide

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Blanchisserie Eau Chaude

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Blanchisserie Eau Froide Adoucie

1 sous-comptage et distribution spécifique pour la Blanchisserie Eau Chaude Adoucie

4.16.2 - Production d'eau chaude

La production d'eau chaude est prévue dans la partie chauffage

4.16.3 - Eau chaude mitigée

4.16.3.1 – Cuisine

L'eau chaude à destination de la Cuisine (évier), Plonge batterie, Laverie sera délivrée à 65°C

Toute l'eau chaude distribuée sera délivrée à une température de 45° maximum pour les sanitaires, vestiaires, lave mains, douches et autres points de puisage et attentes spécifiques
Des mitigeurs et/ou régulateurs thermostatiques sont prévus à cet effet

4.16.3.2 - Blanchisserie

L'eau chaude à destination des machines sera délivrée à 65°C

Toute l'eau chaude distribuée sera délivrée à une température de 45° maximum pour les sanitaires, vestiaires, lave mains, douches et autres points de puisage et attentes spécifiques
Des mitigeurs et/ou régulateurs thermostatiques sont prévus à cet effet

4.16.4 - Raccordement Eau Potable

Vérification du fonctionnement du compteur.

Relevé mensuel du compteur.

Vérification et maintenance du clapet anti-pollution.

Manœuvre des vannes et des équipements mensuels

Nettoyage des filtres à tamis

Contrôle du fonctionnement du manomètre.

Remplacement des pièces ou organes défectueux.

Vérification des canalisations (recherche de fuites)

Robinetterie

Vérification des robinets, vannes et mitigeurs. Manœuvre, remplacement des joints, Remplacement des vannes, robinets et mitigeurs si besoin.

Après chaque coupure d'eau réalisée par le titulaire, démontage, nettoyage et désinfection systématique des mousseurs. Remplacer les mousseurs régulièrement afin de garantir une bonne qualité d'eau et un débit optimal et d'hygiène. (Remplacement annuel des mousseurs)

4.16.5 - Equipements pour distribution EF et ECS, Recyclage

Vérification des branchements et raccordements électriques depuis les armoires de commande respective

Vérification et entretien des circulateurs, des clapets anti-retours, des vannes d'isolement, des raccordements en tube, du calorifugeage, des protections, électrovannes, branchements et raccordements électriques des circulateurs depuis l'armoire de commande

Vérification et entretien des by-pass des mitigeurs avec montée en température périodique des canalisations EC et recyclage

Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.6 - Traitement d'eau

Vérification, entretien et apport des consommables pour le système de traitement d'eau (TH de 6° à 7°C=.

Ce dispositif alimente :

Cuisine : Concerne l'eau froide des fours et des laveries

Blanchisserie : Concerne les machines à laver et les repasseuses

Vérification et contrôle du coffret de commandes, le bloc de commande, les kits de raccordement, le bac à sel, les filtres, les détecteurs, la transmissions vers la GTB des alertes (niveau bas...), le pressostat, les vannes, le compteur à impulsion...
Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.7 - Distribution d'eau froide d'eau chaude et d'eau mitigée et Bouclage ECS.

Vérification et entretien des canalisations de distribution, Vérification, manœuvre et entretien des vannes, robinets, mitigeurs. Entretien et vérification des filtres. Vérification et maintenance des purgeurs, anti-béliers, clapets....
Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.8 - Dispositif anti-légionellose

Entretien des points de prélèvements. Maintenance des vannes d'équilibrage. Contrôle des températures et réglages si nécessaire.
Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.9 - Calorifuge des canalisations

Vérification et maintien des isolants sur les canalisations et points singuliers. Remplacement si détérioration.

4.16.10 - Robinetterie

La prestation comprendra la manœuvre de toutes les vannes, robinets, clapets nécessaires au fonctionnement des installations (arrêt, équilibrage, vidange des circuits) et aux attentes pour machines.
Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.11 - Appareils sanitaires

Vérification et entretien des appareils sanitaires (Hors ménage courant)
Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.12 - Accessoires sanitaires

Vérification et entretien des accessoires sanitaires - Miroirs, porte savon, porte rouleau, porte manteau, dévidoir d'essuis mains... - (Hors ménage courant)
Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.16.13 - Evacuations eaux Vannes et Eaux Usées

Vérification, nettoyage et/ou curage des réseaux

4.16.17 - Ventilation des chutes EU – EV

Vérification, nettoyage et/ou curage des réseaux

4.16.18 - Siphons de sol et caniveaux

Vérification, nettoyage (Hors nettoyage courant d'usage) et/ou curage des réseaux

4.16.19 - Evacuations E.U. industrielles

Vérification, nettoyage et/ou curage des réseaux

4.17 - AIR COMPRIME

4.17.1 - Compresseur et Cuve

Vérification, nettoyage, purge, suivant prescriptions constructrices.

A minima : Inspections régulières de façon trimestrielle, contrôle de la pression et recherche éventuelle de fuites. Vérification de l'intégrité électrique des câbles, protections... ; changement des filtres, serrage des vis, nettoyage des valves, vidange du réservoir d'air comprimé.

Remplacement du lubrifiant...

Epreuves

4.17.2 - Canalisations air comprimé

Vérification, détection de fuites, contrôle des raccords, vannes et robinets, remise en état si besoin et Remplacement des pièces ou organes défectueux.

4.18 - ELECTRICITE

La description de ces équipements est donnée à titre d'information. La prestation est comprise dans le chapitre « Exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien renouvellement type P3 transparent »

4.18.1 - PRESCRIPTIONS GENERALES

Les installations électriques, de la cuisine et de la blanchisserie, sont issues de comptages indépendants.

Classement du site

Cet établissement est classé E.R.T. soumis à la Réglementation et au Code du Travail.

Régime de neutre

Le régime de neutre est du type : T.T. (Neutre à la Terre- Masse à la terre)

Chutes de tension

En dehors de toute valeur numérique, celles-ci ne devront jamais dépasser une limite qui soit incompatible avec le bon fonctionnement au démarrage et en service normal de l'utilisation alimentée par la canalisation intéressée.

Origine Electrique

Réseau Privé issu d'un abonnement EDF Tarif Jaune

Chute de tension

La chute de tension maximale entre l'origine de l'installation BT et l'utilisation ne devra pas dépasser :

- 3 % pour l'éclairage
- 5 % pour la force motrice

Degré de protection

Le degré de protection minimal des matériels électriques devra tenir compte des influences externes des locaux définis par la série de normes NF C15.100.X et l'UTE C15.103.

Le titulaire, dans le cadre du contrat, devra réaliser les modifications nécessaires indiquées par les bureaux de contrôle suite aux inspections réalisées annuellement. La levée des réserves devra se faire dans les trois mois maximums et de façon immédiate si le danger est imminent. Ces levées de réserves feront l'objet d'un rapport signé.

Niveau d'éclairage

Les niveaux d'éclairage des différents locaux devront être maintenus tels qu'à la conception.

BASE DE CALCUL					
Localisation*	Emoy**	Coef. Réflexion	Coef. Uniformité	Facteur Dépréciation	Ht. Plan Utile
Bureaux et assimilés	400 lux	7-5-3	> 0,80	1,25	0,80 m
Circulations	200 lux	7-5-3	> 0,70	1,25	0,00 m
Vestiaires-Sanitaires	200 lux	7-5-3	> 0,70	1,25	0,80 m
Préparation- Cuisson	500 lux	5-5-1	> 0,80	1,25	0,80 m
Plonge- Laverie	300 lux	5-5-1	> 0,70	1,25	0,80 m
Chambres froides	200 lux	5-5-1	> 0,70	1,25	0,00 m
Locaux techniques	200 lux	5-5-1	> 0,70	1,25	0,80 m
Locaux de travail blanchisserie	300 lux	5-5-1	> 0,80	1,25	0,80 m
Réserves- Déchets- Stockage	200 lux	5-5-1	> 0,70	1,25	0,00 m

* : Pour tous les locaux non cités, le niveau d'éclairage retenu sera celui du local ayant la fonctionnalité la plus proche.

** : Ces valeurs s'entendent pour un éclairage en service après 100 heures de fonctionnement.

4.18.2 - Maintenance.

La maintenance consistera en une vérification de l'ensemble des réseaux (Y compris réseau de terre, tresses, réseau ondulé, réseaux courants faible...), protections, comptage, points lumineux, appareillage, prises, raccordements, intégrité des canalisations et de leurs supportages, sonnettes, coffrets de chambre froides, auxiliaires électriques, éclairage et éclairage de sécurité (BEAS, BEAH...), éclairage portatif, télécommandes, horloges, cellules, commandes infra rouges....

Vérification et serrage des bornes, vérification des borniers, , thermographie des différentes armoires (Avec émission d'un rapport), vérification des mises à la terre des appareils, cloisons, matériel métallique, charpente métallique.... Vérification des liaisons équipotentiels primaires et secondaires.

Vérification des TGBT, TG, armoires de commandes, dispositifs de coupure, du dispositif de surtensions et parafoudres, arrêts d'urgences...Eclairage et dispositifs de sécurité.

Remplacement, mise à jour et remise en état des repérages, signalétiques, plans, schémas, notes de calcul...

Remplacement des pièces ou organes défectueux.

NB : Le remplacement des appareils d'éclairage, des commandes... se fera par des produits de dernière génération dont la commercialisation est assurée par des distributeurs régionaux, dans des marques réputées.

Dans les armoires (TGBT, TD, armoires de commandes, le titulaire veillera à l'uniformité des marques, ainsi qu'au respect des indices de protections, courbes....

4.18.3 - Réseau Téléphonique Privé

Entretien et maintenance du réseau de VDI et des dispositifs associés (automate, autocom / Pabx, postes téléphoniques, DECT...) suivant prescription des constructeurs. Cette prestation comporte la mise à jour des licences et versions logiciels.

Nota : Les installations sont indépendantes pour la cuisine et la blanchisserie.

4.18.4 - RESEAU VDI - câblage réseaux

Entretien et maintenance du réseau de VDI, des câblages et des points d'accès.

L'entretien consistera à la vérification de l'intégrité des câbles, des connections, des supports, prises.... Et comportera la remise en état si nécessaire.

Principe

Le site dispose d'un réseau VDI (Voix, Données, Images) de catégorie 6A permettant le transport des applications en classe E (jusqu'à 200 MHz) pour l'ensemble des locaux. Ce câblage est réalisé suivant une topologie étoile.

Ce réseau est conçu sur le principe suivant :

- Un répartiteur général
- Des liaisons aux points d'accès par câbles capillaires
- Des points d'accès répartis dans les locaux (poste de travail)

- Des switchs de concentration des réseaux

Nota : Les équipements actifs de câblages (Modems, routeurs, switchs...) ne sont pas prévus au présent marché et sont maintenus par le CHI CVS.

Le réseau comporte :

Le répartiteur composé de baies 19'' comprenant :

- Des panneaux de brassage équipé de connecteur RJ45,
- Des organisateurs de câblage,
- Un bandeau de prises secourues avec protection para surtension,
- Des étagères pour le matériel actif,
- Des capillaires ou câbles de distribution horizontale, réalisant les liaisons entre le répartiteur général et les points d'accès utilisateurs (90 m maxi par liaison), câbles de catégorie 6
- Des connecteurs RJ 45
- Une identification et un repérage.

Nb : La mise à la terre liée au réseau VDI, est issue d'une terre spécifique mise en place et distribuée depuis une barrette de coupure implantée au-dessous de la baie de brassage.

Les installations sont indépendantes pour la cuisine et la blanchisserie.

4.18.5 - Système de sécurité incendie

Entretien et maintenance du Système de sécurité incendie et des dispositifs associés (Centrale, transmetteur, déclencheurs manuels, diffuseur sonore...) suivant prescription des constructeurs.

Cette prestation comporte la mise à jour des licences et versions logiciels. L'entretien et la maintenance sera exécutée par une personne compétente et qualifiée.

Chaque opération d'entretien, de maintenance ou de remise en état sera consignée sur le registre de sécurité et un état conclusif sera obligatoirement indiqué par intervention.

Il existe deux Systèmes de Sécurité Incendie (un pour la Blanchisserie et un pour la Cuisine) avec un équipement d'alarme de type 4 comprenant :

- Un tableau d'alarme,
- Des déclencheurs manuels,
- Des diffuseurs sonores.
- Des informations de synthèses et côté cuisine un répéteur d'alarme
- Des déclencheurs manuels
- Des canalisations alimentant l'ensemble du dispositif.

NB : Le tableau de signalisation incendie est à boucle collective et intégré en coffret, conforme aux normes EN54-2, EN54-4 et NFS61-936. Il intègre une UGA avec une zone d'alarme et une alimentation secourue.

4.18.6 - GESTION DU PROCESS ET SUIVI HACCP

Entretien et maintenance du Système de gestion du process et du suivi HACCP suivant prescription des constructeurs. Cette prestation comporte la mise à jour des licences et versions logiciels.

L'entretien et la maintenance sera exécutée par une personne compétente et qualifiée.

Chaque opération d'entretien, de maintenance ou de remise en état sera consignée sur le registre qualité (ou dans le système de GMAO) et un état conclusif sera obligatoirement indiqué par intervention.

Dans le cadre des équipements liés à la cuisine centrale, il est installé un système assurant le suivi et l'acquisition de données relatives aux temps de traitement et de stockage des denrées ainsi que le contrôle des températures. (Hazardous Analysis Critical Control Point : Analyse des dangers et contrôle des points critiques)

Ce dispositif fournit les différentes informations nécessaires au traitement et au stockage des données visant à respecter la démarche HACCP.

Le système est composé des éléments suivants :

- Traceur de température
- Logiciel de visualisation
- Sondes de mesure
- Filerie de liaison
- Alarme

4.18.7 - OPTIMISEUR d'énergie cuisine

Entretien et maintenance de l'optimiseur d'énergie suivant prescription des constructeurs. Cette prestation comporte la mise à jour des licences et versions logiciels. L'entretien et la maintenance sera exécutée par une personne compétente et qualifiée.

4.18.7.1 - Principe et fonctionnement

Le principe de l'installation de l'optimiseur est d'assurer la gestion de la consommation d'énergie électrique en tenant compte de deux principaux objectifs :

- abaisser la puissance appelée par un lissage des courbes de charges
- garantir la pleine capacité de production.

Pour réaliser ces objectifs, l'optimiseur d'énergie met en parallèle le calcul des éléments suivants :

- côté consommation : la quantité d'énergie dont a besoin chaque consommateur pour assurer sa production
- côté distribution : la quantité d'énergie que le fournisseur peut délivrer (ENEDIS)

4.18.7.2 - Calcul et Prévision des flux d'énergie

Le calcul effectué par l'optimiseur pour définir et connaître l'énergie disponible côté distribution est basé sur une méthode de prévision du flux d'énergie supportable par l'installation.

L'optimiseur réagit par rapport aux variations du flux de l'énergie qui est consommée par l'installation.

Le système ne prend pas en compte la puissance instantanée mais des quantités d'énergies consommées sur des périodes de temps variable (flux d'énergie).

Cette approche permet de s'affranchir des fluctuations de la puissance instantanée et d'avoir une approche très fiable de la charge de l'installation.

Le mode de fonctionnement est de type prévisionnel basé sur un historique des événements sur plusieurs périodes de mesure et sur les données de comptage.

L'optimiseur réalise une double intégration de puissance reproduisant l'état de charge thermique de l'installation électrique et une intégration de la puissance appelée sur la période de mesure ENEDIS

4.18.7.3 - Gestion des besoins

A partir des données recueillies au niveau de la fourniture du courant électrique, l'optimiseur répartit l'énergie disponible aux différents consommateurs qui lui sont connectés, en prenant en compte les besoins de chacun pour fonctionner. Il a pour cible tous les consommateurs d'énergie de type inertiel, principalement de chauffage, les appareils de cuisson, les ballons ECS, les laveries et buanderies.

4.18.7.4 - Optimisation et tarif ENEDIS

La tarification ENEDIS est constituée de deux éléments :
la prime fixe correspondant à la puissance souscrite. Elle est calculée en fonction de la puissance maximale atteinte sur 10 minutes (tarif Vert) ou sur 5 minutes (Tarif Jaune) pour une année.
L'énergie consommée qui correspond à l'énergie utilisée par le client tout au long de l'année.

L'optimiseur installé a pour fonction d'exploiter au plus juste l'énergie disponible au contrat souscrit et de s'affranchir des fluctuations de la puissance instantanée pour n'avoir que les actions nécessaires et efficaces sur les consommateurs.

4.18.7.5 -Description de fonctionnement de l'optimiseur

L'optimiseur recevra les informations de synchronisation et tops horaires depuis le comptage ENEDIS
Les informations suivantes sont nécessaires :

- impulsions en kWh de l'énergie active
- impulsion de synchronisation des 10 mn de la période
- top des heures de pointe
- top des heures pleines
- top des heures creuses

Dans son principe de fonctionnement, l'optimiseur travaille sur l'énergie consommée et non sur la puissance installée.

L'optimiseur type RSW recevant les informations d'un compteur LPU est installé dans le TGBT. Il agit en toute transparence sur les équipements gérés.

Ces équipements sont (A vérifier lors de la visite) :

- 1 lave cagette
- 1 mini marmite
- 1 rondo
- 3 fours mixtes rational
- 4 cellules de refroidissement
- 1 four de remise en température
- 1 machine à laver
- 1 lave batterie à granule
- 1 armoire réfrigération
- armoires froide cellule
- ...

4.18.7.6 - Raccordement de l'optimiseur

L'optimiseur est implanté dans le bureau entretien de l'établissement.
Il reçoit les informations d'entrées du comptage ENEDIS.

Les équipements pilotés sont raccordés soit en direct, soit par l'intermédiaire de sous stations de type passives.

La supervision de l'optimiseur et l'exploitation des données se font par le réseau téléphonique.

Alimentation de l'Optimiseur

L'alimentation du système est réalisée par intégration d'une protection de type disjoncteur dans le tableau général de l'établissement et amenée d'une ligne en câble série U 1000R02V sur le bornier d'alimentation.

Un raccordement téléphonique de type SDA analogique spécialement dédié au système, est connecté au modem intégré dans le système de base

4.18.1- DISTRIBUTION de l'heure

Entretien et maintenance du Système de distribution de l'heure suivant prescription des constructeurs. Cette prestation comporte la mise à jour des licences et versions logiciels. L'entretien et la maintenance sera exécutée par une personne compétente.

Principe

L'origine de l'installation est une horloge mère radio synchronisée émettant un signal de synchronisation radio vers les horloges réceptrices à cadran, réparties sur le site.

4.18.2 - Detection anti-intrusion

Entretien et maintenance du Système de détection anti-intrusion et des dispositifs associés (Centrale, transmetteur, déclencheurs manuels, diffuseur sonore...) suivant prescription des constructeurs.

Cette prestation comporte la mise à jour des licences et versions logiciels. L'entretien et la maintenance sera exécutée par une personne compétente et qualifiée.

Chaque opération d'entretien, de maintenance ou de remise en état sera consignée sur le registre de sécurité et un état conclusif sera obligatoirement indiqué par intervention.

Principe

Le site est équipé d'une centrale adressable à bus, permettant de localiser précisément une alarme intrusion.

Les points surveillés sont :

- Les accès horizontaux (directs sur l'extérieur : contact de porte, vitre)
- Les accès verticaux (depuis le toit et les plafonds : détecteur infra rouge)

Il existe différentes zones de surveillance suivant l'utilisation des locaux et une information par transmetteur téléphonique est émise vers l'astreinte technique et sécurité de l'hôpital lors d'une alarme de la centrale anti-intrusion.

La mise En et Hors service est réalisée par des claviers codés.

Des sirènes sont implantées à l'intérieure et une autre auto alimentée à l'extérieure pour l'émission d'un signal dissuasif lors d'une infraction.

4.19 - CHAUFFAGE - VENTILATION

La description de ces équipements est donnée à titre d'information. La prestation est comprise dans le chapitre « Exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien renouvellement »

L'entretien et la maintenance des dispositifs relatifs à ce chapitre se feront selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur. Même si une partie du pilotage pourra être géré à distance, il est prévu à minima une visite hebdomadaire des installations.

Les candidats proposeront dans leur offre le plan de maintenance relatif aux équipements et à leur optimisation de façon à diminuer les consommations.

4.19.1 -PRESCRIPTIONS GENERALES

Cette partie comporte :

- Pour la cuisine :
 - les installations de ventilation mécanique de confort
 - les installations de ventilation spécifiques des locaux de production
 - la chaufferie centrale permettant la production de chauffage statique et de traitement d'air ainsi que la production d'ECS
 - les hottes d'extraction spécifiques de la cuisine
 - les installations gaz naturel pour la chaufferie et les appareils de cuisson
- Pour la blanchisserie :
 - les installations de ventilation mécanique de confort
 - les installations de ventilation spécifiques des locaux de production
- les installations de traitement d'air liées à la chaufferie
 - les installations gaz naturel pour les machines (séchoirs)

Production d'eau chaude sanitaire

Par appareils de type semi-instantané au lot Plomberie

Températures :

- températures primaires : 80°C/60°C
- température de stockage : 65°C
- température maxi de distribution : 65°C
- température maxi de prélèvement : 45°C (sanitaires, lave-mains..) 65°C (appareils cuisine et blanchisserie)

4.19.2 - Maintenance entretien du Chauffage.

La prestation comporte à minima :

La vérification, l'entretien, la maintenance et le remplacement des pièces ou organes défectueux pour l'ensemble des installations qui comportent entre autres :

Les comptages, la distribution de gaz pour la Cuisine et la Blanchisserie (Apparences, en élévation ou enterrées), les organes de coupure, les détendeurs, les sous compteurs, les canalisations, les raccords, les vannes, les filtres, les boîtiers de commandes avec verre dormant, la signalétique réglementaire. ;

La prestation comportera également la protection extérieure des canalisations (peinture, bande Danso, antirouille...), les retours d'informations sur la GTB / GTC ;

4.19.2.1 - Chaudière gaz

Généralités

Le générateur est de construction acier pressurisé basse température, triple parcours au gaz naturel avec brûleur à air soufflé modulant et pour installation de chauffage en circuit fermé avec température des départs de 110°C maxi.

Le générateur comprend :

- 1 corps de chaudière en acier pressurisé,
- 1 échangeur à 3 parcours de fumées,
- 1 jaquette calorifugée peinture cuite au four,
- 1 porte pivotante,
- 1 tableau de commande complet comprenant :
 - thermomètre eau,
 - compteurs horaires,
 - organes de commande,
- 1 ensemble de brides pour raccordement des canalisations,
- 1 jeu d'outils de chauffe.

Brûleur gaz modulant

La chaudière est équipée d'un brûleur à air soufflé à 2 allures fonctionnant au gaz naturel.

La chaudière est raccordée à un conduit de fumée double-paroi isolé type vertical individuel extérieur.

Remplissage – Vidange – Dégazage

Le remplissage de l'installation comporte un dispositif de disconnection raccordé sur la canalisation d'arrivée d'eau

Vidange

Chaque point de vidange est raccordé individuellement ou par groupe jusqu'au puisard ou au siphon de sol implanté en chaufferie

Dégazage

L'installation dispose d'un séparateur d'air centrifuge équipé d'un purgeur d'air à flotteur en partie haute

Purge d'air

Tous les points hauts des tuyauteries de chaufferie sont équipés de bouteilles de purge avec purgeur automatique et purge manuelle (robinet à boisseau ramené au sol).

Collecteurs et bouteille casse-pression

Le départ et le retour de la chaudière sont raccordés à des collecteurs en forte tôle d'acier chaudronnée, équipés de points de vidange et donnant naissance à :

- 1 circuit traitement d'air à température constante (et radiateurs) pour la blanchisserie
- 1 circuit traitement d'air à température constante pour la cuisine
- 1 circuit "Radiateurs et Ventilo-convecteurs Cuisine" à température régulée
- 1 circuit primaire "ECS"

Chaque circuit de chauffage (traitement d'air, radiateurs) est équipé de sous-compteurs énergétiques au niveau des départs pour la blanchisserie et pour la cuisine.

Le circuit « Radiateurs et Ventilo-convecteurs » est équipé de :

- 1 circulateur double, avec ses brides, contre-brides, joints et boulons
- 3 vannes d'isolement à passage intégral 1/4 tour
- 1 robinet de réglage de débit 4 fonctions
- 1 kit manométrique
- 2 thermomètres à plongeur radial à dilatation de liquide
- 2 vannes de purge manuelle BS ¼ tour DN 20
- 1 régulateur avec action sur vanne mélangeuse en fonction des conditions extérieures
- 1 compteur de calories comprenant intégrateur, sondes aller/retour, filtre, compteur
- 1 soupape différentielle DN20

Chaque circuit "Traitement d'air" est équipé de :

- 1 circulateur double, avec ses brides, contre-brides, joints et boulons
- 3 vannes d'isolement à passage intégral 1/4 tour
- 1 robinet de réglage de débit 4 fonctions
- 1 kit manométrique
- 2 thermomètres à plongeur radial à dilatation de liquide
- 2 vannes de purge manuelle BS ¼ tour DN 20
- 1 compteur de calories comprenant intégrateur, sondes aller/retour, filtre, compteur
- 1 soupape différentielle DN20

Une bouteille casse-pression est interposée entre la chaudière et les collecteurs.

Pompes de circulation

Principe

Chaque circuit est équipé de pompes jumelées ou séparées, une pompe étant en fonctionnement normal, l'autre en secours

La chaudière dispose également un circulateur de recyclage

Ventilation haute et basse

Des grilles extérieures assurent la ventilation basse et haute du local chaufferie, du local Air Comprimé, du local Electricité et de la ventilation basse du local Réserve alimentaire et du local Produit lessiviel.

Production ECS

L'eau chaude sanitaire brute et l'eau chaude sanitaire adoucie sont produites par des préparateurs semi-instantanés composés d'un préparateur à échangeur à plaques et d'un ballon tampon.

Afin d'éviter tout risque de développement de légionellose, la température de stockage dans ces ballons sera de 60 °minimum.

Les préparateurs sont constitués d'un échangeur à plaque en acier inoxydable monté sur un châssis, regroupant l'ensemble des équipements permettant un fonctionnement avec anti légionnelle soit :

- 1 circulateur double
- 1 ensemble de régulation avec vanne mélangeuse motorisée, sondes, aquastat et coffret de régulation PID.
- 1 circulateur d'homogénéisation à corps en bronze, ou acier inoxydable et roue en acier inoxydable
- 1 alimentation eau froide avec clapet de non-retour et vanne de réglage.
- des vannes d'arrêt ¼ de tour pour isolement des circuits primaires et secondaires.
- 1 soupape de sécurité tarée à 7 bars

Les ballons tampons, en acier inoxydable 316L sont équipés d'une anode sacrificielle en magnésium, et protégés par une jaquette calorifugée souple.

Ils sont équipés en point bas d'une électrovanne asservie sur horloge et d'une vanne de chasse à ouverture ¼ de tour, avec tuyauterie d'évacuation à l'égout à écoulement visible ; en partie haute, ils seront équipés d'une bouteille de purge avec purgeur automatique. Les raccordements côté préparateur ECS, ainsi que le départ eau chaude et le retour de recyclage seront équipés de vannes ¼ de tour.

Ces ballons seront également équipés d'un thermomètre de contrôle de la température de l'eau stockée.

Robinetteries

Vannes, Robinets de vidange, Clapets, Robinets à boisseau sphériques, Robinets de réglage....

Appareils de mesures

Contrôle des températures, pression, hauteur manométrique des appareillages et circuits implantés en chaufferie, sondes....

Schémas de principe - Repérage

Repérage des canalisations par anneaux et flèches directionnelles suivant la norme NFX08100. Nb : En cas de travaux, le titulaire devra la mise à jour des schémas et repérages.

Divers :

Canalisations de distributions, Calorifuge des canalisations de distribution, Armoires de commandes, raccordements électriques...

Ventilo-convecteurs

Le chauffage de la salle à manger et de la salle de réunions e est assuré par la mise en place de ventilo-convecteurs. Ils sont à recyclage d'air mixte air neuf/air repris. Ils sont placés en allège et sont carrossés

Régulations ventilo-convecteurs

- Régulation pour maintenir la température d'ambiance en hiver
- 1 thermostat d'ambiance pour ventilo-convecteurs 2 tubes avec régulation PI par pièce
- 1 vanne 3 voies de zone PN16 à commande motorisée par ventilo-convecteur

Radiateurs

Les bureaux et les locaux annexes seront traités par des radiateurs panneaux acier monobloc avec robinets thermostatiques.

Régulation chauffage radiateurs et ventilo-convecteurs

Un régulateur, placé en chaufferie, permet l'action sur la vanne motorisée du circuit chauffage en fonction de la température extérieure.

Régulation des centrales de traitement d'air

Régulation de la température ambiante de la cuisine, des laveries et de la blanchisserie en fonction de la température intérieure et extérieure (description des cycles de fonctionnement dans le chapitre Armoire Electrique Ventilation)

4.19.3 - VENTILATION

La prestation comporte :

La vérification, l'entretien, la maintenance et le remplacement des pièces ou organes défectueux pour l'ensemble des installations y compris le remplacement des filtres, joints....

4.19.3.1 - Principe technique des installations

Objet

Les locaux à pollution spécifique disposent d'une ventilation de mécanique de confort :

- sanitaires, vestiaires
- bureaux, salle de réunions
- légumerie
- réserves, stockage
- salle à manger
- archives
- photocopieur
- produits d'entretien
- ménage
- économat
- détente
- linge propre, linge sale

L'extraction des zones de Production est réalisée de la façon suivante :

- Zone cuisson (piano et fours) : hotte
- Zone plonge, Lavage batterie et lavage retour : hotte d'extraction standard laverie adossée et grilles
- Zone Fours Cuisson : hotte spéciale fours adossée
- lave cagette : hotte
- Office alimentaire : hotte

L'extraction des buées et le renouvellement d'air des zones de travail dans la Blanchisserie sont réalisés par un ensemble de grilles plafonnières et un réseau de gaines

Entrées d'air

Entrées d'air acoustiques de haut de fenêtre

Bouches d'extraction

Bouches auto réglables

Grilles d'extraction

Diffuseurs

Extraction Process

Les vapeurs des machines de Blanchisserie sont évacuées hors toiture par des gaines munies d'une grille pare-pluie et d'un grillage anti-insectes

Les extractions des fumées de combustion des machines sont évacuées par un conduit double paroi inox. Conduit équipé en toiture d'un chapeau d'évacuation pare-pluie.

Le renouvellement de la ventilation du local Produit de la blanchisserie est effectué par une amenée d'air neuf par un ventilo-convecteur électrique en position plafonnier

Réseau d'extraction

Liaisons entre les bouches, les grilles, les hottes et les extracteurs

Divers :

Gainés rectangulaires d'extraction, Calorifuge des gaines par l'extérieur, Gainés circulaires d'extraction (petits débits) ...

ACCESSOIRES RESEAUX DE GAINES

Trappes de visite, Organes de réglage, Gaine souple de raccordement, Cartouches pare flamme, Clapet coupe-feu

Caisson d'extraction simple flux (Bureaux Cuisine et Blanchisserie)

Centrales de traitement d'air

1 centrale avec batterie de chauffe assurant l'introduction de l'air de compensation dans la zone cuisson

1 centrale avec batterie de chauffe assurant l'introduction de l'air de compensation dans les zones laverie

1 centrale sans batterie de chauffe assurant l'introduction de l'air d'induction dans la zone cuisson

1 centrale d'air double-flux pour la zone Blanchisserie

Carrosserie

Panneautage

Portes Joints sertis à double lèvre.

Groupe moto ventilateur

Plots anti-vibratiles.

- 1 registre antigel (

- 1 caisson de pré filtration

- 1 caisson de mélange

- 1 caisson de filtration

- 1 caisson de chauffage

- 1 caisson de ventilation

- Jeu de cadre et contre cadre

- Manchettes souples

Accessoires

- Dispositif anti-vibratile
- Vanne d'arrêt sur aller et retour de la batterie
- Vanne d'équilibrage sur la batterie
- Dispositif de vidange
- Dispositif de purge automatique
- Manchettes souples MO (U2)
- Registre du volet d'air neuf antigel motorisable
- Atténuateur acoustique

Raccordements Electriques

4.19.3.2 - Caisson d'extraction de la zone cuisson et office

Principe

L'extraction de l'air vicié des cuissons est assurée par des caissons de désenfumage nettoyables placés en terrasse sur le local technique ou dans le comble technique et raccordé aux hottes respectives.

Description

Groupe moto-ventilateur à entraînement direct, - 1 caisson avec châssis en tôle d'acier galvanisé assurant rigidité et étanchéité avec trappe de visite

- 1 turbine centrifuge à réaction
- 1 support moteur
- 1 capot moteur
- 1 moteur IP 55, classe F avec protection incorporée
- Accessoires :
 - * interrupteurs de proximité cadénassables "marche/arrêt" avec contacts de position "ouvert" - "fermé" (PV et GV suivant le cas)
 - * contrôleur de débit permettant de contrôler le fonctionnement du ventilateur
 - * 1 manchette souple 400°C / 2 heures
 - * jeu de plots anti vibratiles
 - * 1 cadre pour raccordement manchette – conduit
 - * contre brides, etc ...

Rejet hors toit

Raccordement électrique

4.19.3.3 - Caisson d'extraction Laverie et Blanchisserie

Principe

L'extraction des buées des machines à laver est assurée par des caissons d'extraction nettoyables placés en combles ou sur terrasse du local technique et raccordés aux hottes respectives.

Les grilles d'extraction complémentaires, implantées en plafond des locaux humides sont raccordées au ventilateur en caisson respectif

Rejet hors toit

Raccordements électriques

4.19.3.4 - Hotte centrale Cuisson à induction

Généralités

Extraction des graisses et vapeurs des appareils de cuisson par hotte de captation double ou simple

Principe

De conception modulaire, la hotte d'extraction est réalisée en tôle inoxydable brossée.

La protection par film PVC une ou 2 faces pour toutes surfaces visibles est obligatoire.

Les hottes sont de type autoportant

Elles comportent un éclairage encastré par module de hotte IP 54

4.19.3.5 - Hotte Fours

Généralités

Extraction et évacuation des buées et vapeurs des fours par capteurs spécifiques.

Spécifications

Les hottes seront de marque SAFTAIR ou équivalent – type HYGROSTOP SPL de dimensions : 2500x1500 (plonge batterie), 1500x1000 (office) et 3000x1500 (laverie retour).

4.19.3.6 - Grille de transfert

Objet

Pour assurer l'amenée d'air d'un local à l'autre (Marquage-Ravaudage et local linge neuf)

Principe

2 grilles de transfert dans les parois suivant les plans B.E.T., compris percements, rebouchages, fixations et étanchéité associée à des clapets de surpression seront prévues

Spécifications

Les grilles de transfert seront en composite

Caractéristiques

- marque : France AIR
- type : GAV 91 et SPFA

4.19.3.7 - Electricité & Asservissements – Armoire de commande

Principe

Cuisson et office

L'amenée d'air neuf prétraité est par la centrale de traitement d'air.

L'extraction sera assurée par le caisson.

- arrêt

- 1^{er} cycle : mise hors gel : mise en marche centrale de compensation en petite vitesse

- 2^{ème} cycle : extraction petite vitesse, mise en marche de l'unité de compensation d'air de la centrale de traitement d'air en petite vitesse

- 3^{ème} cycle : extraction grande vitesse, mise en marche de l'unité de compensation d'air en grande vitesse, mise en marche de l'unité d'induction d'air.

Important : le caisson d'extraction de la cuisson et de l'office sont alimentés depuis le TGBT. Ils servent pour le désenfumage de ces locaux par une commande coup de poing déclenchant l'extraction en grande vitesse. Ces commandes sont placées dans ces locaux.

Blanchisserie, Laverie Batterie et Laverie Retour

L'amenée d'air neuf prétraité est assurée par les centrales de traitement d'air décrites ci-avant.

L'extraction est assurée par les caissons

Le fonctionnement de la ventilation permet les cycles suivants :

- arrêt

- 1^{er} cycle : mise hors gel et inoccupation (hors arrêt): extraction petite vitesse, mise en marche centrale de compensation en petite vitesse

- 2^{ème} cycle : extraction grande vitesse, mise en marche de l'unité de compensation d'air de la centrale de traitement d'air en grande vitesse

ARMOIRE DE COMMANDE

Spécifications

Cette armoire présente un indice de protection IP 21 – IK 07

Elle comprend :

- 1 sous-compteur pour l'alimentation électrique de tous les appareillages de la blanchisserie

- 1 sectionneur général à commande extérieure pour la zone cuisson et 1 sectionneur pour la zone blanchisserie

- 1 départ centrale de traitement d'air Cuisson petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur

- 1 départ centrale de traitement d'air Cuisson grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur

- 1 départ unité d'introduction d'air neuf pour induction Cuisson avec protection disjoncteur magnéto thermique et contacteur

- 1 départ caisson d'extraction Laverie Retour petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associée

- 1 départ caisson d'extraction Laverie Retour grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associé

- 1 départ centrale de traitement d'air Laverie Retour petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ centrale de traitement d'air Laverie Retour grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ centrale de traitement d'air Office petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ centrale de traitement d'air Office grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ caisson d'extraction Lavage batterie petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associée
- 1 départ caisson d'extraction Lavage batterie grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associé
- 1 départ centrale de traitement d'air Lavage batterie petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ centrale de traitement d'air Lavage batterie grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ caisson d'extraction Bureaux avec protection disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ caisson d'extraction Blanchisserie avec protection disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ caisson de compensation Blanchisserie avec protection disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ caisson d'extraction Bureaux cuisine avec protection disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- 1 départ caisson d'extraction Blanchisserie cuisine avec protection disjoncteur magnéto thermique et contacteur
- les relais nécessaires pour assurer les cycles de fonctionnement définis ci-avant
- les asservissements nécessaires aux différents cycles et aux désenfumages

Nota : Tous les organes de commande et de protection (disjoncteurs, contacteurs) sont équipés d'un contact sec permettant le report d'une synthèse de défaut.

En façade de l'armoire sont positionnés les voyants de signalisation de fonctionnement ainsi que des interrupteurs à galette à 4 positions pour les ventilations cuisine, laveries et blanchisserie reprenant les cycles décrits ci-dessus.

4.19.3.8 - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Tous les raccordements électriques entre armoire de ventilation et appareils de ventilation sont réalisés en câble U1000R2V posés sur chemins de câbles galvanisés avec fixations par colliers.

Le TGBT comporte :

- 1 départ caisson d'extraction Cuisson petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associée
- 1 départ caisson d'extraction Cuisson grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associé
- 1 départ caisson d'extraction Office petite vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associée
- 1 départ caisson d'extraction Office grande vitesse avec protections disjoncteur magnéto thermique et contacteur avec protection thermique moteur associé

4.20 - EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES

La description de ces équipements est donnée à titre d'information. La prestation est comprise dans le chapitre « Exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien renouvellement »

La prestation comporte à minima :

La vérification, l'entretien, la maintenance et le remplacement des pièces ou organes défectueux pour l'ensemble des installations y compris le remplacement des filtres, joints, cloisons, cordons chauffants, Suivant les prescriptions du fabricant et la réglementation en vigueur.

Est intégré dans la maintenance, l'ensemble des interventions liées au nettoyage des évaporateur, dégivrage, entretien des appareils électriques, armoires de commandes, sondes, dispositif d'enregistrement, éclairage....

Les **EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES – CLOISONS AGRO-ALIMENTAIRES** comprennent :

- les installations de cloisons agro-alimentaires des chambres froides et locaux réfrigérés comprennent :

- * cloisons isothermes
- * portes isothermes
- * plafonds isothermes
- * planchers isothermes
- * protections angles, cloisons et portes
- * châssis vitrés

- les installations frigorifiques comprennent les évaporateurs des CF, les condenseurs et centrale frigorifiques

- les canalisations frigorifiques calorifugées
- les canalisations de vidange de condensas des évaporateurs
- l'armoire de commande et les raccordements électriques

Chambres froides négatives

<i>Repère</i>	<i>Désignation</i>
011	CF SURGELES

Chambres froides positives

<i>Repère</i>	<i>Désignation</i>
029	LOCAL DECHETS
008	CF POSITIVE FRUITS ET LEGUMES
010	CF POSITIVE VIANDES
009	CF POSITIVE 4 ^{ème} ET 5 ^{ème} GAMME
012	CF POSITIVE B.O.F.
017	CF POSITIVE PRODUIT PRE-TRAITE
023	CF POSITIVE PRODUITS FINIS
007	SAS REFRIGERE
019	CF POSITIVE PRODUIT SEMI FINIS

Locaux réfrigérés

<i>Repère</i>	<i>Désignation</i>
001	HALL DE RECEPTION
016	DEBOITAGE & DECONDITIONNEMENT
013	DECARTONNAGE
020	PREPARATION FROIDE
022	CIRCUIT COURT
014	SAS PRETRAITEMENT
030	QUAI EXPEDITION

Autres locaux

Par ailleurs, le cloisonnement en panneaux agroalimentaires est existant pour d'autres locaux non réfrigérés (Ces locaux entrent dans la maintenance de ce chapitre):

<i>Repère</i>	<i>Côté cuisine</i>
005	RESERVE ALIMENTAIRE
004	RESERVE ENTRETIEN
003	RESERVE PALETTE(Quai)
002	BUREAU RECEPTION
035	STOCKAGE RETOUR
036	LAVAGE RETOUR
033	BUREAU EXPEDITION
026	SAS ZONE SALE
026	SAS ZONE PROPRE
015	LEGUMERIE
025	OFFICE
024	BUREAU DE CHEF
018	HALL CUISSON
021	LOCAL DIETETIQUE
028	STOCKAGE PROPRE
032	WC EXPEDITION et APPRO
027	PLONGE BATTERIE

5. - Exploitation de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et des équipements annexes avec gros entretien renouvellement

Sont exclus des prestations :

- Le réseau d'alimentation d'eau de ville en amont du compteur
- L'entretien, le maintien en état et les contrôles par un vérificateur spécialisé et agréé des systèmes de sécurité incendie et explosion - extincteurs et dispositifs d'extinction - situés hors de la chaufferie.
- Les frais exceptionnels occasionnés par les travaux nécessités pour la remise en état éventuelle, totale, ou partielle des matériels à la suite de dégâts ou avaries graves consécutifs à la faute, la malveillance, la négligence de la part ou du fait d'un tiers, et en général de tout événement de cas fortuit ou de force majeure,
- La modification, le remplacement ou la rénovation de tronçons de gaine ou matériels (bouches, registres, caisson, etc...), liées à des opérations d'agrandissement ou de restructuration architecturales.
- Les consommations de base nécessaires à l'intervention (notamment eau, électricité),
- Les réfrigérateurs domestiques.

Sont inclus dans les prestations :

D'une manière générale est inclut dans les prestations l'ensemble des équipements techniques ne faisant pas l'objet d'exclusion, suivant la liste non exhaustive suivante :

- Les Centrales de Traitement d'Air, aérothermes, climatiseurs autonomes, humidificateurs, VMC, y compris la fourniture des filtres,
- Le nettoyage et la désinfection des réseaux de ventilation et de VMC,
- Le nettoyage des hottes de cuisine,
- Les carnaux et conduits de fumé,
- Les vannes de barrages,
- Les installations de production, de distribution et d'émission de froid (les climatiseurs, compresseurs, évaporateurs et condenseurs, ...) ainsi que les chambres froides,
- Les installations complètes de production et de distribution de chaleur et de froid nécessaires au chauffage et au refroidissement des bâtiments et à la production d'eau chaude sanitaire, depuis les postes de production jusqu'aux postes de livraison,
- Les installations de chauffage jusqu'aux émetteurs (émetteurs compris) y compris les réseaux de distribution de chauffage
- (Canalisations, vannes, robinets, détendeurs, régulateurs, clapets, registres, supports et fixation ainsi que le calorifuge), les vannes de pied de colonnes, les robinets thermostatiques, les purgeurs etc....,
- Ventilation : depuis les grilles de prises d'air neuf jusqu'aux grilles de rejet d'air vicié en comprenant les CTA et tourelles, les batteries chaude et froide, les caissons de filtration, les bouches de soufflage et d'extraction, les humidificateurs, les clapets coupe-feu (également lors des essais et réarmement déclenchés par le Pouvoir Adjudicateur ou ses prestataires),
- La mise à disposition du personnel d'exploitation pour intervenir sur les centrales d'air (arrêt, consignation, remise en service), lors d'opérations de travaux réalisés par une entreprise tiers,
- Les installations de production d'eau chaude sanitaire, et les réseaux d'alimentation en eau de ville (Dessertes en chaufferies, jusqu'aux réseaux de distribution d'eau chaude limités à la chaufferie et aux sous - stations) : les préparateurs d'eau chaude, réservoir - réchauffeurs ou tampons, compteurs, disconnecteurs, groupes de sécurité, mitigeurs, pompes de bouclage, réseau de bouclage,
- Eau chaude sanitaire : le ballon, les produits de traitement d'eau, les réglages de débit dans les boucles, la mesure des températures d'eau des boucles avec graphique, la tenue du carnet sanitaire et tous les travaux annexes nécessaires.
- Les réseaux d'eau (EF ; ECS ; Bouclage) jusqu'aux appareils ou équipements sanitaires.

- Les vases d'expansion, groupes de maintien de pression,
- Les accélérateurs, pompes et circulateurs de chauffage,
- Tous les réseaux de distribution de chauffage y compris en caniveau
- Tous les organes de coupure, de réglage et d'équilibrage des réseaux de chauffage y compris ceux situés sur les émetteurs de chaleur,
- Les bouteilles d'équilibre, dégazeurs, purgeurs, pots à boue, filtres, désemboueur,
- L'alimentation électrique depuis l'arrivée force, nécessaire 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, d'optimisation, de programmation avec sondes et des motorisations de vannes ou de registre ainsi que les câbles de liaison (y compris les sondes à distance, hors locaux techniques), etc.,
- Le système de GTB/GMAO propre aux installations se rapportant au marché,
- Les installations et produits de traitement d'eau,
- Les canalisations ou les éléments chauffants noyés dans les planchers et les plafonds, passage de porte,
- Les installations de désembouage ainsi que la fourniture des produits de traitement,
- Les installations situées dans les locaux techniques et les locaux mis à la disposition du Titulaire, le remplacement des ampoules, tubes fluorescents leds dans l'ensemble des locaux ou en extérieur,
- Le réglage et l'étalonnage de tous les capteurs, actionneurs, convertisseurs et sondes liés aux équipements à la charge du Titulaire,
- L'ensemble des équipements de comptage et de sous comptage (étalonnage...),
- Les sondes des chambres froides ainsi que leur contrôle et étalonnage,
- Les coffrets extérieurs électriques sauf dans le cas de vandalisme,
- Les électrovannes gaz,
- Les chaudières, corps de chaudières, brûleurs, récupérateurs à condensation, générateurs d'air chaud, carnaux et conduits de fumées métalliques dans leur totalité, ventilations des locaux techniques, les pompes à chaleur, etc.
- Les échangeurs et postes de mélange ;
- Les stockages de combustibles, canalisations et équipements en et hors chaufferie,
- Les compteurs gaz et postes gaz en propriété de l'acheteur public et leurs canalisations, les canalisations gaz depuis les compteurs et postes en location, y compris les vannes de barrage extérieures, etc.
- Les pompes, équipements de régulation et de sécurité, vases d'expansion ouverts ou sous pression, maintiens de pression,
- Les productions d'eau chaude sanitaire, etc.
- Les compteurs d'eau des différents réseaux.
- Les installations électriques d'alimentation des équipements de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire, brûleurs, pompes, régulateurs de chauffage et d'eau chaude sanitaire, l'éclairage des locaux techniques depuis les compteurs du distributeur d'électricité, l'ensemble des réseaux électriques du site etc.
- Les alimentations d'eau de remplissage et d'eau chaude sanitaire, etc.
- Les disconnecteurs, etc.
- Les siphons de sol, les puisards et les pompes de puisard et de relevage compris tuyauteries de refoulement jusqu'aux collecteurs, etc.
- Les compteurs d'eau froide, d'eau chaude, d'électricité, les matériels de mesure, etc.
- Les appareils de traitement d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire, adoucisseurs et pompes doseuses, etc.
- Le matériel de sécurité de la chaufferie, extincteurs, signalétique, éclairage de secours, bac et pelle, ...
- Les émetteurs et appareillages de chauffage des locaux : radiateurs, ventilo-convecteurs, convecteurs,
- Réseau de rafraîchissement : depuis le groupe à détente directe, jusqu'aux échangeurs de chaleur et tous les travaux annexes nécessaires (dépose et repose de gaine...),
- La création des procédures non encore élaborées, pour les zones sensibles en partenariat avec les services concernés du Pouvoir Adjudicateur,
- La prise de connaissance de l'ensemble des installations et planning de réalisation, avec le détail des moyens humains et matériels mis à disposition. Ce planning devra être finalisé en relation avec les services concernés du Pouvoir Adjudicateur,

- La protection des sols, murs, appareils, etc... dans les locaux d'intervention et repérage et balisage des zones,
- La protection lors de travaux dans la cuisine et la blanchisserie y compris la mise en œuvre d'une protection mécanique suivant cas de figure (polyane, plaques PVC M1 ou Mo etc...) et le nettoyage.
- Le repérage des installations lors des travaux de modification sur fond de plan en unifilaire (réalisé sur AUTOCAD) avec une remise systématique des documents au Pouvoir adjudicateur. (Format papier + Format PDF et DWG).
- Les raccordements en fluides de toute nature, nécessaires aux opérations, suivant prescriptions du Pouvoir Adjudicateur et les normes réglementaires en vigueur,
- La réalisation de la vérification de l'ensemble des débits de soufflage et d'extraction, avec calcul des taux de brassage pour les secteurs sensibles ou soumis à réglementation,
- Le Titulaire assure à ses frais les contrôles particuliers avant et après intervention, en présence des services concernés du Pouvoir Adjudicateur (Service Qualité),
- La transmission des fiches techniques des produits envisagés, pour accord du Pouvoir Adjudicateur,
- La fourniture de l'ensemble des consommables et matériels nécessaires à l'exécution de la prestation, y compris protections vis à vis de l'environnement du site ou local,
- La mise en place d'une procédure de neutralisation et d'évacuation des déchets, poussières, etc..., avec rédaction d'un procès-verbal de prise en charge,
- Les chambres froides, leurs équipements et canalisations.
- L'étalonnage des différents systèmes de mesures suivant la périodicité réglementaire.
- Les systèmes de climatisation et leurs équipements associés.
- Les régulations, systèmes électroniques et informatiques liés au matériel à maintenir.
- La réception des opérations réalisées avec établissement d'un Procès-Verbal (partiel pour opération découpée par tronçon et finalisée par PV réception final),
- Le système de GTB / GTC et ses raccordements depuis les points d'information, ainsi que l'ajout des équipements qui seraient mis en œuvre au cours du présent contrat.

Le Titulaire ne peut en aucun cas modifier ou intervenir sur les installations sans en avertir préalablement le Pouvoir adjudicateur. Cependant, le Titulaire a une obligation de conseil auprès du Pouvoir Adjudicateur, notamment en informant celui-ci des dysfonctionnements éventuels rencontrés sur les installations (bruit, Vibration, étanchéité, supportage, etc...). A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues au CCAP. Inversement, dans le cas où à un moment quelconque de l'exécution du marché, le Pouvoir Adjudicateur déciderait de transformer ses 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 Pouvoir Adjudicateur informera le Titulaire par lettre recommandée avec accusé de réception des travaux envisagés au moins **quinze jours** avant leur exécution.

Ce dernier préviendra 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, sous huit jours à dater de la réception du courrier d'intention de travaux.

En contrepartie, tout changement dans une installation, qui entraînerait des modifications contractuelles au présent marché, fera obligatoirement l'objet d'un avenant. Subséquemment, en aucun cas, le Titulaire ne pourra remanier de lui-même les redevances pour des modifications, même mineures.

Enfin, il est rappelé que 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 non dérogees par les pièces particulières du marché, sont applicables intégralement.

5.2 - OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P1

De par la prestation P1, le Titulaire du contrat gaz n'est pas le Pouvoir Adjudicateur mais la société Titulaire du contrat.

Si le Titulaire désire effectuer une démarche pour optimiser le coût de l'énergie après la passation du contrat en changeant soit de fournisseur, soit les conditions de fourniture de combustible, il devra alors obligatoirement associer le Pouvoir Adjudicateur dans son action.

Le Titulaire ne pourra prétendre à aucune modification du contrat de fourniture d'énergie contracté après la passation du contrat sans l'aval du Pouvoir Adjudicateur. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues au CCAP.

Auquel cas, et après acceptation par écrit du Pouvoir Adjudicateur, l'ensemble des modifications tarifaires de fourniture de combustible ainsi que les différents indices de révision seront actés par avenant.

Si le Titulaire ne se soumet pas à ces exigences, le présent marché pourra être résilié de plein droit par le Pouvoir Adjudicateur.

5.2.1 - Fourniture

Le Titulaire assure, sous sa responsabilité, la fourniture de combustible en qualité et quantité convenable pour assurer le fonctionnement des installations (le chauffage des bâtiments et le réchauffage de l'eau chaude sanitaire).

La prestation P1 se décompose en 2 parties :

- Le **P1 (chauffage et eau chaude sanitaire)** correspond à la fourniture de chaleur nécessaire au chauffage des locaux et à production d'eau chaude sanitaire. La partie « chauffage » est soumise à une clause d'intéressement selon le principe d'un marché comptage avec intéressement (M.C.I). A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues au CCAP.
- Le **P1 refacturation gaz service** correspond à la fourniture de combustible, à partir des compteurs (au m3 de gaz consommé), suivant le tarif gaz en vigueur à l'identique. L'interruption de livraison ou le manque de combustible par rapport aux besoins des utilisateurs finaux entraîneront l'application des pénalités prévues à l'article 12 du C.C.A.P

5.2.3 - Période Effective

Définition de l'exercice :

L'exercice est la période continue d'un an dont le début est fixé au 1^{er} septembre de l'année N et la fin au 31 août de l'année N+1

La période effective de la saison de chauffe s'étend toute l'année pour le chauffage des locaux.

La période effective de la saison d'utilisation des installations frigorifiques s'étend sur toute l'année.

La période effective de la climatisation s'étend toute l'année.

La période effective pour la production ECS, s'étend sur toute l'année.

5.2.4 - Période contractuelle de chauffage

La période contractuelle de chauffage s'étend **du 1^{er} septembre au 30 juin soit 303 jours base 18°C** soit 2250 DJU (Degrés Jours Unifiés) pour la période du 1^{er} septembre 2023 au 30 juin 2024 sur la station météorologique de CAP de la HEVE – ZONE H1A. Les références utilisées seront celles du COSTIC.

Il est bien précisé que seules les consommations de chauffage nécessaires au chauffage des locaux seront prises en compte pour le calcul de l'intéressement.

5.2.5 - Eau chaude sanitaire

Dans le cas où, pour une production d'ECS, le piquage en énergie primaire serait situé en amont du compteur de chaleur sortie chaudière, on appliquera une prestation comptabilisée à partir d'un compteur d'eau situé au départ de la production d'eau chaude sanitaire concerné (P1).

Le **P1 (eau chaude sanitaire)** correspondra à la fourniture de chaleur nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire. Il respecte le principe du marché comptage au m3 d'eau chaude produite.

A ce titre, si une installation est démunie de comptage ou si le dispositif de comptage est défectueux, le Titulaire devra installer un compteur dans les trois mois suivant la notification du marché.

A défaut le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du C.C.A.P.

Il est à noter que le coût engendré par l'éventuelle installation de compteur devra être prévu et imputé au titre du P3.

5.2.6 - Suivi des consommations

Il est demandé au Titulaire de mettre en œuvre un suivi des consommations en chaleur, eau chaude sanitaire et eau qui consistera à établir un tableau de bord qui permettra d'établir des ratios significatifs, et de pouvoir suivre et analyser les dérives éventuelles.

Le titulaire devra fournir les informations relatives à chaque process (Cuisine / Blanchisserie). Ces informations devront être suffisamment précises pour permettre une répartition des frais et charges

Ces tableaux seront fournis mensuellement lors des réunions d'exploitation. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

5.2.7- Facturation Prestation P1 chauffage

Les consommations de chaleur sont facturées mensuellement à partir des quantités relevées sur les compteurs de chaleur. Celles-ci seront réglées par le Pouvoir Adjudicateur suivant le coût unitaire stipulé en annexe de l'acte d'engagement, révisé en fonction des derniers indices publiés au jour de la facturation.

5.2.7.1- Règles d'intéressement et du solde P1 du marché M.C.I CHAUFFAGE

L'intéressement sera appliqué dès le début du marché

5.2.7.2 - Paramètres de la formule

Au titre du marché de type M.C.I on désigne par :

X la base contractuelle de calcul des degrés-jours ;

NDJX contractuel le nombre contractuel de degrés-jours de base X;

NB la quantité de chaleur théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux, dans les conditions climatiques moyennes définies par NDJX contractuel.

5.2.7.3 - Correction de la consommation de base

Pour chaque saison de chauffage, la consommation de combustible nécessaire au chauffage des locaux est réglée à prix unitaire (K) exprimé en euros par mégawatheure mesuré au compteur, le montant correspondant étant corrigé en fonction de l'écart (économie ou excès) entre les quantités de chaleur NC et N'B définies comme suit :

NC : quantité de chaleur réellement utilisée pour le chauffage des locaux ;

N'B : quantité de chaleur théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux pendant la durée effective de chauffage dans les conditions climatiques de la saison considérée.

La quantité N'B est déterminée à partir de la consommation moyenne NB suivant la formule :

$$N'B = NB \frac{Ndjx \text{ constaté}}{Ndjx \text{ Contractuel}}$$

Dans laquelle « NDJX constaté » est le nombre de degrés - jours de base X, constaté pour la durée de chauffage à la station météorologique contractuelle.

Le même prix (K) rétribue la fourniture de l'eau chaude sanitaire dans le cas où la chaleur nécessaire à cette fourniture est comptée par le même compteur.

5.2.7.4 - Prise en compte de la fourniture d'eau chaude sanitaire suivant la position du compteur de chaleur

Dans le cas où le marché comprend une fourniture d'eau chaude sanitaire et si la chaleur nécessaire au chauffage des locaux est mesurée au même compteur que la chaleur nécessaire à la fourniture de l'eau chaude sanitaire, la quantité de chaleur NC consommée pour le chauffage des locaux est prise égale à la quantité totale de chaleur consommée diminuée de la quantité de chaleur nécessaire au chauffage de l'eau chaude sanitaire. Cette dernière quantité est le produit du nombre de mètres cubes d'eau chaude sanitaires fournis (M) par la quantité de chaleur (q) théoriquement nécessaire pour le chauffage d'un mètre cube d'eau froide (y compris, s'il y a lieu les pertes du réseau de distribution).

$NC = \text{quantité totale consommée} - M \times q$

Si le (q) n'est pas précisé par le titulaire, il sera pris la valeur (q) = 0.110 Mwh/m³

5.2.7.5 – Définition de l'intéressement

Les économies de consommation sont prises en compte qu'au-dessus d'un seuil de partage des économies N'B1 fixé à :

$$N'B1 = 0,96 N'B$$

Les excès de consommation sont pris en compte qu'au-dessus d'un seuil de partage des excès N'B2 fixé à :

$$N'B2 = 1,04 N'B$$

Si la quantité de chaleur NC est comprise entre le seuil de partage des économies N'B1 est le seuil de partage des excès N'B2 :

- **Intéressement I = 0**

Si la quantité de chaleur NC est inférieure au seuil des économies N'B1, la personne publique bénéficie des deux tiers de l'économie réalisée au-dessus de ce seuil :

- **Intéressement I = - 2/3 (N'B1 - NC) x K**

Cependant si cette quantité NC est inférieure de plus de 20% à la quantité théorique N'B, l'économie supplémentaire au-delà de ces 20% revient en totalité au Titulaire. Si la quantité de chaleur NC est supérieure au seuil de partage des excès N'B2, le Titulaire n'est rétribué que du tiers du dépassement de ce seuil :

- **Intéressement I = 1/3 (NC - N'B2) x K**

Cependant, si cette quantité NC est supérieure de 20% à la quantité théorique N'B, l'excès supplémentaire au-dessus de ces 20% est à la charge du Titulaire.

Si NC est inférieur à 0,8N'B :

$$I = - 2/3 (N'B1 - 0,8 N'B) \times K$$

Si NC est supérieur à 1,2N'B

$$I = 1/3 (1,2 N'B - N'B2) \times K$$

Et le solde P1 à facturer est le suivant : $K \times (N'B - NC) + I$

Pour le calcul du solde P1 (et par conséquent de l'intéressement), la valeur de K sera égale au rapport de la somme des factures P1 par la consommation totale relevée sur le compteur de chaleur entre le 1^{er} septembre et le 31 août.

5.2.7.6 - Révision du NB

Si la quantité effective NC diffère de plus de 15% de la quantité théorique N'B pendant deux saisons successives ou de plus de 25% au cours d'une seule saison, la révision du contrat pourra être demandée par l'une ou l'autre des parties. En cas de désaccord persistant, le marché pourra être résilié de plein droit sans indemnité. Dans ces deux cas si $NC > N'B$, le Titulaire devra prouver qu'il exploite les installations de manière performante afin de demander cette révision (analyse des rendements, températures, ...).

5.2.7.7 - Fourniture de chaleur nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire

Dans le cas où le marché comprend une fourniture d'eau chaude sanitaire et si la chaleur nécessaire à cette fourniture n'est pas mesurée au même compteur que la chaleur nécessaire au chauffage des locaux, la consommation de combustible nécessaire à cette fourniture est réglée à prix unitaire (e) exprimé en euros par mètre cube mesuré au compteur placé à l'entrée des réchauffeurs ; la consommation de base de combustible (q) théoriquement nécessaire pour le chauffage d'un mètre cube d'eau froide (y compris, s'il y a lieu, les pertes du réseau de distribution) est indiquée par le titulaire dans une note annexée au marché.

Si le (q) n'est pas précisé par le titulaire, il sera pris la valeur (q) = 0.110 Mwh/m³

5.2.7.8 - Modification de la température de la production d'eau chaude sanitaire

En cas de modification de la température contractuelle de fourniture de l'eau chaude sanitaire, le nouveau prix qui se substitue à (e) est déterminé par la formule :

$$e [1 + ((t - tc) / (tc - 15))]$$

Où :

t est la nouvelle température de fourniture de l'eau chaude sanitaire (en degré Celsius) ;

tc est la température contractuelle antérieure de fourniture de l'eau chaude sanitaire (en degré Celsius).

5.1.5.6.8 – Défaillance du compteur de chaleur

En cas de défaillance d'un compteur de chaleur, la quantité de chaleur facturée, pour la période comprise entre la date du dernier relevé précédent la défaillance et celle du rétablissement du bon fonctionnement du compteur, est calculée suivant la formule :

$$u = u' \frac{NDJX}{N'DJX}$$

Où :

U est la quantité de chaleur facturée après correction ;

U' est la quantité de chaleur fournie pendant au moins dix jours de régime établi après la mise en service du compteur révisé ;

NDJX est le nombre de degrés-jours de base contractuelle X constaté à la station météorologique désignée contractuellement ou à défaut la plus proche pendant la période où le compteur a été défaillant ;

N'DJX est le nombre de degrés-jours constaté dans les mêmes conditions, pendant la période de référence où a été fournie la quantité u'.

Dans le cas où le marché comprend une fourniture d'eau chaude et si la chaleur nécessaire à cette fourniture est mesurée au même compteur que la chaleur nécessaire au chauffage des locaux, seule la part relative à celui-ci est calculée suivant la formule précédente. Il y est ajouté la quantité de chaleur nécessaire au chauffage de l'eau chaude sanitaire.

Cette dernière est prise égale au produit du nombre de mètres cubes (m) d'eau chaude sanitaire fourni pendant la même période par la quantité de chaleur (q) définie en 5.2.7.4

5.3 - OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P2

5.3.1 - Prestations de conduite et entretien – Généralités (P2)

Le Titulaire doit assurer la conduite, la surveillance et le réglage des installations techniques en chaufferies, sous stations et locaux techniques ainsi que les installations liées au chauffage, à l'eau chaude sanitaire, au traitement des eaux, au froid et à la ventilation ainsi que les installations de VMC et d'extractions (Hottes). 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.

De même que pour l'entretien, le Titulaire devra prendre toutes les dispositions pour informer le Pouvoir Adjudicateur dans les plus courts délais des interventions de grosses réparations qui seraient nécessaires. Le Titulaire devra déléguer sur site du personnel en nombre suffisant afin d'assurer la présence logistique nécessaire. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Le personnel délégué sur site devra avoir une compétence technique en chauffage, en froid, en aéraulique, et en électricité, et aura une parfaite connaissance des locaux et des installations. Il possèdera les qualifications et habilitations indispensables nécessaires à la réalisation des prestations confiées y compris sur le plan de la sécurité électrique.

Le personnel sur site aura les compétences pour établir les premiers éléments de diagnostic. Il aura à sa disposition dans chaque local technique, les plans, les tableaux de consignes, ainsi que les autres documents techniques nécessaires. Il sera capable, éventuellement, de faire appel à des agents qualifiés non présents sur le site.

Le service sera assuré 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Le Titulaire maintiendra une permanence téléphonique où il sera possible d'appeler un responsable en mesure d'intervenir dans les délais contractuels, pour procéder à tous dépannages, mettre si nécessaire l'installation en sécurité et, le cas échéant, faire commencer les travaux en moins de trois heures.

Il est imposé au Titulaire d'intervenir immédiatement du lundi au vendredi de 07h00 à 17h00 à compter de la réception de la demande. Cette intervention doit être organisée avec la production pour garantir les conditions d'hygiène des repas ou du linge. La procédure d'appel sera définie par la Direction du Centre Hospitalier et transmise après la notification du marché à l'exploitant retenu. De même en dehors de cette plage, le Titulaire assurera une assistance 24 heures sur 24, avec intervention au maximum sous deux heures. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Le délai d'intervention est considéré démarrer :

- Soit dès réception de l'appel téléphonique ou demande en ligne émanant de l'établissement (Pouvoir adjudicateur ou de la structure gérante GIP et blanchisserie)
- Soit dès réception du report d'alarme du système de GTB ou report d'alarme.

Suite à un appel du Pouvoir Adjudicateur, le Titulaire devra avertir la Direction de l'établissement dès l'intervention réalisée (information sous 2 heures maximum), par mail et téléphone, si non les pénalités seront appliquées conformément à l'article 12 du C.C.A.P.

S'il le juge nécessaire, l'établissement se réserve le droit de prendre toutes les mesures afin de rétablir le fonctionnement des installations. Le coût de ces mesures sera à la charge du Titulaire.

5.3.2 - Livrets de chaufferies – Carnets sanitaire – Guide de conduite

Le Titulaire tiendra à jour un livret qu'il aura fourni (Ou système de GMAO) et qui sera laissé en permanence (et accessible) dans chaque local technique ; par ailleurs, les représentants du Pouvoir Adjudicateur pourront indiquer, sur ce livret, leurs observations lors de leurs visites inopinées.

Le titulaire devra remplir de plus à chaque intervention, le cahier sanitaire en lien avec la responsable qualité. Le non-respect concernant la mise à jour ou l'accessibilité de ces livrets entraînera des pénalités telles qu'il est prévu à l'article 12 du C.C.A.P.

Le Titulaire portera sur ce carnet :

- En première page, l'inventaire des principaux matériels constituant les installations pris en charge dans le local concerné,
- Les relevés de passage, de consommations, de température...
- La mention des travaux d'entretien, ainsi que ceux effectués au titre de la garantie totale,
- Les accidents, incidents ou difficultés rencontrées dans l'installation, avec indication des temps d'arrêt,
- Les travaux d'entretien et les contrôles mensuels (contrôle combustion,,),
- Les entretiens de fin de saison (ramonage, contrôle disconnecteur,,)
- Les quantités de produits injectés dans le réseau pour le désembouage.
- L'ensemble des interventions sera inscrit de façon claire, intelligible et non codée. (Un code d'intervention propre au titulaire pourra être mentionné que si sa définition est précisée préalablement sur la même page).

Dans le cas d'utilisation d'un carnet à pages autocopiantes et détachables, un exemplaire sera transmis à la direction de l'établissement concerné, et un autre exemplaire à la Direction locale du Titulaire, les doubles resteront en chaufferie.

Une fois un carnet achevé, il sera remplacé par un neuf, mais l'ancien sera maintenu encore une année, pour consultation ; après, il sera remis au Pouvoir Adjudicateur pour être archivé.

Si le titulaire utilise un carnet ou système informatique, l'accès sera donné en lecture aux utilisateurs et instances de contrôle. Les informations devront impérativement être en texte clair.

Carnets sanitaires (joint aux livrets de chaufferie)

Le Titulaire tiendra à jour un carnet qu'il aura fourni et qui sera laissé en permanence (et accessible) dans les locaux techniques concernés.

Le Titulaire portera sur ces carnets les températures à la sortie des productions d'E.C. S, les températures de retour de boucles, ainsi que les actions entreprises par le Titulaire du marché dans le cadre des moyens mis en place concernant la surveillance et la prévention contre la prolifération des légionnelles : analyses d'eau, entretien annuel avec nettoyage et désinfection, chocs thermiques et chocs chlorés (quantité de chlore diffusée dans les réseaux ainsi que le temps de l'opération).

Le non-respect de la mise à jour des carnets sanitaires entraînera des pénalités telles qu'il est prévu à l'article 12 du C.C.A.P.

Si le titulaire utilise un carnet ou système informatique, l'accès sera donné en lecture aux utilisateurs et instances de contrôle. Les informations devront impérativement être en texte clair.

Guide de conduite

Le guide de conduite est la liste non exhaustive de prestations à effectuer. Il peut être intégré au livret de chaufferie. Dans celui-ci doivent figurer, et ceci pour chaque chaufferie, sous-station et local technique, les éléments suivants :

CHAUFFAGE - FROID

- Températures de consigne,
- Points de fonctionnement des courbes de pompes,
- Débits des circuits hydrauliques,
- Paramétrage des régulateurs,
- Relevés des compteurs servant à la facturation ainsi que leurs fréquences d'étalonnage.

VENTILATION

- Température de soufflage
- Débit des circuits aérauliques
- Paramétrage des régulateurs
- Intensité des moteurs des principaux matériels
- Fréquence de nettoyage des batteries et bacs à condensats
- Le remplacement des filtres
- Quantité d'appoint d'eau glycolée
- Date du nettoyage et de la désinfection.

NB : Les fiches de suivi sur chaque centrale devront être complétées à chaque intervention.

ECS

- Température de départ et température d'arrivée d'ECS.
- Température de chaque boucle en départ et arrivée d'ECS.
- Température des points critiques
- Relevé des compteurs

TRAITEMENT D'EAU

- Mesure de la qualité d'eau
- Contrôle des résines
- Appoints filmogène, sel, etc...
- Vérification des pompes doseuses
- Vérification des filtres à bobine, ainsi que leurs remplacements suivant besoins
- Entretien régulier des adoucisseurs.

Hottes

- Nettoyage en fonction du niveau de salissures. Minimum deux fois par an. (NB : Un rapport sera fourni pour le registre de sécurité incendie)

DESEMBOUAGE

- Mesure de qualité d'eau
- Injection de produit dans le réseau
- Nettoyage et entretien du désemboueur.
- Chasse réseau.

Ce document doit être rédigé dès la prise en charge des installations (au plus tard, à la fin du troisième trimestre suivant la notification du marché). Dans le cas contraire, il y aura application des pénalités prévues à l'article 12 du C.C.A.P.

L'ensemble de ces documents sera tenu à disposition du Pouvoir Adjudicateur, des inspecteurs sanitaires et des autorités.

Gestion de maintenance assistée par ordinateur (G.M.A.O) et gestion technique de bâtiment (G.T.B)

Le Titulaire dans le cadre de la traçabilité des contrôles et des maintenances réalisées reprendra les points de mesures des installations qui sont raccordés sur la GTC. Le Titulaire effectuera en collaboration avec le service informatique de l'établissement la mise en réseau de ce système pour permettre un accès pour lecture et impression depuis les postes informatiques des différents intervenants techniques de l'établissement concerné. (1 poste pour le service technique de l'hôpital, 3 postes à minima pour la cuisine et 2 postes pour la blanchisserie). Le système assurera entre autres la traçabilité de différents paramètres et notamment la température des réseaux d'ECS, les cellules de refroidissement et les chambres froides de stockages. Sera consigné également les différentes interventions relatives à la maintenance process et bâtiment.

Le titulaire devra au titre du P3 le raccordement des autres points nécessaires.

L'accès devra être possible 24 h / 24.

La GTC est un mode de gestion par système d'automate centralisé, gérant un très grand nombre de paramètres et de fonctions différents, à partir des données envoyées par des capteurs.

Ce système permet de :

Réguler le chauffage en fonction des heures de présence

- Programmer certaines mises en fonction
- Piloter le système et contrôler les bâtiments à distance (par internet)
- Couper l'alimentation de certaines prises non utilisées
- Mesurer les températures, les quantités, les pressions....

Ce système devra être exclusivement dédié à l'établissement, devra rester sa propriété à la fin du contrat et devra permettre de remplir des indicateurs sur l'efficacité énergétique mensuellement, les consommations, les températures, etc...

Le titulaire sortira chaque mois une liste des alertes et des éléments demandés en routine par le pouvoir adjudicateur.

5.3.3 - Relations entre le Titulaire et le Pouvoir Adjudicateur

Plans et notices descriptives des installations

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

- Notices techniques des matériels et de fonctionnement.
- Plans et schémas de principe.
- Nomenclature des matériels.
- Fiches d'identité des principaux matériels comportant :
 - Les opérations de maintenance
 - Les valeurs de réglage ou consigne
 - Les dates prévues de remplacement
 - etc.,...

Le Titulaire établira, en fonction des installations prises en charge, des tableaux de synthèse de valeurs correspondantes à maintenir les installations dans un régime normal de fonctionnement ; ces tableaux traduiront notamment le réglage normal des régulations automatiques des installations.

Ce tableau sera affiché dans chaque local technique, afin que chaque intervenant puisse connaître les paramètres à mettre en œuvre en cas de dépannage ou de modifications. Ce document doit rester disponible dans le cahier de prestations.

Le Titulaire doit tenir à jour ces documents et remettre au Pouvoir Adjudicateur les documents ayant été modifiés à la suite de travaux.

Le Titulaire remettra l'ensemble des documents au Pouvoir Adjudicateur à l'expiration du contrat.

NB : Le Pouvoir Adjudicateur mettra à disposition du titulaire les plans des installations dont il dispose. Le titulaire aura quinze jours pour copier ces plans et remettre les originaux au Pouvoir Adjudicateur. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Transmission des informations :

L'exploitation et l'entretien de la chaufferie reposeront sur la programmation du travail.

Pour ce faire, plusieurs types de plannings seront mis en œuvre :

S'agissant du personnel :

- Planning prévisionnel hebdomadaire (à transmettre chaque semaine au Pouvoir Adjudicateur),
- Planning corrigé des présences de la semaine écoulée (à transmettre chaque semaine au Pouvoir Adjudicateur),

Ces plannings feront figurer le personnel d'astreinte.

A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Les comptes rendus d'interventions

Toute intervention de maintenance (corrective ou préventive) sera inscrite sur la fiche de suivi de l'installation concernée et dans le système de G.M.A.O.

Pour ce faire, le Titulaire devra mettre à jour, au fur et à mesure des interventions, les fiches de suivi de chaque installation en utilisant les documents élaborés par le Pouvoir Adjudicateur.

Gestion des fiches de suivi (OU GMAO)

L'utilisation des fiches de suivi nécessite une organisation méthodique des actions de maintenance.

Cela signifie que le technicien devra planifier ses interventions par groupe d'installation.

Le technicien aura à sa disposition des fiches d'interventions sur lesquelles il inscrira les renseignements souhaités (relevés de mesures, actions menées).

Les fiches de suivi des installations seront renseignées par le responsable de chaufferie à partir des fiches d'intervention.

Chaque mois, le responsable de chaufferie procédera à l'impression de l'ensemble de ces fiches de suivi en vue de les archiver (dans un classeur) après les avoir signées.

Les comptes rendus d'analyses et de contrôles

S'agissant des analyses :

- Toutes les analyses effectuées dans le cadre de l'exploitation (réalisées par le Titulaire ou par un sous-traitant) seront répertoriées dans un classeur prévu à cet effet
- S'agissant des contrôles (rondes, surveillance) Les visites journalières seront notées dans un document prévu à cet effet. (Cahier de chaufferie)
- S'agissant des contrôles ou visites réglementaires. Ceux-ci seront consignés dans les registres des contrôles techniques de sécurité détenus par Pouvoir Adjudicateur.

Tenue des documents réglementaires

Le Titulaire sera tenu de mettre en œuvre les documents tels que :

- Livret de chaufferie, carnets sanitaires,
- Fiche de suivi d'entretien des installations.
- Les différentes attestations de maintenance exigées par les commissions de sécurité ou les organismes accréditeurs (en particulier pour les groupes électrogènes et les installations réglementées).

Documents à transmettre régulièrement au Pouvoir Adjudicateur

Le titulaire sera chargé de remplir le registre de sécurité pour les actions concernées par ce registre.

Chaque mois, lors de la réunion de suivi mensuelle, le Titulaire transmettra aux personnes concernées du Pouvoir Adjudicateur la liste de documents définie ci-après :

- Bilan mensuel récapitulatif des mesures de rendement de combustion (au moins une fois par mois)
- Les résultats des analyses reportés sur des courbes mensuelles d'analyses des eaux de chaudière (TA, TAC, Ph, ...) et traitement d'eau (1 fois par mois),
- Le journal hebdomadaire des alarmes,
- L'ensemble des fiches de suivi des installations.
- Le CHI CVS se réserve le droit de modifier la périodicité et/ou la liste de documents définis ci-dessus.

A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Démarrage et arrêt des installations de production de chauffage

A la demande du Pouvoir Adjudicateur, le Titulaire procédera à l'arrêt ou au démarrage des installations de chauffage. Le Titulaire de par son devoir de conseil vis-à-vis du Pouvoir Adjudicateur devra lui conseiller l'opportunité de mettre en route ou d'arrêter les installations. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Organisation des réunions de suivi :

Ces réunions de travail ont pour but d'améliorer le suivi des installations confiées.

Celles-ci auront lieu tous les mois pour traiter des problèmes courants rencontrés et des réunions trimestrielles seront organisées avec à l'ordre du jour :

a) **mars :**

- Rapport intermédiaire
- Rapport annuel de sécurité
- Programmation des travaux P3 (fourniture des devis P3/2 par le Titulaire et liste des travaux P3/1)

b) **juin :**

- Rapport intermédiaire
- Validation des devis P3/2

c) **septembre :**

- Rapport annuel d'exploitation + DGD
- Validation de l'exécution des travaux P3

d) **décembre :**

- Rapport intermédiaire

Lors de ces réunions, le Titulaire est chargé de suivre les rapports décrits ci-dessus.

A ces réunions devront impérativement y participer :

- Le Titulaire, responsable du site,
- Le Directeur des finances et des ressources matérielles de l'hôpital ou son représentant.
- Le directeur de la cuisine centrale
- Le directeur des locaux utilisés pour la blanchisserie

Rapport intermédiaire d'exploitation

Ce rapport doit être remis au Pouvoir Adjudicateur une semaine avant la date de la réunion.

Ce rapport intermédiaire de suivi doit contenir les éléments suivants :

- Ensemble des pannes et problèmes survenus,
- Bilan des consommations par mois avec un vison sur la période d'exploitation.
- Ensemble des appels présentés sous la forme suivante :
 - Date et heure d'appel
 - Nom du demandeur
 - Motif de la demande et lieu d'intervention
 - Action(s) réalisée(s) par l'intervenant
 - Nom de l'intervenant
 - Heure de début et de fin de l'intervention
 - Durée totale de l'intervention
 - Détail des opérations de maintenance
 - Interventions et travaux à réaliser hors contrat.
- GTB, synthèse des actions entreprises, conduite des installations (paramétrages, remplacements...)
- Analyses d'eau : eau de ville, eau adoucie, eau de chauffage
- Contrôles combustion

Rapport annuel d'exploitation

Ce rapport transmis au plus tard pour le 15 septembre de chaque saison.

Ce rapport annuel de suivi doit contenir les éléments suivants :

- Bilan des consommations de chaleur, ECS, eau traitée,
- Une statistique de panne établissant des relations de causes à effets
- La nature de tout ce qui n'est pas conforme
- La liste des travaux effectués dans le cadre du P3/1
- La liste des travaux effectués dans le cadre du P3/2
- Document reprenant l'ensemble des observations et commentaires sur les mises en conformité et dysfonctionnement des installations ne relevant pas des obligations contractuelles
- Les fiches techniques de l'annexe de l'acte d'engagement mises à jour
- Le rappel des travaux prévus dans le cadre du P3/2 pour l'année à venir, avec éventuellement
- Le détail des adaptations ou changements nécessités par l'évolution des installations
- Le décompte définitif et l'arrêté du compte P3
- Les résultats des contrôles et analyses « légionnelles » effectués tout au long de la saison
- La synthèse des informations recueillies et des opérations sur la GTB
- Les copies des bandes d'enregistrements dans le cas de contrôle de températures + synthèse des valeurs E.C.S
- Le planning de remplacement des filtres de C.T.A effectué sur la saison
- La vérification du réglage de la programmation des régulateurs et des horloges
- Les contrôles des débits d'air des centrales et des caissons de traitement d'air et des réseaux aérauliques de distribution
- Conseils en matière d'économies d'énergie et de développement des énergies renouvelables, y compris l'état des subventions possibles
- Appareil de pesage (contrôle et vérification et certification)
- Etalonnage des sondes températures : évaporateur cellule de refroidissement, sauteuse, four

Rapport annuel de sécurité

Le Titulaire devra y consigner les opérations suivantes :

- Vérification périodique des disconnecteurs,
- Vérification périodique des compteurs, y compris compteur de calories

- Validation du ramonage,
- Essai des soupapes et de tous autres organes de sécurité et production de fiches sécurité,
- Contrôles combustion
- Attestation de contrôle d'étanchéité gaz.
- Attestation du bon fonctionnement de l'installation
- Attestation de nettoyage des Hottes.
- Attestation de vérification des climatiseurs et groupes froids
- Attestation de vérification et de nettoyage des réseaux de soufflage et de ventilation.
- Les contrôles de la teneur des produits de traitement injectés dans les réseaux.
- Les analyses d'eau de réseaux : eau de ville, eau adoucie, eau de chauffage
- Relevés des compteurs d'appoint d'eau
- PH, TH
- Calcium, sulfates, chlorures, phosphates, silicates, fer, cuivre

Les contrôles réglementaires seront à la charge du Titulaire et notamment concernant les appareils à pression, de gaz, électriques, détection incendie et équipements mécaniques....

Conduite – Surveillance des installations

Les techniciens chargés de la conduite des installations, porteront sur les livrets qui resteront dans les chaufferies, sous-station ou locaux techniques (livret de chaufferies) toutes les indications des appareils de mesure qu'ils relèveront à chacun des passages, ainsi que la mention de toutes les observations utiles et les relevés de consommations.

De plus, les techniciens procéderont, à chaque passage à tous les contrôles, vérifications, manœuvres et réglages, qui sont portés dans la notice "instructions sur la conduite de l'installation" affichée dans le local technique et qui aura été établie par le Titulaire sous sa responsabilité, à partir des données techniques de l'installation.

Ces instructions concernant la réalisation des prestations seront complétées éventuellement par le Titulaire en fonction de son expérience et devront être soumises aux remarques du Pouvoir Adjudicateur. La responsabilité de toutes les installations (chaud, froid, eau chaude sanitaire, aéraulique, traitement d'eau) sera assurée par un chef de site. Il devra passer régulièrement pour vérifier si le fonctionnement et les prestations réalisées sont normaux et prendre connaissance des indications portées par les techniciens et des déclarations de ceux-ci. Il s'assurera du fonctionnement correct des appareils de sécurité ; ses passages seront également pointés sur les cahiers de chaufferies.

D'autre part, mensuellement, le Titulaire assurera l'entretien courant des installations, conformément à la nomenclature des prestations d'exploitation, règles de l'Art, aux préconisations constructeurs ou fabricant et aux spécifications complémentaires précisées dans ce présent article.

5.3.4 – Assistance à la conduite et à la surveillance des installations – GMAO /GTC/ GTB et téléalarme de l'établissement

Il est demandé au Titulaire du présent marché de reprendre en totalité les informations nécessaires à une télégestion et de mettre en place une GTC/ GTB / GMAO/téléalarme. Cette prestation fera partie intégrante du P3. Cette prestation devra être opérationnelle 6 mois après la notification du marché au titulaire.

Le Titulaire aura accès à l'utilisation du système de GTC / GTB/GMAO et téléalarme. Il sera tenu de surveiller son bon fonctionnement et il utilisera les possibilités du système pour optimiser son exploitation.

Il veillera à ce que l'ensemble des équipements soit toujours en fonction. Il assurera l'archivage des protocoles (des alarmes, des compteurs...).

Dès qu'une défaillance survient, le Titulaire prévient immédiatement le responsable concerné du Pouvoir Adjudicateur. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

La GTC / GTB /GMAO /Téléalarme ne devra pas être un système fermé et ne sera pas un outil spécifique du titulaire. Cet ensemble devra être accessible depuis 1 poste pour le service technique de l'hôpital, 3 postes à minima pour la cuisine et 1 postes pour la blanchisserie. La communication pourra se faire via les réseaux informatiques de l'établissement sur un protocole sécurisé.

Il est précisé que le Centre Hospitalier garde la maîtrise technique de cette installation, notamment quant à ses évolutions possibles, modifications de programmes, ou définition des critères de gestion technique (compteurs ou capteurs à mettre en historique, ...). Le Titulaire ne pourra en aucun cas modifier le système de sa propre initiative, mais pourra en accord avec la direction de l'établissement, faire évoluer celui-ci s'il en avait l'utilité ou le besoin.

En plus de la surveillance générale de l'installation, le Titulaire aura à sa charge les prestations suivantes :

- Le contrôle des informations reportés sur la GTB/GMAO (compteurs, sondes...),
- L'analyse et diagnostic des éventuelles pannes,
- Le dépannage sous l'encadrement du responsable du Pouvoir Adjudicateur :

5.3.4.1- Généralités

L'exploitation du système de GTB/GMAO/télégestion fait partie intégrante des obligations contractuelles du Titulaire.

Le Titulaire aura l'obligation de l'exploitation de la GTB/GMAO/télégestion, la modification et/ou l'ajout de points ainsi que l'éventuelle migration et le report des informations en continu sur le Service technique de l'établissement.

Il est demandé au Titulaire d'exploiter au mieux les possibilités offertes par la GTB/GMAO/télégestion afin d'optimiser la conduite et la surveillance des installations à sa charge. Le Titulaire a également à ce titre un devoir de conseil auprès du Pouvoir Adjudicateur et devra être force de proposition pour toute amélioration à apporter aux systèmes.

Cette GTB/GMAO/télégestion ne dispense toutefois pas le Titulaire des visites périodiques des installations par des techniciens qualifiés.

Pour la réception des alarmes en provenance du site et afin de pouvoir intervenir dans les délais contractuels, le Titulaire devra se doter des moyens informatiques nécessaires ou se conformer aux systèmes existants.

Le Titulaire mettra à disposition de ses techniciens les moyens de communication avec le système de GTB/GMAO/télégestion.

Le Titulaire justifiera dans les premiers mois du contrat d'une formation de base et des mises à jour les années suivantes auprès des constructeurs.

Le Titulaire peut se doter de matériel informatique complémentaire, de périphériques, de licences informatiques,.... Dans ce cas, les éventuels coûts induits (communications téléphoniques, location de ligne spécialisée, consommables,) sont bien entendu à charge du Titulaire.

Lors des réunions de suivi, le Titulaire tiendra informé le Pouvoir Adjudicateur :

- Des actions de maintenance réalisées
- Des modifications de paramètres entreprises
- Des remplacements d'équipements réalisés
- Des améliorations qu'il serait utile et/ou nécessaire d'apporter au système

A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

5.3.4.2 - Limites des prestations

Hormis les unités locales spécifiques (chaufferie notamment) où l'ensemble est confié au Titulaire, y compris les programmes, pour des raisons évidentes de responsabilité, les limites de prestations sont les suivantes :

- Aux borniers des socles sur lesquels viennent se ficher les modules de fonction
- Aux éléments qui sont raccordés sur des équipements dont il assure la maintenance : à savoir les installations thermiques et électriques et leur environnement.

Par exemple, sont compris : les sondes d'ambiance ou extérieures, les comptages électriques même s'ils sont pris sur la basse tension, les alarmes éventuelles d'incendie ou d'effraction placées dans les locaux techniques confiés au Titulaire, tous les comptages nécessaires pour la gestion du site.

Concernant les sondes chambres froides, elles sont reliées à la GTB/GMAO/télégestion, de ce fait, elles font parties intégrantes des prestations. Le Titulaire doit donc assurer sur ce matériel, l'ensemble de ses prérogatives contractuelles, à savoir, l'entretien et la garantie totale du matériel. En outre il mettra en œuvre une traçabilité

des courbes de températures sur une période minimale de six mois, (avec des mesures sur intervalle maximal de 10 minutes) ; un archivage de ces données sera également mis en œuvre.

D'une façon générale, l'ensemble des dispositions d'exploitation sera pris conformément à la réglementation actuellement en vigueur.

A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

A partir de la GTB, Le titulaire devra fournir mensuellement et annuellement et par site, les informations suivantes (à minima. Des indicateurs pouvant être demandés en complément):

USAGE	UNITES	RATIOS
Chauffage	kwh/m ²	
Ventilation	kwh/m ²	
Air conditionné	kwh/m ²	
Eclairage	kwh/m ²	
Eau chaude sanitaire	kwh/m ²	
.....		
Historique Chambre froides positives et négatives		
Historique cellules de refroidissement		
Total	kwh/m²	

5.3.5 – Entretien courant et fournitures

Le Titulaire doit assurer, avec du personnel possédant les qualifications indispensables, le nettoyage, le graissage, l'entretien, les réparations courantes et d'une façon générale, toutes les interventions qui ne peuvent être considérées comme du gros entretien ; c'est-à-dire, en pratique, toutes interventions pouvant être réalisées par des électromécaniciens, des spécialistes 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 : électrodes, courroies...
- Du petit matériel de faible valeur unitaire (moins de **400 Euros HT prix d'achat Titulaire**) : joints,
- Presse-étoupe, thermomètres, manomètres, visserie, lampes, fusibles...
- Les produits nécessaires au désembouage.

L'ensemble des filtres, préfiltres et filtres absolus des C.T.A et climatiseurs autonomes, sont intégrés au poste P2 fournitures annexes.

L'entretien à la charge du Titulaire, s'applique à tout matériel suivant la liste non-exhaustive de l'annexe de l'acte d'engagement, Annexe 10 - Nomenclature des prestations d'exploitation). Sinon, le Titulaire devra prendre toutes les dispositions pour informer dans les plus courts délais le Pouvoir Adjudicateur et, éventuellement l'entreprise désignée par celui-ci, de toutes les interventions de gros entretien qui se révéleraient nécessaires. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 810 du CCAP.

5.3.5.1 – Travaux d'entretien périodiques chaud – froid – C.T.A – Air comprimé – Plomberie

NB : Les points détaillés ci-dessous constituent **un minimum** de niveau de prestation. La fréquence devra être augmentée dans le cas où la réglementation le nécessite ou dans le cas imposé pour disposer d'un fonctionnement optimum. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

5.3.5.2 - Chaud – Froid – CTA ...

Une fois par mois, ces travaux d'entretien comprennent obligatoirement :

L'entretien général et la vérification de tous les appareils, en particulier : le nettoyage, 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,

- La vérification et le relevé des compteurs présents sur les installations prises en compte par le
- Titulaire,
- La recherche des fuites éventuelles,
- Le nettoyage complet des locaux techniques,
- Le nettoyage ou le remplacement des filtres selon les besoins (en fonction des Delta P – Si les delta P ne sont pas en place, le titulaire devra les mettre dans le cadre du marché),
- Le contrôle de l'état des batteries, du bac de rétention, essais des alarmes, relevé de la perte de charge de chaque étage de filtration (soufflage et extraction),
- En complément pour les climatiseurs et les groupes de froid : le nettoyage des filtres, condenseurs, groupe, caisson de ventilation et la vérification de la consigne d'exploitation
- Le contrôle du rendement des chaudières, teneur en CO2 et O2, température des fumées.....

Tous les trois mois :

Pour les climatiseurs et les groupes de froid :

- Le nettoyage de la batterie froide
- Le contrôle des pressions
- Le contrôle des organes de sécurité pressostatiques
- Le contrôle des températures du circuit
- Le contrôle des sécurités électriques et des connexions électriques
- Le contrôle des puissances absorbées
- Le contrôle des niveaux d'huile
- Le contrôle des niveaux de fluide frigorigène
- La vérification des pièces mobiles (ventilateurs, roulements...) et la lubrification des paliers et roulements
- Le contrôle des organes de régulation (thermostat et vannes asservies)
- Le contrôle du bac de récupération et d'évacuation des condensats
- Les essais des alarmes
- Les manœuvres de vannes

Deux fois par an, le Titulaire assurera également :

- 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 énergétiques des points bas des gros collecteurs et des bouteilles,
- Le nettoyage des filtres, des bouches de ventilation, des climatiseurs, et des Hottes,
- Le nettoyage des pots de décantation,
- Toute autre mesure d'entretien nécessaire au bon fonctionnement des appareils et des installations.
- En complément pour les climatiseurs : la désinfection des bacs de récupération des condensats et du réseau d'évacuation, le contrôle de l'étanchéité des circuits
- En complément pour les groupes de froid : le contrôle de l'étanchéité des circuits, le nettoyage et désinfection des bacs de condensats des groupes de froid.

Le Titulaire réalisera **2 fois par an** les essais complets des dispositifs de sécurité (autocontrôle) par une personne habilitée et qui n'effectue pas les contrôles journaliers.

Il procédera, **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, ainsi que tout autre dysfonctionnement ne perturbant pas le fonctionnement direct des installations. Ces contrôles seront notés sur les livrets de chaufferies.

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

- Seuil d'ouverture des soupapes et des clapets de sécurité.
- Vérification des points d'enclenchement et le déclenchement des thermostats, pressostats.

Tous ces points de contrôle devront être notifiés sur des fiches sécurité, celles-ci devront être transmises à la Direction du Centre Hospitalier.

Concernant les CTA, le Titulaire devra mener les actions suivantes :

- La programmation des séquences de fonctionnement en fonction des besoins des différents secteurs
- Le contrôle et réglage des régulations
- Le contrôle, étalonnage et remplacement éventuel des organes de régulation tels que les servomoteurs, les sondes, les fins de course, ...
- Le nettoyage des réseaux de ventilation et le contrôle des débits d'air de soufflage et d'extraction
- L'équilibrage des réseaux de soufflage et d'extraction
- Le contrôle de l'hygrométrie
- Le contrôle d'encrassement des filtres, nettoyage et remplacements
- Le contrôle de fonctionnement et d'étanchéité des clapets coupe-feu
- Le réarmement des clapets en cas de déclenchement
- Le contrôle des vannes de régulation
- Le contrôle des températures de soufflage
- Le contrôle de la tension et de l'usure des courroies et remplacement si nécessaire
- Le contrôle de l'état des moteurs et de l'intensité absorbée
- Le nettoyage et dégraissage complet
- Le contrôle et nettoyage des batteries chaudes et froides
- Le contrôle et nettoyage des circuits d'humidification
- Le contrôle et nettoyage des écoulements de condensats
- Le contrôle et réglage des registres
- Le nettoyage des plenums et grilles extérieures, etc....

Filtres des C.T.A

Le Titulaire doit le remplacement de tous les filtres nécessaires au bon fonctionnement des centrales de traitement d'air dans les conditions optimum. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Le Titulaire assure donc la surveillance du niveau d'encrassement des filtres au moyen de manomètres différentiels installés sur chaque centrale de traitement d'air. Le Titulaire remplacera l'ensemble des filtres de manière systématique (au minimum) suivant l'échéancier de remplacement fourni au Pouvoir Adjudicateur dans le mois suivant le démarrage du contrat. Le remplacement systématique est la fréquence mini de remplacement sachant que le Titulaire doit remplacer tous les filtres usagers.

Il est impératif que le remplacement des filtres soit effectué en présence du Pouvoir Adjudicateur. Le Titulaire se coordonnera donc avec celui-ci pour réaliser ses prestations.

En prévision, le Titulaire prévoira au minimum un remplacement semestriel des filtres à poches.

Essais et contrôles supplémentaires

Au cas où il serait constaté, soit un mauvais fonctionnement des installations, soit que les températures imposées ne sont pas atteintes, soit un phénomène d'émission de fumées nocives, soit toute autre cause d'insatisfaction, des contrôles pourront être faits par le Pouvoir Adjudicateur, en présence du Titulaire. En aucun cas, l'absence du Titulaire ou de son représentant, ne pourra retarder les essais, mesures, prélèvements, analyses, etc... A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Ces opérations supplémentaires sont à la charge du Pouvoir Adjudicateur ; toutefois, si le résultat du contrôle prouve que l'hypothèse du Pouvoir Adjudicateur était fondée, révélant une faute d'exploitation, les frais correspondants seront portés à la charge du Titulaire.

Intervention en fin de saison de chauffe

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

- L'entretien de tout le matériel, selon les instructions du constructeur.
- La mise en repos des installations ne fonctionnant plus.
- Le nettoyage des locaux techniques et des chaufferies.
- Le ramonage complet des conduits de fumée et des carnaux avec production de certificat.
- Le ramonage des chaudières et l'injection d'un produit de protection des parois.
- Le nettoyage complet des brûleurs et des rampes gaz.

Autres interventions en cours de saison

Le Titulaire assurera également, en fonction des besoins :

- les interventions sur les installations de chaud, de froid, d'ECS, de climatisation, et de traitement d'eau demandées par les constructeurs,
- Le nettoyage, une fois par an, des contacts de tous les relais électriques situés dans les armoires prises en compte suivant la liste non-exhaustive de l'annexe de l'acte d'engagement, et leur changement systématique quand leur surface sera devenue irrégulière,
- La réfection des presse-étoupe,
- Le nettoyage des caissons de ventilation, des aérothermes et batteries d'échange, des filtres et des registres,
- La vérification et le remplacement éventuel des appareils d'éclairage électriques dans les locaux techniques.
- Les visites avec transmission d'une copie des rapports des analyses d'eau des différents circuits traités,

5.3.5.3 - Installations frigorifiques

Les installations de froid définies en annexes de l'acte d'engagement sont à la charge du Titulaire. Les réfrigérateurs domestiques ne sont pas à la charge du Titulaire mais l'établissement pourra demander l'intervention ponctuelle du Titulaire pour dépanner un de ces matériels. La remise en état de celui-ci fera l'objet d'un devis et d'une facturation indépendante du présent contrat.

Qualifications :

Les intervenants seront spécialistes du froid. Ils auront également compétence en matière d'électricité et habilités au niveau des circuits électriques des matériels à entretenir (certificats « QUALIFROID » certificat d'inscription au registre tenu par les services de l'état concernant le Décret N°92-1271 du 7 décembre 1992 (modifié par le Décret n°98-560 du 30 juin 1998) relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques).

Maintenance :

Le Titulaire devra établir un planning prévisionnel de maintenance qu'il soumettra au Pouvoir Adjudicateur dans le mois qui suit sa désignation. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Chaque visite fera l'objet d'un attachement visé par le Pouvoir Adjudicateur.

De plus afin d'optimiser la traçabilité des interventions de maintenance de ces appareils, une « Fiche de Maintenance » sera élaborée et renseignée par le Titulaire à chaque visite et ce, pour chaque appareil.

Les comptes rendus de maintenance seront fournis après chaque visite. De plus un exemplaire spécifique sera élaboré pour le matériel de cuisine.

Lors de sa première visite, le Titulaire procédera au repérage des équipements par la mise en place d'une étiquette (en matière plastifiée) donnant un numéro d'inventaire unique par appareil.

La codification des numéros d'inventaire sera réalisée en concertation avec le Pouvoir Adjudicateur.

Ces numéros d'inventaires seront reportés sur les fiches de maintenance.

L'intervenant du Titulaire prendra contact avec le Pouvoir Adjudicateur avant chaque période de maintenance afin de prévenir de son arrivée dans l'établissement.

Il devra obligatoirement être muni d'un badge précisant le nom de l'entreprise et du technicien.

En fin de période de maintenance, l'intervenant prendra à nouveau contact avec le Pouvoir Adjudicateur afin de faire un premier bilan des interventions et de l'informer d'éventuelles réparations qu'il aurait constatées au cours de la visite.

Les retards sur planning seront officialisés par le Pouvoir Adjudicateur. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Nature des interventions de maintenance :

- Le contrôle de la température d'exploitation et le contrôle de l'étalonnage des sondes
- Le nettoyage de la batterie froide
- Le nettoyage du groupe
- Le nettoyage du condenseur
- Le contrôle des pressions HP et BP
- Le contrôle des organes de sécurité pressostatiques
- Le contrôle des températures du circuit
- Le contrôle des sécurités électriques et des connexions électriques
- Le contrôle des niveaux d'huile, complément ou remplacement après vidange
- Le contrôle des puissances absorbées
- Le contrôle des niveaux de fluide frigorigènes
- La vérification des pièces mobiles (ventilateurs, roulements...) et la lubrification des paliers et roulements
- Le contrôle des organes de régulation
- Le contrôle de l'étanchéité des circuits
- Le contrôle des alarmes visuelles et sonores
- Le contrôle du bon fonctionnement des enregistreurs graphiques
- Le remplacement des bandes ou disques papiers des enregistreurs graphiques (fournis par le Titulaire)

S'agissant du nettoyage, le technicien utilisera un aspirateur doté d'un filtre pour réaliser ses actions de nettoyage/dépoussiérage, cet équipement ne pourra en aucun cas être emprunté au Pouvoir Adjudicateur.

Chaque année, le Titulaire délivrera un certificat de contrôle d'étanchéité des circuits frigorifiques pour les matériels concernés. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Certains appareils sont équipés d'alarmes de fonctionnement, ces dispositifs seront contrôlés lors des visites de maintenance préventive. Toutes les dispositions seront prises afin de préserver le Pouvoir Adjudicateur contre les nuisances ou dégâts pouvant survenir du fait de ces essais.

La maintenance des installations se fera dans les normes sanitaires d'accessibilité aux locaux.

Le nettoyage et la désinfection des évaporateurs des chambres froides devront être réalisés une fois par mois.

En cas d'impossibilité de dépannage rapide, le Titulaire devra fournir un appareil de remplacement ou faire procéder au transfert des produits vers un autre appareil.

Le Titulaire aura également à sa charge la mise en place d'un système de détection et de transmission d'alarmes permettant de détecter toute anomalie de fonctionnement sur un des matériels concernés (principalement les chambres froides).

5.3.5.4 – Traitement d'eau et détartrage

Le Titulaire est responsable de la surveillance, du réglage et du dépannage de traitement d'eau existant :

- D'eau de remplissage et d'appoint des installations,
- D'eau chaude sanitaire.
- D'eau glycolée

La fourniture et l'introduction des produits chimiques de traitement des eaux doivent être comprises :

Pour les installations de chauffage (remplissage et appoint) : sur toutes les installations de chauffage avec les systèmes en place ou mobiles, y compris les systèmes de désembouage.

Pour les installations de production d'eau chaude sanitaire : sur les installations où existent des appareils de traitement, avec les produits préconisés par le fournisseur.

A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Pour les installations de production d'eau chaude sanitaire où existent des appareils de traitement, le Titulaire est aussi responsable de leur surveillance et de leur dépannage ainsi que de leur approvisionnement avec les produits préconisés par le fournisseur des appareils installés.

Cette fourniture de produits de traitement d'eau chaude sanitaire (sel, réactifs) fait l'objet d'une redevance proportionnelle "P9".

Concernant l'adoucisseur et le traitement filmogène, le titulaire est également responsable de la conduite, de la surveillance, de l'entretien et du dépannage des matériels installés. Le Titulaire procédera mensuellement aux relevés des différents compteurs et à l'analyse de l'eau adoucie (pH,

TH). Le Titulaire doit également au titre du poste P2 (ou P3/1) l'appoint ou le remplacement de résine.

En revanche, la fourniture du sel et du traitement filmogène se conforme au principe d'un marché comptage forfaitaire au m³ d'eau adoucie (redevances P9/1 et P9/2).

Concernant le désembouage, le titulaire est responsable de la conduite, de la surveillance, de l'entretien, du dépannage ainsi que de la fourniture des produits préconisés par le fournisseur du matériel installé. Le Titulaire procédera au minimum une fois par mois au relevé du compteur d'appoint d'eau « chauffage » et une fois par an à une analyse d'eau du réseau de chauffage avec mesure des PH, TH, TA, TAC, chlorure, sulfite, conductivité, Matière en suspension et fer.

Le Titulaire devra se conformer aux directives du décret n° 95-326 du 20 mars 1 995 relatifs aux obligations de sécurité concernant la distribution de certains liquides à base de monoéthylène glycol.

Pour les différents circuits techniques (réseau de chauffage, réseau d'ECS), le Titulaire respectera les caractéristiques de traitement imposées et aura la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des dits circuits permettant de préserver les matériels contre les risques de corrosion et d'entartrage.

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

5.3.5.5 – Vérification des compteurs et disconnecteurs

Le Titulaire fera vérifier par les experts ou organismes de contrôles agréés, l'ensemble des compteurs y compris les compteurs de calorie en place (étalonnage, ...). A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Le Titulaire informera le Pouvoir Adjudicateur du résultat de ces vérifications lors de la remise du rapport annuel de sécurité et inscrira les résultats sur le cahier de chaufferie.

L'installation est pourvue de compteurs de calories, de débits (eau chaude, eau froide, ...).

Une installation de comptage comprend en règle générale :

- 2 vannes d'isolement
- 1 vanne de By-pass,
- 1 filtration,
- Sondes départ / retour pour les compteurs de calories,

Le Titulaire assure la surveillance du bon fonctionnement de ces comptages, leurs reports sur la GTB, le suivi des consommations, avec interprétation des relevés journaliers des compteurs.

Le Titulaire devra se servir des relevés de la GTB pour établir ses factures, il appartient au Titulaire de contrôler le bon fonctionnement de ces points de comptage ainsi que leurs reports sur la GTB. Il assurera un entretien complet (pièce et main d'œuvre) de ces compteurs.

Le Titulaire fera également vérifier par les experts ou organismes de contrôle agréés les disconnecteurs (Transmission annuelle au service de la DDASS des certificats en fonction des disconnecteurs soumis à déclaration).

5.3.5.6 – Garantie totale

Le marché comprend une clause de gros entretien et de renouvellement des matériels avec garantie totale des installations (P3), qui s'applique suivant les modalités précisées dans les articles 4, 5 et 6 du présent C.C.T.P.

5.3.5.7 - Contrôle des températures et des moyens mis en œuvre

Le Titulaire procédera à des contrôles de température ambiante dans les locaux et de température de départ chaudière à la demande du Pouvoir Adjudicateur. Ces contrôles pourront être effectués :

- Soit, de façon ponctuelle, par des thermomètres électroniques instantanés
- Soit, de façon continue, par des appareils enregistreurs dont les bandes seront identifiées par le Pouvoir Adjudicateur.
- Soit par le biais du système de GTB/GMAO/Téléalarme.

Au moins deux contrôles par bâtiment seront réalisés pendant la saison de chauffe par le Titulaire afin de valider les températures intérieures contractuelles. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

En cas de problèmes, sur demande du Pouvoir Adjudicateur, le Titulaire mettra à sa disposition les appareils enregistreurs de température à double voie de mesures.

Le Titulaire remettra l'original des bandes des thermomètres enregistreurs dès que celles-ci seront terminées et analysées.

Le Titulaire contrôlera également les températures de la boucle E.C.S en différents points qu'il aura définis contradictoirement avec les représentants des services concernés du Pouvoir Adjudicateur.

Il joindra également un synoptique de la boucle E.C.S dans les bâtiments avec le repère des points mesurés. L'ensemble de ces valeurs sera synthétisé dans le rapport annuel.

Le Titulaire devra raccorder l'ensemble de ces points à la GTB afin de réaliser des relevés de températures en continu. Il fournira de manière mensuelle au Pouvoir Adjudicateur la synthèse de ces relevés (graphes) et mettra un double dans le carnet sanitaire.

Une proposition financière pour ces nouveaux points éventuels sera faite dans le cadre du suivi financier du compte P3.

5.3.5.8- Contrôle des consommations

Une importance particulière est attachée au contrôle des consommations d'eau chaude sanitaire, d'eau traitée et de chaleur.

A ce titre et afin de justifier les éventuelles dérives, le système de GTB/GMAO/Téléalarme devra être exploité dans toutes ces possibilités par le Titulaire (courbes de températures, paramétrage...).

Le Titulaire procédera à des relevés mensuels réguliers qui seront portés sur un tableau de suivi et remis lors des réunions trimestrielles au Pouvoir Adjudicateur. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

5.3.5.9 - Equilibrage des installations

Le maintien de l'équilibrage thermo-hydraulique des installations thermiques est dû par le Titulaire.

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 ce dernier existe). Si celui-ci ne peut être obtenu, le prestataire procédera au relevé du réglage existant. Il contrôlera ensuite l'équilibrage thermique des installations et fera connaître au Pouvoir Adjudicateur les écarts constatés.

Il exploitera tous les moyens et les organes existants pour améliorer l'équilibrage hydraulique par les méthodes habituelles.

Si les résultats demeurent insatisfaisants, il proposera un devis au Pouvoir Adjudicateur pour déterminer un plan de réglage, la mise en application du plan restant à la charge du prestataire.

Dans le cas d'une installation sans organe de réglage, le prestataire proposera un devis au Pouvoir Adjudicateur pour leur mise en place et la détermination d'un plan de réglage.

5.3.5.10 – Désinfection du réseau d'eau chaude sanitaire

Par application des circulaires DGS N°97/311 du 24 Avril 1997, DGS n°98/711 du 31 Décembre 1998 et DGS n°2002/243 du 24 Avril 2002, relatives à la surveillance et à la prévention du risque lié aux légionnelles, le Titulaire du marché procédera à la mise en place des moyens nécessaires et complémentaires à ceux pris en

charge par le Pouvoir Adjudicateur afin de limiter le risque en matière de développement bactériologique de type Légionnella. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Le Titulaire remettra un programme préventif avec le détail des prestations et la méthodologie qu'il envisage d'appliquer conformément à la réglementation en vigueur.

Les prestations de Titulaire se limiteront :

- À assister les représentants des services concernés du Pouvoir Adjudicateur lors des prélèvements d'eau
- À effectuer la purge du bas de ballon 1 fois par semaine et tous les 2 jours en cas d'analyse positive. Les actions seront inscrites dans le carnet sanitaire,
- À mesurer en continu les températures départ et retour de la boucle E.C.S
- À mesurer les débits dans la boucle E.C.S
- À procéder à un choc thermique ou chloré de la production E.C.S en cas d'analyse positive ou en cycle de prévention, sur demande de l'établissement ou à son initiative après avoir eu l'autorisation de celui-ci.
- À procéder à un détartrage annuel des unités de production E.C.S
- De rectifier le réglage des adoucisseurs suite aux dérives constatées lors des analyses transmises par les représentants des services concernés du Pouvoir Adjudicateur
- À tenir le carnet sanitaire à jour en mentionnant :
 - Les actions entreprises (désinfection, rectification du PH, détartrage, etc....)
 - Les résultats d'analyses transmises par les représentants des services concernés du Pouvoir Adjudicateur.

La maintenance de ces installations correspond à un contrat de moyen et non de résultat. En conséquence, le Titulaire ne pourra être tenu pour responsable en cas de présence de Légionnelles, sauf si sa responsabilité est clairement mise en évidence.

Les analyses concernant le dénombrement seront effectuées par le titulaire une fois par an.

Moyens à mettre en œuvre pour les ballons de stockage Eau Chaude Sanitaire

Le réservoir de stockage d'eau chaude et les préparateurs semi-instantanés doivent être vidangés, détartrés et nettoyés une fois par an. Ces opérations mécaniques doivent être suivies d'une désinfection chimique à l'aide de produits agréés par le C.L.I.N du CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Suite à l'ensemble des mesures préventives, des prélèvements seront effectués sur chaque installation par le titulaire pour rechercher le germe de Légionnella.

En cas de présence persistante de légionnella, et ce malgré les prestations effectuées, le Titulaire devra immédiatement proposer les mesures nécessaires afin de palier éventuellement à ce problème. Il sera convenu d'un protocole d'action entre le Pouvoir Adjudicateur et le Titulaire. Cette prestation est comprise forfaitairement dans le P2.

Moyens à mettre en œuvre pour les échangeurs à plaques

Le Titulaire devra faire effectuer à sa charge une fois par an, à titre préventif, un détartrage sans démontage de l'échangeur à l'aide d'une solution acide.

La désinfection devra s'opérer, suite à la première étape énoncée ci-dessus, par produit chimique : contact de 30 minutes à 50mg/L de chlore.

Au maximum tous les 3 ans, et si cela est possible en fonction du fonctionnement de l'établissement, un nettoyage et une désinfection seront réalisés avec démontage de l'équipement.

Moyens à mettre en œuvre pour les adoucisseurs

Le Titulaire devra faire effectuer à sa charge une fois par an, à titre préventif, une vidange du bac à sel, suivi d'une désinfection par produit chimique : contact de 30 minutes à 50mg/L de chlore.

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

Dès la réalisation de l'intervention curative, le Titulaire préviendra la cellule d'hygiène qui effectuera une nouvelle analyse pour valider l'action entreprise.

Le Titulaire mettra à proximité des appareils une fiche de suivi.

5.3.5.11 - Contrôles réglementaires

Obligations réglementaires.

Il est important de rappeler que les installations confiées doivent satisfaire diverses obligations réglementaires de contrôle, de surveillance et d'inspection notamment au titre de la sécurité des installations, des appareils à pression, des économies d'énergie et de l'amélioration de l'efficacité énergétique, de la protection de l'environnement et des installations classées.

La responsabilité de ces contrôles est à la charge de « l'exploitant » de l'installation.

A cet égard, le titulaire du marché doit faire effectuer par un organisme agréé et indépendant les contrôles nécessaires aux fréquences réglementaires. De plus, le titulaire doit se conformer aux recommandations ou sujétions qu'ils peuvent entraîner. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Exemples de contrôles et d'inspections réglementaires

Des contrôles et inspections sont exigés par les réglementations mentionnées ci-après :

- Aux termes des dispositions du décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 KW et 50 MW, l'exploitant doit s'assurer périodiquement que le rendement caractéristique de la chaudière respecte certaines valeurs minimales.
- Le décret n° 98-833 du 16 septembre 1998 impose des contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique dont la puissance est supérieure à 1 MW.
- Au titre du décret du 13 décembre 1999, les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée doivent faire l'objet d'une inspection périodique.
- Le contrôle des émissions d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote et de poussières des installations classées soumises à déclaration ou à autorisation sous la rubrique 2910 est régi par l'arrêté du 25 juillet 1997.

Instruments de mesure

D'autres contrôles sont rendus obligatoires par le décret n°2001-387 du 3 mai 2001, et concernent les instruments de mesure, tels que les compteurs d'eau chaude, les compteurs d'énergie thermique, les ensembles de mesurage des liquides (autres que l'eau) ou de gaz, etc. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Le titulaire fait effectuer à ses frais, une fois par an, par un expert agréé conformément à la réglementation en vigueur, le contrôle du bon fonctionnement des compteurs dont il a la charge et qui sont indiqués à ce titre dans le cahier des charges. En l'absence d'expert agréé, les contrôles peuvent être effectués par un spécialiste choisi d'un commun accord.

Les contrôles ou étalonnages demandés par la personne publique en vue de vérifications supplémentaires sont :

- Soit à la charge de la personne publique 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 de la personne publique une erreur supérieure à l'erreur maximale garantie par le constructeur.

L'entretien de ces compteurs est à la charge du titulaire. En cas de défaillance ou de dérèglement manifeste d'un compteur le titulaire est tenu de le signaler d'urgence à la personne publique. Il dispose d'un mois pour assurer à ses frais, sa remise en état ou son remplacement par un appareil similaire. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Obligations d'usage

Afin de rendre aussi uniforme que possible la température des différents locaux, et d'éviter une consommation excessive de combustible, le titulaire assure la vérification de l'équilibrage des installations ainsi que le contrôle et le réglage des systèmes de régulation automatique.

Le titulaire a la charge de surveiller, périodiquement, l'état des diverses canalisations des installations ; il informe la personne publique ainsi qu'il est précisé au paragraphe 4.2.6.

S'il existe des appareils de traitement des eaux, le titulaire en assure le bon fonctionnement et fournit les produits nécessaires au traitement de l'eau du circuit de chauffage. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Livret de chaufferie.

Un certain nombre de réglementations imposent la tenue d'un livret de chaufferie. La responsabilité de cette obligation incombe soit à la personne publique, soit au titulaire, selon les termes du contrat qui les lie.

A titre d'exemples :

- Le décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW impose la tenue et la mise à jour régulière d'un livret de chaufferie.
- D'autres dispositions réglementaires rendent également obligatoire la tenue d'un livret de chaufferie dans les chaufferies de plus de 1 160 kW (1000 th/h) de puissance combustible PCI (pouvoir calorifique inférieur). Ce seuil est susceptible d'être abaissé dans le cas des zones de protection spéciale.

5.3.5.12 – Obligations diverses

Coordonnées du Titulaire sur la porte des locaux techniques

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 ainsi que tout matériel pris en charge hors local technique, dont notamment la chaufferie centrale.

Dégradations

Le Titulaire est responsable de toute dégradation occasionnée, d'une façon quelconque, par ses employés, sous-traitants ou fournisseurs, aux bâtiments, chaussés, clôtures, appareils, etc.... et tous les éléments existants du domaine de l'ensemble immobilier et son environnement.

Le Titulaire qui aura dû prendre toutes les assurances nécessaires devra réparer les dégâts commis à ses frais exclusifs, un procès-verbal devant systématiquement être établi.

Le Pouvoir Adjudicateur se réserve le droit d'exécuter par ses soins, au frais du Titulaire, la réparation des dégâts commis.

Mise à disposition des locaux

Le Pouvoir Adjudicateur met à disposition du Titulaire les locaux de la chaufferie. Le Titulaire aura par contre à sa charge les éventuels aménagements qu'il souhaite réaliser (création de douches et sanitaires), les consommations d'électricité et d'eau restant du domaine du Pouvoir Adjudicateur.

5.4 – OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P3

L'offre du Titulaire devra prendre en compte la spécificité de la durée du contrat qui comprend une période de reconduction expresse. Le Titulaire devra par conséquent faire en sorte que le solde à la fin de chaque période soit proche d'un solde nul.

5.4.1 – Généralités

Définition

La prestation de gros entretien et renouvellement est désignée dans le cadre de la loi n°74-908 du 29 octobre 1974 par l'expression « garantie totale ».

La Garantie totale (ou marché comportant une clause de gros entretien et renouvellement des matériels – GER) 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. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

La Garantie Totale (P3) ne se conçoit qu'en complément des prestations de conduite et d'entretien courant des installations (P2 - voir article 4) effectuées par la même entreprise Titulaire du marché d'exploitation.

5.4.2 - 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 et ce, jusqu'à l'expiration du contrat.

Le Titulaire garantit le Pouvoir Adjudicateur 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 de Garantie Totale. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Les obligations du Titulaire, sont indépendantes de l'état du compte d'exécution tel qu'il est défini au chapitre

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

Dans le cadre de la transparence du marché, la redevance P3 est décomposée en deux termes :

- La redevance P3/1 forfaitaire, transparente et avec répartition en fin de contrat est la provision nécessaire pour le remplacement partiel du matériel suite à une intervention urgente constituée principalement par les réparations ou remplacements liés à un incident.
- La redevance P3/2 forfaitaire, transparente et avec répartition en fin de contrat, est la provision nécessaire pour réaliser l'ensemble du renouvellement de matériel nécessaire pour le maintien ou l'amélioration des installations selon l'échéancier proposé par le Titulaire annexé à l'acte d'engagement.

En cas de remplacement total non prévu dans le plan de renouvellement, il y aura lieu d'aménager conjointement le planning de renouvellement afin d'éviter tout dépassement du compte P3/2.

Quatre réunions trimestrielles seront organisées pour assurer le suivi du compte de renouvellement de matériel, faire le point sur les travaux déjà effectués et leur affectation en P3, ainsi que pour établir conjointement le programme de travaux projetés, notamment pour la saison suivante ou les modifications qu'il y a lieu d'apporter au programme initial repris dans l'acte d'engagement.

Chaque réunion pourra être précédée ou suivie d'une visite conjointe des installations.
Connaissance des installations

Le Titulaire est réputé connaître parfaitement les ouvrages couverts par la Garantie Totale (voir notamment article 2 du C.C.T.P).

En conséquence, il renonce à faire état d'oubli dans la désignation du matériel, de difficultés provenant de la qualité ou de l'état du matériel, ainsi que de la conception ou de l'exécution des installations, sauf réserves expresses formulées au procès-verbal de prise en charge.

Avant le commencement d'exécution des prestations par le titulaire du marché, l'inventaire des installations de chauffage qui lui sont confiées est établi par procès-verbal de prise en charge, dressé contradictoirement avec la personne publique. Cet inventaire de prise en charge ne doit pas avoir pour effet de bouleverser l'économie du marché.

A l'approche du terme du marché, l'acheteur dressera (ou fera dresser par un expert) un bilan des installations de chauffage, afin de déterminer les éventuels travaux à exécuter sur les matériels qui ne seraient pas en état normal d'entretien et de fonctionnement. Le titulaire peut réfuter les conclusions du Centre Hospitalier intercommunal.

La personne publique peut ainsi vérifier que le titulaire a satisfait à l'obligation qui lui est faite de rendre en fin d'exécution du marché l'installation en état normal d'entretien et de fonctionnement.

Le périmètre de l'installation couvert par la prestation de gros entretien et renouvellement des matériels est celui qui fait l'objet des prestations de conduite et de petit entretien des matériels.

En effet, le prestataire en Garantie Totale (GER) s'engage à remplacer, à ses frais, tout équipement ou partie d'équipement défaillant, pendant la durée du contrat, par un équipement offrant une performance au moins équivalente et répondant à la réglementation en vigueur, il est indispensable qu'il soit responsable de la conduite et du petit entretien de ces équipements.

Ce type de marché ne concerne pas toutefois les travaux de refonte très importants tels, par exemple, la réfection complète d'une chaufferie, qui doit faire l'objet d'un autre marché public à l'issue d'une mise en concurrence spécifique.

Excepté en cas d'urgence, le prestataire avise la personne publique avant tout changement de matériel.

Il peut s'avérer particulièrement important de laisser la possibilité au titulaire de proposer des matériels dont les performances énergétiques (ou économiques) sont supérieures aux performances initiales, dès lors que l'économie du contrat n'est pas bouleversée par cette proposition. La personne publique peut aussi prendre l'initiative de cette demande. Il appartient au titulaire de communiquer à la personne responsable le surcoût éventuel, surcoût qui ne doit pas seulement être apprécié uniquement dans ses conséquences immédiates, mais aussi sur la durée. La personne publique a seule le pouvoir d'accepter cette proposition.

5.4.3 – Obligations du Titulaire

- Fourniture

Les travaux d'entretien, de remplacement ou de renouvellement, nécessaires au maintien des ouvrages, objet du marché, en bon état de fonctionnement pendant toute la durée du marché, sont à la charge du Titulaire : soit au titre de la redevance P3/1 lorsqu'il s'agit d'un remplacement partiel, soit au titre de la redevance P3/2 lorsqu'il s'agit d'un remplacement total prévu dans le plan de renouvellement du matériel (ou non prévu mais justifié et accepté par le Pouvoir Adjudicateur).

A ce titre, le Titulaire devra impérativement avant tout renouvellement dont le coût de l'opération serait supérieur à 3 000 €HT fournir un devis. Tout manquement sera sanctionné par les pénalités prévues à l'article 12 du C.C.A.P.

Présentation des devis :

Matériel à remplacer

Cause du remplacement

Matériel de remplacement

Montant de l'opération : nombre d'heure x coût horaire + coût matériel (avec précision de la marge indiquée à l'acte d'engagement et fourniture par le Titulaire à chaque opération des factures d'achat)

Le coût horaire sera révisé suivant la formule du P2.

Dans le cas de sous-traitance :

Montant de l'opération : coût sous-traitance x marge (annexe de l'acte d'engagement)

Les devis qui n'auront pas ces éléments ne seront pas acceptés par le Pouvoir Adjudicateur.

De plus, dans le cas d'un montant plus élevé que celui indiqué dans l'annexe de l'acte d'engagement, il sera demandé au Titulaire de le justifier, dans le cas contraire le Pouvoir Adjudicateur se réservera le droit de refuser le montant et appliquera le montant annoncé dans l'acte d'engagement révisé suivant la formule P3 pour effectuer le suivi du compte P3/2.

Le Titulaire assure, dans les locaux dont il a la charge (chaufferies, sous-stations, locaux techniques,) la Garantie Totale des matériels suivant les limites de prestations définies dans les articles 4.5 et 6 du présent C.C.T.P. Il prend en charge les travaux (en main-d'œuvre et en fournitures) de réparation ou de remplacement, en urgence en cas de nécessité ou à titre préventif, des matériels endommagés ou usagés.

Stock, astreinte et délais

Pour la bonne exécution de sa prestation, le Titulaire a l'obligation d'avoir à sa disposition, soit sur place, soit à proximité dans les locaux lui appartenant, un stock de différents matériels ou matériaux (joints, filtres, courroies, gicleur...) permettant de faire face aux interventions d'urgence ou d'entretien programmable. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Le Titulaire mettra également à disposition du Pouvoir Adjudicateur 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 particulières d'approvisionnement ou d'installation pour échapper aux pénalités consécutives à une interruption ou insuffisance de fourniture. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

- Redevance P3/1

Le Titulaire assure pour le compte du Pouvoir Adjudicateur 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), ni du planning de renouvellement P3/2.

Le Titulaire fournira lors du rapport annuel la liste de l'ensemble du matériel installé à ce titre.

Règles d'application :

Toute fourniture inférieure à 400 €HT prix d'achat Titulaire est considérée comme fourniture P2.

Les montants de ces travaux de renouvellement sont débités d'un compte d'exécution P3/1, alimenté par les redevances "P3/1" et géré conformément aux articles 5.4.8 et 5.4.9 ci-après.

- Redevance P3/2

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 sa fonction initiale, ni d'être réparé. (Cette prestation inclus également les mises aux normes nécessaires) A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Le Titulaire est tenu de procéder à ces renouvellements par le remplacement des matériels en cours par un matériel neuf identique (ou similaire de même qualité avec l'accord du Pouvoir Adjudicateur), 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 Pouvoir Adjudicateur. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Les montants de ces travaux de renouvellement sont débités d'un compte d'exécution P3/2, alimenté par les redevances "P3/2" et géré conformément aux articles 5.4.8 et 5.4.9 ci-après.

- 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 Pouvoir Adjudicateur, 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 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 Pouvoir Adjudicateur pour toutes les applications concernant l'utilisation d'énergies ou de techniques nouvelles.

Le Titulaire proposera en même temps au Pouvoir Adjudicateur (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.

En fonction des solutions adoptées, le Pouvoir Adjudicateur pourra participer aux dépenses et/ou convenir avec le Titulaire d'un aménagement des redevances (P2 et P3). L'accord sera validé par un avenant.

5.4.4 – Installations garanties et exclusions

La garantie Totale due par le Titulaire s'applique à l'ensemble des installations situées en général dans les locaux techniques, les chaufferies, les sous stations, les locaux assimilés ainsi que dans l'ensemble des locaux disposant de matériels repris dans les fiches techniques descriptives (annexe de l'acte d'engagement).

La garantie totale s'applique à l'ensemble du matériel repris en charge suivant la désignation faite dans les articles 4, 5 et 6 du présent C.C.T.P.

5.4.5 – Subrogation

Le Pouvoir Adjudicateur 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 Pouvoir Adjudicateur 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 indépendante de la volonté du Titulaire, la clause ci-dessus ne pouvait jouer, le Pouvoir Adjudicateur s'engage à intervenir aux côtés du Titulaire pour tout recours à exercer.

Le Pouvoir Adjudicateur 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.

5.4.6 – Contrôle – suivi – Garanties

- Contrôle du Pouvoir Adjudicateur

Le Pouvoir Adjudicateur peut à tout moment procéder à toutes vérifications utiles ou faire contrôler à ses frais les installations et les travaux réalisés par un organisme agréé.

Ces contrôles et vérifications ne dégagent en rien la responsabilité du Titulaire qui reste pleine et entière.

Concernant les installations actuellement en contrat avec un tiers, le Titulaire devra participer à l'ensemble des visites et réunions de prise en charge des installations, et de passation avec l'ancien Titulaire du contrat.

Cette passation fera l'objet d'un Procès-Verbal qui sera contre signé par l'ancien Titulaire et le nouveau Titulaire, afin d'éviter tout litige ultérieur.

- Suivi du marché

Le Titulaire tient informé le Pouvoir Adjudicateur de tous les travaux qu'il réalise au titre de la Garantie Totale P3 des installations. En outre, ces travaux sont consignés sur les livrets de chaufferie. Les justificatifs des opérations P3 serviront de date de départ de garantie.

Le Titulaire remettra un programme prévisionnel pluriannuel du poste P3 basé sur la durée contractuelle avec le détail des travaux envisagés année par année. Ce programme sera revu chaque année en fonction des impératifs. Il est à noter que la dernière année devra être neutralisée pour le parfait achèvement des travaux réalisés.

Dans tous les cas, au cours de la dernière année de contrat, le Titulaire devra effectuer la remise en état des installations après constat contradictoire avec le Pouvoir Adjudicateur.

- 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 Pouvoir Adjudicateur :

- 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 au C.C.A.P. et C.C.A.G.

La résiliation du marché par le Pouvoir Adjudicateur 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 P3 dans les conditions définies aux articles 5.4.8 et 5.4.9 ci-après.

- Fin du marché

Au moins neuf mois avant l'expiration du marché, une expertise contradictoire pourra être commandée par le Pouvoir Adjudicateur et à ses frais, afin de déterminer, s'il y a lieu, les travaux à exécuter sur les ouvrages qui ne seraient pas en bon état d'entretien et de fonctionnement.

Le cas échéant, le Pouvoir Adjudicateur mettra en demeure le Titulaire, qui ne pourra s'y soustraire, d'avoir, dans un délai qui ne pourra pas dépasser 1 mois, à remédier aux défauts constatés.

Le Titulaire devra aussi assurer une participation réelle et effective aux réunions de passation qui pourraient avoir lieu, à la fin de son présent contrat (cas de la prise en charge par un autre exploitant, à la fin du contrat).

5.4.7 – Compte d'exécution de renouvellement

Le compte d'exécution de renouvellement concerne les redevances P3/1 et P3/2. Ces redevances sont soumises aux clauses de la G.T.R (Garantie Totale avec Répartition).

5.4.8 – Information sur l'engagement des travaux P3

Le Titulaire tient informé le Pouvoir Adjudicateur de tous les travaux qu'il compte entreprendre au titre du renouvellement des installations ou considéré comme tel. Il fournira impérativement à cet effet, au Pouvoir Adjudicateur et avant l'exécution des travaux importants, les justificatifs techniques et les devis correspondants. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Il est demandé également au Titulaire **d'harmoniser le matériel** avec l'ensemble du parc.

De ce fait, il attachera une importance toute particulière sur les types et marques de matériel lors des propositions de devis pour le remplacement P3. En tout état de cause, le Titulaire devra se plier aux exigences du type et de marque du matériel souhaité par le Pouvoir Adjudicateur, à condition toutefois que cela n'engendre pas de surcoût notable.

Un devis détaillé préalable à la réalisation des travaux (distinction fournitures/main d'œuvre, application des coefficients de marge et coûts horaires) reste nécessaire et doit être accepté par le Pouvoir Adjudicateur avant réalisation des travaux dans le cas où cela reste possible (urgence).

Le Pouvoir Adjudicateur dispose d'un délai de trente (30) jours pour donner son avis sur les travaux à entreprendre (ainsi que sur le matériel proposé) et consulter, si besoin, la concurrence. En cas d'urgence, le délai est réduit ou le contrôle est effectué à posteriori. A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 8 du CCAP.

Le cas échéant, si le Pouvoir Adjudicateur trouve une autre entreprise susceptible d'exécuter les mêmes travaux pour un devis inférieur avec la mise en place du même matériel, le Titulaire aura le choix :

- Soit de revoir son devis pour qu'il soit proche de celui de l'entreprise moins-disante,
- Soit de sous-traiter ces travaux à l'entreprise moins-disante et pourra alors décompter en plus des frais de gestion, administratif et technique (et de responsabilité des travaux impliquant conception et réalisation) qui suivant les cas se décompose comme suit :

0 < montant de l'opération < 10 000 € HT, les frais de gestion seront de 15% par rapport au montant de l'opération.

10 001 € HT < montant de l'opération < 30 000 € HT, les frais de gestion seront de 10% par rapport au montant de l'opération
montant de l'opération > 30 000 € HT, les frais de gestion, administratif et technique seront de 8% par rapport au montant de l'opération

5.4.9 – Imputation des travaux

Les règlements de la prestation P3 composée des redevances P3/1 et P3/2 seront inscrits au crédit d'un compte particulier ouvert dans les livres du Titulaire et géré par lui.

Ce compte sera débité des montants correspondants aux opérations effectuées sur les installations assurées par le Titulaire.

Le solde annuel débiteur de ce compte sera augmenté d'intérêt basé sur la moyenne annuelle du taux directeur des opérations sur appel d'offres à taux multiples de la Banque Centrale Européenne.

5.4.10 – Arrêté annuel du compte de garantie totale

Le Titulaire adressera tous les ans, dans le même délai que le décompte définitif, le détail des dépenses qui ont été engagées au titre du renouvellement P3, accompagné de leur coût réel incrémenté de la marge fixée en annexe de l'acte d'engagement ainsi que de la main d'œuvre correspondante.

Au terme de chaque année, le solde P3 sera déterminé par la formule suivante :

$$S_n = [(R_n - D_n) + S_{n-1} \times (1 + t_{\text{moy}} \text{ de } S_{n-1})]$$

Dans laquelle :

t_{moy} est le taux moyen d'emprunt annuel défini au prorata temporis du taux directeur des opérations sur appel d'offres à taux multiples de la Banque Centrale Européenne de la saison considérée.

R_n est la somme annuelle des redevances P3 versées par le Pouvoir Adjudicateur au Titulaire,

D_n est la somme annuelle des dépenses P3 engagées par le Titulaire.

Le suivi du solde doit faire apparaître les redevances P3/1 et P3/2.

5.4.11 – Répartition du solde du compte d'exécution en fin de contrat

Au terme du contrat, le compte P3 de la Garantie Totale sera apuré de la façon suivante :

- Premier cas :
Le solde S_n est **positif**, soit le Titulaire rétrocédera au Pouvoir Adjudicateur les deux tiers de ce solde ; il gardera pour lui, à titre de prime d'intéressement, le tiers restant, soit le Pouvoir Adjudicateur pourra imposer au Titulaire d'effectuer des travaux correspondant au montant de ce solde.
- Deuxième cas :
Le solde S_n est **négatif**, celui-ci sera totalement pris en charge par le Titulaire.

5.5 – OBLIGATIONS DU TITULAIRE : PRESTATION P9

(Dérivé du P2 pour faciliter l'identification de cette charge)

La prestation P9/1 correspond à la fourniture du sel nécessaire au bon fonctionnement de l'adoucisseur en TH 0.

La redevance associée est de type unitaire (euro par mètre cube d'eau adoucie).

La prestation P9/2 correspond à la fourniture du sel nécessaire au bon fonctionnement de l'adoucisseur en TH 15. La redevance associée est de type unitaire (euro par mètre cube d'eau adoucie).

La prestation P9/3 correspond à la fourniture de réactif inhibiteur de corrosion. La redevance associée est de type unitaire (euro par mètre cube d'eau traitée).

A ce titre, le Titulaire vérifiera que l'installation est équipée des compteurs nécessaires. A défaut, il prévoira son installation dans les deux mois suivant l'attribution du marché au titre du P3/2 et apparaîtra dans le listing matériel en annexe de l'acte d'engagement. En cas d'oubli, l'installation du compteur sera gérée comme un renouvellement non prévu et sera imputé au titre du P3/1.

6. - Process

6.1 -Périmètre des équipements

Le périmètre ci-dessous est listé à titre indicatif et comporte l'ensemble des équipements nécessaires au process. Un inventaire est communiqué en annexe. La prestation comporte la maintenance, l'entretien et le renouvellement du matériel.

Cuisson : fours mixtes, sauteuses, marmites à pression, marmite bain-marie, plaques de cuisson, feux vif microondes, four de remise en température ...

Froid : chambres froides positives/négatives, armoires réfrigérées, cellules de refroidissement, réfrigérateurs et congélateurs...

Préparation mécanique : cutters, mélangeurs, blixer, trancheurs, robots, batteurs, ouvre boîte électrique, girafe etc....

Lavage : lave-vaisselle industriels, Granuldisk, lave-batterie, systèmes de traitement d'eau. Lave-bottes ...

Ventilation et extraction : hottes, filtres, réseaux, moteurs...

Systèmes auxiliaires : pompes, réseaux vapeur, compresseurs d'air...

Conditionnement : Machines de conditionnement et d'operculation, tapis, imprimantes,

Matériel de stockage et de manutention : Echelles mobiles, rolls, rayonnage, transpalette, socles rouleurs,

Roulpratic, chariots, tables roulantes, containers à roulettes, diable ...

Matériel de nettoyage et de désinfection : Groupe de nettoyage haute pression, nettoyeur vapeur, autolaveuse, lave-mains,

Mobilier et matériel de cuisine : Table du chef, cuvier mobile, table de déssouvidage, essoreuse, armoire à couteaux, armoires murales inox, armoires inox, cabris, portant à roulettes, poussettes inox...

Matériel de pesée : Balance, Transpalette avec pesée, plateforme de manutention renforcée

Matériel divers : Cafetière, fontaine à eau, postes de désinfection, caniveaux, destructeurs d'insectes, supports sac poubelles, vestiaires, bancs, ...

Matériel de traçabilité : Logiciel de gestion de traçabilité, système de sauvegarde, sondes, liaisons ...

6.2 Prestations

Les descriptifs de prestations ci-dessous sont donnés à titre indicatif et ne se substituent en aucun cas aux prescriptions et/ou recommandations des fournisseurs et fabricants. Ces descriptifs ne sont pas exhaustifs et le titulaire devra par ses connaissances intégrer et adapter les gammes de maintenance à l'ensemble du matériel confié.

Il est à noter que la maintenance, compte tenu des caractéristiques des matériels se fera in situ. Une obligation de continuité de service est prévue pour l'ensemble des matériels et équipements de la cuisine centrale.

La description de ces équipements est donnée à titre d'information. La prestation est comprise dans le chapitre La prestation comporte, la maintenance prédictive, préventive, curative, le gros entretien ainsi que le renouvellement Type p3 transparent (Fonctionnement identique à l'article 5). Le renouvellement prendra en compte les évolutions technologiques de façon à maintenir l'outil de production compétitif.

6.2.1 - Maintenance des trois fours mixte rational CMP 201 électriques (unités 3)

- La vérification de l'étanchéité et la remise en état éventuelle de la robinetterie, de la tuyauterie, des raccords, des cols de cygne, des becs verseurs, etc....
- La vérification et le réglage des électrovannes, des soupapes, des thermomètres, des manomètres, etc...
- La vérification des fermetures des portes des fours (joints...).
- De l'état des chariots ou grille de cuissons (rouille)
- L'exécution des petites réparations portant sur la robinetterie, les visseries, les poignées de commande
- La vérification de l'état du calorifugeage et des équipements réfractaires.
- La vérification des diffuseurs et des vérins d'ouverture et de fermeture.
- Le nettoyage des bondes et des crépines de vidange.
- Le contrôle, le réglage et le graissage de toutes les autres pièces mobiles.
- La vérification des moteurs électriques.
- Le contrôle des résistances et des connexions électriques, cartes électroniques.
- Les mesures d'isolement de la partie « filerie ».
- Le contrôle des fusibles.
- La vérification des intensités absorbées.

- Le contrôle des températures et des programmations.
- La vérification et les essais des organes de sécurité.
- La vérification générale du générateur de vapeur, le détartrage (si nécessaire).
- La mise à jour des programmes et logiciels
- La vérification et l'étalonnage des sondes.
- L'assistance à distance
- Le bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins une fois par an.

6.2.2 - Maintenances des deux marmites bain marie électriques (unités 2)

- Contrôle et réglage des thermostats /changement des résistances.
- Gestion des systèmes, pression, résistances
- Cartes électroniques
- Assistance à distance
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.3 - Maintenances plaque 4 feux vif gaz (unités 4)

- Contrôle de la robinetterie, brûleur, graissage,
- Nettoyage des injecteurs (venturis)
- Vérification d'étanchéité des tuyauteries intérieures resserrage des raccords biconiques, éventuel remplacement de ceux-ci.
- Contrôle de positionnement veilleuse par rapport aux brûleurs par rapport aux thermocouples, nettoyage et purge des circuits veilleuses remplacement éventuel des injecteurs,
- Contrôle et réglage des thermostats.
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.4 - maintenances des trois sauteuses marmites gaz (basculantes) (unités 3)

- La vérification de l'étanchéité et la remise en état éventuelle de la robinetterie, de la tuyauterie, des raccords, des cols de cygne, des becs verseurs, etc...
- La vérification et le réglage des électrovannes, des soupapes, des thermomètres, des manomètres, etc...
- Le réglage et le graissage des systèmes de basculement.
- La vérification des butées d'arrêts et des ressorts, l'équilibrage des couvercles.
- L'exécution des petites réparations portant sur la robinetterie, les visseries, les poignées de commande et volants.
- La vérification de l'état du calorifugeage et des équipements réfractaires.
- La vérification des diffuseurs et des vérins d'ouverture et de fermeture.
- Le nettoyage des bondes et des crépines de vidange.
- Le contrôle, le réglage et le graissage de toutes les autres pièces mobiles.
- La vérification des moteurs électriques.
- Le contrôle des résistances et des connexions électriques.
- Les mesures d'isolement de la partie « filerie ».
- Le contrôle des fusibles.
- La vérification des intensités absorbées.
- Le contrôle des températures et des programmations.
- La vérification et les essais des organes de sécurité.
- La vérification générale du générateur de vapeur, le détartrage (si nécessaire).
- Cartes électroniques
- Contrôle à distance et wifi
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins une fois par an.

6.2.5 - Maintenance des deux sauteuse rational électriques (basculantes) (u2)

- La vérification de l'étanchéité et la remise en état éventuelle de la robinetterie, de la tuyauterie, des raccords, des cols de cygne, des becs verseurs, etc...
- La vérification et le réglage des électrovannes, des soupapes, des thermomètres, des manomètres, etc...
- Le réglage et le graissage des systèmes de basculement.
- La vérification des butées d'arrêts et des ressorts, l'équilibrage des couvercles.
- L'exécution des petites réparations portant sur la robinetterie, les visseries, les poignées de commande et volants.
- La vérification de l'état du calorifugeage et des équipements réfractaires.
- La vérification des diffuseurs et des vérins d'ouverture et de fermeture.
- Le nettoyage des bondes et des crépines de vidange.
- Le contrôle, le réglage et le graissage de toutes les autres pièces mobiles
- La vérification des moteurs électriques.
- Le contrôle des résistances et des connexions électriques.
- Les mesures d'isolement de la partie « filerie ».
- Le contrôle des fusibles.
- La vérification des intensités absorbées.
- Le contrôle des températures et des programmations.
- La vérification et les essais des organes de sécurité.
- La vérification générale du générateur de vapeur, le détartrage (si nécessaire).
- Cartes électroniques
- La mise à jour des programmes et logiciels
- La vérification des liaisons pour suivi à distance des opérations de cuisson.
- L'assistance à distance et wifi
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins une fois par an.

6.2.6 - Mixer plongeur dito Sama (u1) mixer fouet (unité 1)

- Changement de toutes les pièces amovibles
- État des lamiers
- Carte électronique /poussoir / moteur/ Bras mixer /roulement/ sécurité
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.7 - Balance électronique (unité 7)

- Vérification périodique des instruments de pesage (<http://metrologie.entreprises>).
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.8 - Cutter robot coupe (unité 2 zone froide et diet.)

- Changement de toutes les pièces amovibles
- État des lamiers (remplacement, affutage...)
- Changements des disques nom conforme
- Carte électronique /poussoir / moteur /roulement/sécurité
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.9 - Batteur mélangeur 30 litres (unité 1)

- Changement de toutes les pièces amovibles
- État des fouets et spatules

- Carte électronique /poussoir / moteur/ Bras r /roulement/sécurité
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.10 - Robot coupe légumes (unité 2)

- Changements de toutes les pièces amovibles
- État des lamiers
- Changement des disques nom conforme
- Bon fonctionnement de l'appareil
- Carte électronique /poussoir / moteur/ sécurité
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.11 - Armoire désinfection couteaux (unité 4)

- Changement des barres aimantées
- Changement lampe rayonnement UV
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.12 – Le lave-batterie (cuisine)

- État général de la machine,
- Contrôle des températures, bac de pré lavage, de lavage et pré rinçage,
- Contrôle température de rinçage et séchage,
- Vérification de toutes les résistances,
- Vérification des connexions électriques,
- Vérification de l'entraînement des casiers,
- Contrôle des rampes de lavage et rinçage,
- Vérification de l'environnement,
- Remplacement des joints de pompe si nécessaire,
- Remise en place des gicleurs et bouchons de rampes de lavage manquants,
- Démontage et détartrage surchauffeur et circuit d'eau,
- Remplacement du joint surchauffeur lors du démontage si nécessaire,
- Nettoyage du condenseur de buée.
- Fourniture granule.
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins une fois par an.

6.2.13 - Lave-vaisselles WD6/table rouleaux (office)

- État général de la machine,
- Contrôle des températures, bac de pré lavage, de lavage et pré rinçage,
- Contrôle température de rinçage et séchage,
- Vérification de toutes les résistances,
- Vérification des connexions électriques,
- Vérification de l'entraînement des casiers,
- Contrôle des rampes de lavage et rinçage,
- Vérification de l'environnement,
- Remplacement des joints de pompe si nécessaire,
- Remise en place des gicleurs et bouchons de rampes de lavage manquants,
- Démontage et détartrage surchauffeur et circuit d'eau,
- Remplacement du joint surchauffeur lors du démontage si nécessaire,
- Nettoyage du condenseur de buée.
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins une fois par an.

6.2.14 - Lave cagette

- État général de la machine,
- Contrôle des températures, bac de pré lavage, de lavage et pré rinçage,
- Contrôle température de rinçage et séchage,
- Vérification de toutes les résistances,
- Vérification des connexions électriques,
- Vérification de l'entraînement des casiers (la chaîne d'entraînement)
- Contrôle des rampes de lavage et rinçage.
- Vérification de l'environnement.
- Remplacement des joints de pompe si nécessaire,
- Remise en place des gicleurs et bouchons de rampes de lavage manquants,
- Démontage et détartrage surchauffeur et circuit d'eau,
- Remplacement du joint surchauffeur lors du démontage si nécessaire,
- Nettoyage du condenseur de buée.
- Le contrôle de la carrosserie, des rideaux de séparation des zones et des filtres.
- Le contrôle de l'état du convoyeur.
- La vérification de l'état d'entartrage de la machine.
- Contrôle des résistances et des connexions électriques (thermostats, contacteurs, sécurités, intensités, isolement, etc...).
- La vérification des organes de régulation et de chauffe.
- La vérification des sécurités de fin de course.
- Le contrôle des sécurités de fin de course et des arrêts d'urgence.
- La vérification des sécurités de porte.
- La vérification des protections électriques des motopompes.
- Le contrôle des motoréducteurs.
- Le contrôle du condenseur à buées.
- Le contrôle de l'étanchéité des vannes de vidange.
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins une fois par an.

6.2.15 - trancheur (unité 2)

- Graissage
- Vérification sécurité
- Vérification usure et rouille
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.16 - micro-ondes (unité 1)

- -Vérification sécurité
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.17 - fontaine cafeteria 480*450-ht 1490(u1)

- Effectuer les contrôles obligatoires et filtration (Analyses par laboratoire agréé COFRAQ)
- Recherche de fuite
- Remplacement des joints et pièces d'usure.
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.18 - ouvre boite électrique commande au pied

- Graissage
- Remplacement de la roulette de découpe.
- Vérification sécurité
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.19- Lignes de conditionnement automatiques (unité 2) et semi-automatique (unité 2)

Concerne la maintenance préventive et curative des matériels ; équipements et installations de « scellage », Concerne également deux piste semi-automatique Gecam et deux piste S 2000MF élec ainsi que Deux piste d'opercule automatique Mecapack

- Les operculeuses et thermocelleuses :
- La vérification des éléments de guidage, des articulations, des fixations, des systèmes d'équilibrage, de barre palpeuse, de cellule photo-électrique, les convoyeurs, et de tous les éléments concourant à la sécurité des équipements.
- La vérification des organes de commandes
- La vérification des réglages d'utilisations
- La vérification des outils, des moules et de leurs états
- La vérification du mécanisme d'entraînement, du niveau d'huile (compresseur).
- Le graissage des organes mécaniques, des axes des glissières, etc.
- Changement des capteurs défectueux
- Joint et sabot endommagé
- La vérification et le nettoyage de l'armoire de commande et des circuits électriques
- Contrôle des écrans tactiles de pilotage et des Imprimantes pour l'étiquetage (des système d'impressions)
- Entretien et contrôle par le fabricant au moins deux fois par an.
- Vérification des liaisons informatiques.
- Mise à jour des logiciels et programmes.
- Bon fonctionnement des appareils (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)
- Un contrôle du fabricant au moins deux fois par an.

6.2.20 - Lave sabot (3 unités)

- La vérification des organes de commandes
- La vérification des réglages d'utilisations
- La vérification des outils, des brosses et de leurs états
- La vérification état inox
- Bon fonctionnement de l'appareil (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.21 - Petits matériels. (Maintenance INSITU)

Concerne la maintenance préventive et curative de : Chariot, rolls, socles rouleurs, tables roulantes, tables, bac, cuiviers, siphons de sol, caniveaux, échelles, chaises, Armoires, vestiaires, penderies,

- Vérifications des roues et roulements.
Remplacement des bandages de roues,
- Traitement de la corrosion
- Remise en état (soudure)
- Remplacement des pièces usagées.
- Vérification de l'étanchéité
-

6.2.22 - Installations Frigorifiques, chambres froides et production froid

La maintenance préventive des matériels, équipements ou installations « Froids » concerne les Chambres froides, froides négatifs, les cellules de refroidissement Foster (*4), les espaces climatisés, groupe froid externe et interne.

Elle comprend notamment :

- Vérification des températures de consigne (avec alarme connectée et aide intégrée)
- Le nettoyage des condenseurs à air.
- Le contrôle des ventilateurs et graissage si nécessaire.
- Le contrôle de l'évaporateur (vétusté et changement)
- Groupes froid et congélation (vétusté et changement)
- Le contrôle du fonctionnement des détendeurs et réglage.
- Le contrôle des écoulements d'eau de dégivrage et débouchage des conduits.
- Le contrôle des températures, avec étalonnage des thermomètres et réglage des appareils d'automatisme.
- La vérification des fermetures et des étanchéités des portes.
- La vérification des résistances de portes
- La vérification des organes de sécurité liés à l'utilisation des matériels.
- La vérification et contrôle et changements des sondes
- Le contrôle de l'étanchéité des circuits frigorifiques pour équipements concernés par l'article R543-79, R543-80 et R543-89 du code de l'Environnement et l'Arrêté d'application du 7 mai 2007.
- Partie électrique :
 - Le contrôle des connexions électriques.
 - Le resserrage des bornes électriques.
 - La vérification des tensions et intensités absorbés par les moteurs électriques, compresseurs, résistances, etc...
 - Le contrôle général des masses
 - Le contrôle des protections (fusibles, disjoncteurs, relais thermiques, etc.).
 - L'essai des alarmes de température
 - La vérification de la transmission d'alarmes
- Bon fonctionnement des appareils (Remplacement ou réparation des pièces défectueuses.)

6.2.22.1 - Spécificité de la Maintenance frigorifique

6.2.22.1.1 - Objectifs

Assurer la continuité du froid alimentaire conformément à la réglementation sanitaire.

Garantir la performance énergétique des équipements frigorifiques (chambres froides, armoires, cellules de refroidissement rapide).

Prolonger la durée de vie du matériel.

Prévenir les pertes alimentaires et incidents HACCP.

6.2.22.1.2 - Actions de maintenance préventive

Fréquence : mensuelle, trimestrielle ou semestrielle selon l'usage et la criticité.

Contrôles techniques

Vérification des températures de consigne et enregistrement des relevés.

Contrôle des pressions de fonctionnement et des niveaux de fluide frigorigène (détection de fuites).

Inspection des joints de portes et remplacement si usés.

Nettoyage des condenseurs et évaporateurs.

Vérification des ventilateurs et dégivrages automatiques.

Calibration des sondes de température.

Optimisation énergétique

Ajustement des consignes de température en fonction de l'usage réel.

Installation éventuelle de variateurs de vitesse sur les moteurs.

Réduction des cycles de dégivrage inutiles.

Mise en place de rideaux à lanières ou portes rapides sur chambres froides.

Formation / sensibilisation du personnel
Bonnes pratiques d'ouverture des portes.
Rangement optimisé pour la circulation d'air.

6.2.22.1.3 - Maintenance corrective

- Intervention sous 01 h maximum en cas de panne critique.
- Stock de pièces détachées stratégiques (joints, sondes, ventilateurs).

6.2.22.1.4 - Suivi et enregistrement

- Tenue d'un **registre de maintenance** conforme aux obligations F-Gaz (traçabilité des fluides frigorigènes).
- Archivage des bons d'intervention et rapports de performance énergétique.
- Suivi mensuel des consommations électriques des équipements frigorifiques.

6.2.22.1.6 - Intégration au plan CEE (si remplacement ou modernisation)

Certaines opérations sont éligibles aux Certificats d'Économies d'Énergie :

- Remplacement par des groupes froids à haute efficacité énergétique (fiches BAR-EQ-112 et BAR-TH-155).
- Installation de systèmes de récupération de chaleur sur groupe froid pour préchauffer l'eau chaude sanitaire.
- Passage au fluide frigorigène à faible PRG (pouvoir de réchauffement global).

Bénéfices attendus :

- Réduction de 10 à 20 % de la consommation électrique des installations froid.
- Amélioration de la sécurité alimentaire et limitation du risque de pertes de denrées alimentaires.
- Allongement de la durée de vie des équipements (+3 à 5 ans).

7. - Clause d'évolutivité

En cas de remplacement d'un équipement, de matériel ou d'un appareil, la meilleure technologie disponible au moment de la panne ou du remplacement sera mise en œuvre.

8. — DEMARCHES HQE

Le concept de développement durable repose sur 3 principes :

- La prise en considération de l'ensemble du cycle de vie des matériaux,
- L'utilisation raisonnée des ressources non renouvelables et le recours aux énergies renouvelables autant que possible,
- La réduction des quantités de matières et d'énergie utilisées lors de l'extraction des ressources naturelles, de l'exploitation des produits, de la destruction ou de recyclage des déchets, la minimisation de la production de déchets ultimes.

Se dégagent par conséquent des nouvelles problématiques à prendre en compte sur toute la durée de vie du bâtiment.

Elles peuvent être définies ainsi :

- Extraction des matières premières, fabrication des matériaux de construction,
- Mise en œuvre des matériaux, chantier,
- Utilisation, exploitation et entretien du bâtiment sur une durée de vie (notion de coût global),
- Changement de destination éventuel et capacité à adapter le bâtiment à de nouvelles fonctions,
- Démolition et déconstruction sélective du bâtiment, restitution du sol,
- Gestion des déchets dans la phase construction, dans la phase activité et dans la phase démolition,

- La préservation des écosystèmes et du cadre de vie et de travail,
- La préservation de la santé,
- La qualité des espaces,
- La fonction sociale du bâtiment,
- Une réduction des nuisances visuelles, acoustiques.

Les exigences de qualité pour le confort de l'utilisateur peuvent cependant être antagonistes avec des objectifs ambitieux en matière de choix des matériaux ou d'économie d'énergie.

La démarche HQE est par conséquent fondée sur une optimisation de toutes les contraintes afin d'obtenir un optimum de qualité.

Démarche à adopter par le titulaire :

Le Titulaire devra valoriser son offre par une démarche écocitoyenne dans l'exécution du marché en particulier au niveau de la gestion des déchets (recyclage, décharge classée et démontage électro durable via les filières de revalorisation), en intégrant dans ses prestations la prise en compte environnementale construite en particulier sur les 14 cibles HQE (gestion des déchets d'activités, utilisation de matériaux sains et nécessitant le moins d'énergie et de transport, qualité de l'eau (utilisation de produits sains), et en suscitant chez ses partenaires, sous-traitants et fournisseurs, une adhésion aux engagements qui seront pris par l'entreprise en matière de développement durable.

Il devra en outre veiller à utiliser chaque fois que possible des produits reconnus « Développement Durable » pour la maintenance et à veiller à la propreté des chantiers lors de travaux P3 (pendant la durée des travaux, les abords demeureront accessibles et débarrassés des matériaux non utiles pour la bonne fin des travaux, l'entreprise enlèvera les déblais et gravois afin de maintenir le Chantier en état de propreté (les déchets seront soumis à un tri sélectif afin de faciliter leur recyclage), chaque zone sera efficacement isolée, protégée et proprement nettoyée en fin de chantier.

Il veillera également à la compatibilité du traitement des consommables tant dans le choix de ceux-ci que dans le recyclage et l'élimination des consommables usagés avec la démarche ISO 14 000 et la démarche de développement durable

9 - Exclusion des prestations et coûts de maintenance, renouvellement

Les interventions, remplacements, reconstructions qui trouvent leur origine :

- Dans des actes de malveillance avec ou sans recours,
- Dans une utilisation des équipements ou locaux ne respectant pas les recommandations formulées par les fabricants ou concepteurs,
- Dans une évolution des réglementations,
- Dans des demandes modificatives formulées par les organismes de contrôle légaux agréés : police, hygiène, travail, pompiers, services vétérinaires etc...
- Dans les cas fortuits ou de force majeure,
- Dans des phénomènes naturels tels que, notamment, glissement de terrain, incendie, foudre, pour lesquels le Pouvoir adjudicateur doit souscrire une assurance.

Les prestations telles que :

- Celles assurées par un tiers par ailleurs en relation avec le Pouvoir adjudicateur,
- Les contrôles légaux en dehors de ceux mentionnés dans le présent CCTP
- Les nettoyages et hygiénisations des locaux et des équipements, vidanges, lessivages quotidiens des sols et murs,

- Les équipements à caractère locatif : mobilier de bureau vaisselle, tableaux, signalétique, rideaux, petits accessoires divers qui peuvent être considérés comme ayant un caractère locatif.
- Les consommations d'eau et d'électricité nécessaires aux ouvrages et équipements objets de la présente.
- La rémunération du personnel du Pouvoir adjudicateur ou Personnels de la cuisine centrale ou de la blanchisserie
- Les taxes ou impôts éventuels existants ou à venir, attachés à l'existence même du terrain et de l'ouvrage, en particulier, les taxes foncières.

10.– ASSISTANCE AUX DEMARCHES DE L'ETABLISSEMENT

Les étiquettes énergétiques / DPE

Le Titulaire devra adhérer aux démarches de l'établissement sur le thème lié aux économies d'énergie et devra apporter son savoir-faire tant sur le plan opérationnel que sur le plan relations humaines et communication.

Le Titulaire devra accompagner l'établissement sur les Diagnostics de Performance Energétique (D.P.E) que réalisera l'établissement et fournira les éléments au contrôleur technique désigné.

Cet accompagnement concerne n'importe quel bâtiment du présent contrat.

Le Titulaire devra apporter son expérience et assister l'établissement dans le choix des technologies, pour mesurer et évaluer la performance énergétique ou constructives dans ces différents aspects afin de convaincre les décideurs d'utiliser des technologies et méthodes énergétiques ou techniques durables.

11. - OBLIGATIONS

L'établissement propriétaire des installations, les mettra à la disposition du Titulaire pour remplir totalement ses obligations pendant toute la durée du marché.

Les locaux doivent toujours rester libres d'accès à l'établissement. Le Titulaire ne doit en aucun cas modifier les serrures, celles-ci devant impérativement, en cas de problème, être remplacées suivant l'organigramme établi par le Pouvoir Adjudicateur.

L'établissement 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 de l'installation.

L'établissement garde à sa charge les nuisances causées, par un tiers sur les installations (mauvaise utilisation des matériels, actes de sabotage, vandalisme, etc...).

L'établissement s'engage à fournir dans la mesure du possible 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.

12. – CONDITIONS TECHNIQUES D'EXPLOITATION

12.1 Maintenance

Définition sommaire des niveaux de maintenance

Selon la norme AFNOR FDX 60-000

12.1.1 Maintenance préventive systématique

Les visites et interventions de maintenance systématique ont pour but de réduire des risques de pannes et de maintenir dans le temps les performances des matériels ou équipements à un niveau proche de celui des performances initiales.

Au cours de ces visites, le Prestataire procédera aux opérations décrites ci-après.

12.1.2 Maintenance préventive et conditionnelle - Maintenance corrective

Les interventions effectuées au titre de la maintenance préventive conditionnelle et qui résultent notamment des constatations faites lors des visites systématiques, ont pour objet le maintien en état de fonctionnement des matériels ou équipements.

Celles qui ressortent de la maintenance corrective ont pour objet la remise en état de fonctionnement à la suite d'une défaillance des matériels ou équipements.

Le Prestataire établit un rapport annuel proposant le remplacement d'équipements, accessoires et appareils susceptibles d'apporter, grâce à des perfectionnements techniques n'existant pas sur les biens d'origine, une amélioration de l'aptitude à l'emploi du système.

12.1.3 Les niveaux de maintenance

Les opérations sont classées en fonction de leur complexité ou importance et de la compétence et des moyens nécessaires pour en assurer l'exécution correcte.

Elles sont hiérarchisées en plusieurs niveaux pour permettre une meilleure adéquation des moyens à l'objectif.

NIVEAU 1

Réglages simples, échanges d'éléments consommables, sans connaissances spécifiques et sans outillage. Actions menées dans le cadre de l'exploitation et conduite ou dans le cadre de l'entretien par un opérateur suivant les directives du livret d'installation.

NIVEAU 2

Dépannage par échange standard d'éléments simples (suite à constat visuel ou demande très simple). Opérations mineures préventives. Actions menées par un technicien de qualification moyenne équipé d'un outillage portable standard.

NIVEAU 3

Diagnostic des pannes. Réparation par échange standard de pièces ou d'éléments fonctionnels. Réparations mécaniques mineures. Actions menées par un technicien spécialisé, équipé d'un outillage particulier et d'une documentation technique correspondante.

NIVEAU 4

Toutes les opérations moyennes de maintenance corrective. Toutes les opérations importantes de maintenance préventive et de révision. Les opérations de réglage de systèmes complexes.

Actions menées par une équipe technique très spécialisées, en atelier ou sur site, à l'aide d'un outillage spécifique.

NIVEAU 5

Rénovation ou reconstruction.

L'exécution des réparations importantes confiée à un atelier central ou à une unité extérieure disposant d'importants moyens.

Actions menées par le constructeur ou un reconstruteur suivant des moyens proches de la fabrication.

Le titulaire sera l'interlocuteur UNIQUE de l'Hôpital afin d'assurer l'état et le bon fonctionnement de l'ouvrage en garantie totale **tel que défini dans le CCTP.**

Cf Annexe 11 de l'acte d'engagement

12.2 – Chauffage des locaux

La fourniture d'énergie thermique est permanente.

La saison de chauffage contractuelle des bâtiments s'étend du **1er septembre au 30 juin**.

La saison « normale » peut varier selon les bâtiments.

La saison réelle dépend des conditions climatiques et des instructions de la Direction de l'établissement.

La mise en route et l'arrêt du chauffage seront notifiés et transmis par le Pouvoir Adjudicateur au Titulaire, avec un préavis de douze (12) heures, bâtiment par bâtiment.

Toutefois, le Titulaire tiendra le Pouvoir Adjudicateur au courant de l'évolution des températures extérieures et lui servira de conseil pour les arrêts et remises en route suivant le type de bâtiment.

Pour les calculs d'intéressement, il est précisé que la station météorologique de référence est : CAP DE LA HEVE.

Les degrés-jours pris en considération sont ceux, publiés par « Météoclim », de base X = 18°C (D.J.U).

Le Titulaire doit maintenir les conditions de confort dans les locaux, température (et hygrométrie en locaux climatisés) jusqu'à des conditions climatiques extérieures de base extrêmes qui sont :

- En hiver, température minimale - 7°C mais pour tenir compte d'un coefficient de sécurité
- En été, température maximale + 28°C

A défaut, le Titulaire encourra les pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.

Températures par familles de locaux

Réserve,	16°C
Sas, Bureaux, Offices, Vestiaires...	19°C
Hall	18°C
Dégagements et autres locaux	18°C

Locaux climatisés	Hiver		Eté	
	T°C	HR%	T°C	HR%
Informatique	18 ±2	50 (+10 ; -10)	22 ±2	50 (+10 ; -10)
Autres locaux climatisés	22 ±1	50 ±10	23 ±1	50 ±10
Local Chariots Cuisine	12 ±1		12 ±1	

Locaux Réfrigérés	TC°
Chambres froides BOF ; Viande, Produits semi finis, Fruits et légumes ; laitage	+2 suivant réglementation en vigueur
Chambre froide négative	-22

Les régimes de marche seront réglés, par l'intermédiaire des régulateurs-programmateurs en fonction de la température extérieure, des températures de consigne intérieures et l'utilisation des locaux (Service continu ou intermittent).

Pour les heures d'inoccupation le Titulaire maintiendra les installations en ralenti thermique compatible avec la sécurité des installations et au maintien en bon état des bâtiments et du matériel contenu dans les locaux (réf. arrêté du 25 Juillet 1977).

De nuit (19 h à 6 h), sur les zones administratives, un abaissement de la température de 2°C sera réalisé.

12.3 – Production d'eau chaude sanitaire

Le service est assuré toute l'année.

Les compteurs d'E.C.S. seront toujours placés de façon à mesurer le débit réel, à la température contractuelle.

La température normale de distribution est de 60°C ± 5°C, mesurée aux piquages de boucle.

La température normale de stockage est de 65°C.

12.4 – Traitement d'eau

Il sera assuré un TH de 7°F à la sortie de l'adoucisseur pour le réseau d'ECS

Il sera assuré un TH de 0°F pour les circuits alimentant le circuit d'eau froide adoucie

Le Titulaire sera chargé :

- De l'entretien des adoucisseurs,
- De leur garantie totale,
- Du chargement en sels,
- Du stockage en sel nécessaire,
- De la surveillance régulière (mensuelle) du TH de l'eau,
- De la désinfection régulière des résines (au minimum annuellement),
- De prestations particulières liées à la prévention et à la lutte contre la prolifération des légionnelles.

Les résultats de la surveillance du TH seront notifiés dans le cahier de chaufferie et sur la fiche de maintenance à proximité des appareils. Ces résultats devront également être présentés lors des réunions de suivi.

12.5 – Température de soufflage et renouvellement d'air

Le Titulaire s'engage à maintenir les températures de soufflage et les taux de renouvellement d'air tels qu'ils sont décrits, il devra avertir le Centre Hospitalier intercommunal dans les plus brefs délais des incidents techniques rencontrés sur les centrales (pannes, moteurs hors service, clapet coupe-feu tombé, etc...)

Le réarmement des clapets coupe-feu est à la charge du Titulaire. Une traçabilité des déclenchements des clapets coupe-feu sera mise en place.

12.6 – Energie électrique

L'électricité fournie toute l'année, en principe :

- par le réseau ENEDIS.
- éventuellement, par un ou des groupe (s) de secours, pendant les phases d'entretien

L'électricité fournie se caractérisera par les spécifications techniques maximales du cahier des charges ENEDIS (tension, courant, déphasage, forme, fréquence...)

Les caractéristiques du courant fourni seront vérifiées aux bornes basses tension des transformateurs.

12.7 – Consommations

Cf Annexe 1

13. – VARIANTES

Le CHI Caux Vallée de seine a décidé d'engager une réflexion sur le devenir de ses installations de production d'énergie et sur les économies énergétiques possible. Le candidat indiquera, dans le cadre **de variantes** les mesures qu'il pourra proposer avec un pré chiffrage de la mise en œuvre et des économies envisageables. Cette solution variante liée aux économies d'énergie devra être intégrée dans le P3. L'amortissement de ce poste est prévu sur la durée du marché soit 10 ans maximum moins la durée de mise en œuvre de la solution proposée. Cette solution proposée devra être réalisée dans les 12 mois suivant la notification du marché au titulaire.

Lexique :

A.E : Acte d'Engagement,
A.P.E : Activité Principale Exercée,
B.O.A.M.P : Bulletin Officiel des Annonces des Marchés Publics,
B.P : Basse Pression,
B.T : Basse Tension,
C.C.A.P : Cahier des Clauses Administratives Particulières,
C.C.T.P : Cahier des Clauses Techniques Particulières,
C.L.I.N : Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales,
C.M.P : Code des Marchés Publics,
C.T.A : Centrale de Traitement d'Air,
D.D.A.S.S : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales,
D.D.E : Direction Départementale de l'Équipement,
D.G.D : Décompte Général Définitif,
D.G.S : Direction Générale de la Santé,
D.J.U : Degrés Jours Unifiés,
E.C.S : Eau chaude sanitaire,
G.M.A.O : Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur,
G.T.C : Gestion Technique Centralisée
G.T.B : Gestion Technique des Bâtiments,
G.T.R : Garantie Totale avec Répartition,
H.P : Haute Pression,
H.T : Haute Tension,
H.T.A : Haute Tension A,
I.N.S.E.E : Institut National de la Statistique et des Études Économiques,
J.O.U.E : Journal Officiel de l'Union Européenne,
M.C.I : Marché Comptage avec Intéressement aux économies d'énergie,
N.A.F : Nomenclature des Activités Françaises,
NB : Engagement de consommation de chauffage proposé par le Titulaire défini en fonction des températures, périodes, rigueur hivernale, définies dans le cahier des charges,
N'B : Engagement de consommation de chauffage proposé par le Titulaire réactualisé en fonction de la rigueur hivernale,
NC : Consommation réelle relative au chauffage et éventuellement à l'eau chaude sanitaire
NDJX : Nombre de degrés-jours de base X, constaté pour la durée de chauffage et à la station météorologique contractuelles,
P.F.M.E : Pôle Femme - Mère - Enfant,
P.H : Potentiel Hydrogène,
P.P.S.P.S : Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé,
R.C : Règlement de Consultation,
R.C. ou R.M : Registre du Commerce ou Répertoire des Métiers,
R.I.B : Relevé d'Identité Bancaire,
S.I.R.E.T : Système d'Identification du Répertoire des Etablissements,
S.P.S : Sécurité et Protection de la Santé,
T.A : Titre Alcalimétrique (simple),
T.A.C : Titre Alcalimétrique Complet,
T.G.B.T : Tableau Général de Basse Tension,
VMC : Ventilation Mécanique Contrôlée.