

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)**

*REF. MARCHE : 25 – 971 – 029*

**MAINTENANCE DES INSTALLATIONS DE CLIMATISATION ET DE  
VENTILATION DES CERTAINS SITES DE LA ZONE DE  
DOTHEMARE.**

## SOMMAIRE

<b>ARTICLE 1- PARTIES CONTRACTANTES .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE 2- OBJET DETAILLE DU MARCHÉ .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE 3- LIEUX D'EXECUTION .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE 4- DEFINITIONS DES PRESTATIONS .....</b>	<b>4</b>
4.1      DEPANNAGE : .....	4
4.2      REPARATION : .....	4
4.3      INTERVENTIONS URGENTES : .....	4
4.4      DEPLACEMENT : .....	4
<b>ARTICLE 5- ORGANISATION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE.....</b>	<b>4</b>
5.1      OPERATIONS ET VERIFICATIONS PERIODIQUES : .....	4
5.2      GAMMES DE MAINTENANCE : .....	5
5.3      PLANNING TRIMESTRIEL : .....	5
5.4      INTERVENTION : .....	5
<b>ARTICLE 6- ORGANISATION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE .....</b>	<b>6</b>
6.1      INTERVENTIONS URGENTES : .....	6
6.1.1 <i>Durée d'intervention du dépannage : .....</i>	<i>6</i>
6.1.2 <i>Délai d'intervention de réparation corrective définitive : .....</i>	<i>6</i>
<b>ARTICLE 7- ASSISTANCE ET CONSTAT D'ANOMALIE .....</b>	<b>7</b>
7.1      ASSISTANCE .....	7
7.2      CONSTAT D'ANOMALIE .....	7
<b>ARTICLE 8- MODALITES ET CONDITIONS D'EXECUTION .....</b>	<b>8</b>
8.1      CADRE D'INTERVENTION .....	8
8.2      PRISE EN CHARGE/REMISE DU MATERIEL .....	8
8.2.1 <i>Prise en charge du matériel : .....</i>	<i>8</i>
8.2.2 <i>Remise du matériel en fin de marché : .....</i>	<i>8</i>
8.3      ACCEPTATION DU NOUVEAU TITULAIRE EN FIN DE MARCHÉ .....	8
8.4      SUJETIONS POUR MANUTENTION ET DEMONTAGE D'ORGANES .....	8
8.5      PERSONNEL D'INTERVENTION DU TITULAIRE .....	8
8.5.1 <i>Habilitation électrique du personnel selon la norme NFC 18-510 : .....</i>	<i>8</i>
8.5.2 <i>Désignation des agents : .....</i>	<i>9</i>
8.5.3 <i>Tenue et comportement du personnel : .....</i>	<i>9</i>
8.5.4 <i>Consignes d'accès : .....</i>	<i>9</i>
8.6      SIGNALISATION DES CHANTIERS .....	10
8.7      OUTILLAGE .....	10
8.8      COORDINATION AVEC LE CONSTRUCTEUR .....	10
8.9      MOYENS MIS A LA DISPOSITION DU TITULAIRE .....	10
8.9.1 <i>Documentation : .....</i>	<i>10</i>
8.9.2 <i>Fourniture de fluides et frais de télécommunications : .....</i>	<i>10</i>
8.10     GESTION DES FOURNITURES ET PIECES DUES AU TITRE DES PRESTATIONS FORFAITAIRES .....	10
8.11     GESTION DES FOURNITURES ET PIECES HORS FORFAIT .....	10
8.12     COMPTES RENDUS D'INTERVENTION .....	11
8.13     RAPPORT D'ACTIVITE TRIMESTRIEL .....	11
8.14     REGISTRE DE MAINTENANCE .....	11
<b>ARTICLE 9- DESCRIPTION DES INSTALLATIONS .....</b>	<b>12</b>
<b>ARTICLE 10- ANNEXE : LISTE DES GAMMES DE MAINTENANCE .....</b>	<b>15</b>

## ARTICLE 1-PARTIES CONTRACTANTES

Les parties contractantes sont :

- La Caisse Générale de Sécurité Sociale de la Guadeloupe et de Saint-Martin (CGSS) est l'organisme contractant qui conclut le marché avec son titulaire ;
- Le Titulaire est le prestataire qui conclut le marché avec la CGSS,

Le pouvoir adjudicateur est le représentant de l'organisme dans la passation et le suivi de l'exécution du marché soit Monsieur le Directeur de la CGSS.

## ARTICLE 2-OBJET DETAILLE

Le présent marché a pour objet l'exécution de services nécessaires à la maintenance des installations de climatisation et de ventilation des certains sites de la CGSS.

Il comprend :

- la maintenance préventive
- la maintenance curative
- La fourniture de produits consommables
- l'assistance et constat d'anomalie

Le nombre minimum de visites relative à la maintenance préventive est arrêté à 1/trimestre.

Les centrales de production d'eau glacée ainsi que les groupes à Volume de Réfrigérant Variable (ci-après dénommée « VRV ») font l'objet de visites plus rapprochées, soit tous les 2 mois (contrôle, nettoyage, lavage au jet des condenseurs, etc...).

Dans le cadre du présent marché, le Titulaire assure la réparation ou le remplacement des pièces plus importantes non prévues dans le marché à clauses minimales obligatoires.

La prise en charge hors forfait des éléments autres que ceux compris dans l'entretien normal, est effectuée via le bordereau des prix relatif aux prestations ponctuelles (annexe 2 à l'acte d'engagement).

Le marché prévoit :

- des prestations dans le cadre d'un forfait,
- des prestations qui sont définies à la commande, soit hors forfait
- l'assistance.

La maintenance comprend l'ensemble des actions permettant de maintenir ou de rétablir un bien dans un état spécifié ou en mesure d'assurer un service déterminé.

Le marché comporte 3 lots pour lesquels les prestations de maintenance des installations de climatisation et de ventilation sont exécutées selon les modalités ci-après.

- Lot 1 : Espace Amédée FENGAROL
- Lot 2 : Imm. Jacques LEGRIX / Imm. Jacques THORIN
- Lot 3 : Imm QUATR'AILES / Centre d'Examen de Santé (ci-après dénommée « CES »)

Le présent CCTP s'appliquent à ces 3 lots.

## ARTICLE 3-LIEUX D'EXECUTION

SITES	ADRESSE	commune	Code postal	Lot		
				1	2	3
Espace Amédée FENGAROL PROVIDENCE 345 – SIEGE CGSS (Bât A - B - C - H - I - J - K)	Parc d'Activités LA PROVIDENCE -ZAC de Dothémare - Espace Amédée FENGAROL - CS 38104	LES ABYMES CEDEX	97181	x		

SITES	ADRESSE	commune	Code postal	Lot		
				1	2	3
PROVIDENCE 1 Imm Jacques LEGRIX	Parc d'Activités LA PROVIDENCE - ZAC de Dothémare	LES ABYMES	97139		x	
PROVIDENCE 2 Imm. Jacques THORIN	Parc d'Activités LA PROVIDENCE - ZAC de Dothémare	LES ABYMES	97139		x	
IMMEUBLE QUATR'AILES	Parc d'Activités LA PROVIDENCE - ZAC de Dothémare - Rue Georges BIRAS	LES ABYMES	97139			x
Centre d'Examen de Santé (ci-après dénommée « CES »)	Bâtiment n°10-Rez-de-chaussée – Parc d'activités ANTILLOPOLE –Pôle Caraïbes	LES ABYMES	97139			x

## ARTICLE 4-DEFINITIONS DES PRESTATIONS

Les interventions effectuées au titre de la maintenance corrective ont pour objet la remise en état de fonctionnement des matériels ou équipements à la suite d'une défaillance totale ou partielle.

### 4.1 DEPANNAGE :

Les opérations de dépannage comprennent l'ensemble des prestations en vue de remettre un équipement en état de fonctionner au moins provisoirement.

Ces prestations comprennent la mise en œuvre de produits consommables, ou de petites fournitures et pièces de rechange, qu'elles soient dues par le Titulaire, au titre de son forfait ou d'une commande complémentaire ou mises à sa disposition par l'Organisme.

### 4.2 REPARATION :

Les opérations de réparation comprennent l'ensemble des prestations en vue de remettre définitivement un équipement en état de fonctionnement.

Ces prestations comprennent le remplacement de fournitures consommables et de toutes les pièces détachées défectueuses.

### 4.3 INTERVENTIONS URGENTES :

Le Titulaire a donc l'obligation de tenir disponible des moyens et un personnel technique capable d'assurer le dépannage sur site selon les modalités de délai précisées ci-avant.

### 4.4 DEPLACEMENT :

Le « déplacement » désigne le trajet aller-retour séparant l'établissement du Titulaire et le site d'intervention de maintenance corrective.

Les frais de déplacements comprennent alors tous les frais d'amenée et de retour de l'équipe d'intervention, des fournitures ainsi que des matériels nécessaires.

Le titulaire sera amené à se déplacer les week-end et jours fériés suite à un appel de la CGSS.

## ARTICLE 5-ORGANISATION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

De manière générale, le Titulaire doit garantir sa capacité technique et matérielle à intervenir sur les installations.

Par conséquent, il doit être en mesure de :

- Fournir les pièces de rechange d'origine constructeur
- Fournir et paramétrer des équipements (cartes) électroniques via des logiciels spécifiques des constructeur **CLIMAVENETA, TRANE, DAIKIN.**

### 5.1 OPERATIONS ET VERIFICATIONS PERIODIQUES :

Les opérations et vérifications périodiques doivent permettre de veiller au bon fonctionnement des installations en effectuant régulièrement les opérations d'entretien et réglages nécessaires.

Elles sont effectuées du lundi au vendredi de 6h00 à 18h00.

Les visites et interventions sont programmées suivant un planning dressé par le titulaire en conformité avec le programme de maintenance annexé au présent CCTP. Au cours de ces visites, il est procédé aux opérations prévues dans les gammes de maintenance correspondantes.

Les visites systématiques de maintenance préventive ne doivent pas conduire à une indisponibilité des équipements durant les heures d'occupation des locaux, à savoir de 6h30 à 18h00.

## **5.2 GAMMES DE MAINTENANCE :**

Les gammes de maintenance préventive définies pour chaque famille d'équipement sont à effectuer selon des fréquences prédéterminées.

Ces gammes, fournis à titre indicatif, représentent le minimum obligatoire de prestations dans le cadre du forfait. Il appartient au Titulaire, en concertation avec le représentant de la CGSS, de les adapter par la suite en cours d'exploitation au vu :

- des conditions réelles d'utilisation,
- des observations du Titulaire ou du représentant de la CGSS,
- des incidents constatés,
- des contrôles et des mesures effectués.

Les prestations de vérification et d'inspection définies dans ces gammes incluent les remises à niveau aux valeurs nominales. S'il s'agit de simples réglages, ils sont de fait inclus au forfait dans le cadre de la maintenance préventive. Si la remise à niveau inclut des prestations plus conséquentes assimilables à de la maintenance corrective, la limite des prestations prévues au forfait découle de la limite du forfait en matière de maintenance corrective.

Le Titulaire soumet pour le semestre à la CGSS, les modifications qu'il préconise d'apporter au programme, assorties des justificatifs nécessaires. Après accord écrit de la CGSS, il établit le nouveau programme dont la mise en application est immédiate. Il adapte les moyens en personnel, outillage et fournitures au nouveau programme. Cette adaptation ne change pas les conditions financières du marché.

## **5.3 PLANNING TRIMESTRIEL :**

Le programme de maintenance permet d'établir un planning trimestriel qui est élaboré par le Titulaire, en liaison avec le représentant de la CGSS, afin de déterminer :

- les interruptions de service prévisibles qu'il est susceptible d'engendrer,
- les consignations d'équipements,
- la charge en personnel induite.

Le Titulaire fournit une proposition de planning trimestriel dans les 15 jours suivants la notification de son marché.

## **5.4 INTERVENTION :**

L'intervention doit être réalisée conformément aux différentes clauses du présent marché, avec tous les moyens nécessaires en vue de réduire au maximum la durée d'indisponibilité de l'installation.

S'agissant des interventions courantes, l'entreprise doit pouvoir intervenir, les jours ouvrés, du lundi au vendredi, dans la plage horaire de 6h00/18h00.

A l'issue de l'intervention, le Titulaire mentionne dans un compte rendu l'essentiel de la visite effectuée. Il atteste que les opérations systématiques prévues ont bien été effectuées et indique les opérations effectuées à son initiative. Il mentionne les dates et heures de début et de fin de ces interventions et le nom des intervenants.

En cas d'anomalie constatée, il rédige un constat d'anomalie conformément aux dispositions prévues au compte rendu d'intervention.

Il complète éventuellement la fiche historique de l'installation. En outre, il reporte les relevés des compteurs et mesures.

Ces informations sont, le cas échéant, renseignées sur les outils de gestion prévus à cet effet (Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur, Tableau de Bord, ...).

## ARTICLE 6-ORGANISATION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE CURATIVE

Pendant la durée du marché, la CGSS peut demander au Titulaire des prestations complémentaires dont la nécessité apparaîtrait à la suite d'un constat d'anomalie ou d'un besoin d'adaptation ou de rénovation.

Ces interventions font l'objet de commandes individuelles établies à partir de devis détaillés fournis par le Titulaire.

Les devis font strictement référence aux prix et mode de calcul figurant au Bordereau des Prix Unitaires relatif aux prestations ponctuelles (annexe 2 à l'acte d'engagement).

En cas de non fonctionnement d'un appareil ou de mauvais fonctionnement pouvant affecter la sécurité des biens et des personnes, le Titulaire intervient selon les délais définis à l'article 6.1.2 du présent CCTP.

### 6.1 INTERVENTIONS URGENTES :

Les interventions de dépannage urgentes résultent d'une anomalie de fonctionnement justifiant une intervention immédiate.

Le Titulaire exécute les dépannages ou réparations sur les installations dont il a la charge qui, faute d'intervention, mettraient en péril la sécurité des biens et des personnes ou dont le non fonctionnement entraînerait des perturbations dans la vie de la CGSS.

Lorsque les interventions ne sont pas dues au titre du forfait, il exécute les prestations limitées au strict minimum (mesures conservatoires) et en informe la CGSS dans un délai maximum de 48 heures par télécopie ou par courriel ou par courrier avec avis de réception. Il est dispensé de l'envoi d'une lettre recommandée si l'intervention urgente est inscrite sur le registre de maintenance, avec remise d'un relevé d'intervention comportant les éléments d'évaluation de la prestation.

Le coût de la prestation est conforme au Bordereau des Prix.

Le dépannage comprend :

- la recherche de l'origine de la panne
- en cas d'impossibilité les mesures conservatoires
- la remise en état de fonctionnement de l'équipement au moins provisoirement

Les prestations réalisées hors forfait, sans ordre de service préalable, doivent l'être à titre tout à fait exceptionnel :

- dûment motivées par l'urgence et l'insécurité qui découleraient d'une non-intervention
- limitées aux seules mesures conservatoires.

Le délai laissé au Titulaire, à compter d'un appel téléphonique de la CGSS, pour :

- se rendre sur le site,
- rechercher la cause de l'incident signalé,
- établir un diagnostic
- mettre en œuvre les moyens pour commencer une opération de dépannage.

Est de :

- 3h00 pour un appel reçu avant 12h00, du lundi au vendredi
- 24h00 pour un appel reçu après 12h00, du lundi au jeudi
- 72h00 pour un appel reçu le vendredi après 12h00

#### **6.1.1 Durée d'intervention du dépannage :**

La durée d'intervention du dépannage est la durée nécessaire pour rétablir le fonctionnement de tout ou partie d'une installation.

Elle débute dès l'arrivée du Titulaire sur le site concerné.

Le Titulaire s'engage à limiter cette durée comme suit :

- 2h00 lorsqu'il n'y a aucun démontage ou remontage d'organe
- 4h00 lorsqu'il y a échange de pièce nécessitant démontage et remontage

#### **6.1.2 Délai d'intervention de réparation curative définitive :**

Le délai d'intervention de réparation curative définitive est le délai à compter de la fin du dépannage pour effectuer la réparation définitive.

Il est à maxima de :

- 6h00 lorsqu'il s'agit d'une installation ayant trait à la sécurité ou dont le non-fonctionnement entraîne une gêne importante (salle serveur - salle onduleur - salle serveur - local Tableau Général Basse Tension)
- 2 jours dans tous les autres cas

## **6.2 REMPLACEMENT EQUIPEMENTS :**

En cas de défaillance majeure d'un équipement de climatisation ne permettant pas sa réparation, ou lorsque le coût de la réparation est trop onéreux, le prestataire proposera le remplacement de l'appareil. Le coût de ce remplacement indiqué au bordereau des prix unitaires, pourra être couvert au titre de la maintenance curative.

## **ARTICLE 7-LA FOURNITURE DE PRODUITS CONSOMMABLES**

La fourniture de consommables pour mener à bien l'activité est à la charge et aux frais du titulaire comme indiqué à l'article 15.1 du CCAP.

Il doit se munir de :

Huile, graisse, décapant, dégraissant, dégrissant, visseries, boulonneries, rivets, cosses, colliers, étoupe, joints, garnitures, peinture anticorrosion pour petites retouches, à l'exception de celle nécessaire à la réfection des locaux, oxygène et acétylène, téflon, adhésif, tuyauterie, thermomètre et manomètre, condensateurs de démarrage compresseur split etc....

## **ARTICLE 8-ASSISTANCE ET CONSTAT D'ANOMALIE**

### **8.1 ASSISTANCE**

Ces prestations comprennent :

- l'assistance à la CGSS au cours des visites réglementaires effectuées par toute société de contrôle agréée,
- l'assistance à la CGSS pour tous les essais, contrôles, visites, relatifs aux équipements concernés par le présent marché,
- l'information à la CGSS de tout changement ou de toute modification aux normes et réglementations relatives aux équipements concernés par le présent marché, ainsi que leurs incidences techniques et financières,
- la communication à la CGSS des éléments nécessaires à la préparation du budget de l'exercice suivant pour les prestations comprises au forfait ainsi que celles hors forfait :
  - les pièces de rechange (renouvellement et adaptation du stock),
  - la mise en conformité éventuelle imposée par l'évolution de la réglementation,
  - l'amélioration des performances ou de la fiabilité des équipements.

### **8.2 CONSTAT D'ANOMALIE**

Le Titulaire est tenu d'informer la CGSS de toute anomalie observée sur les installations dont il a la charge et de signaler toute non-conformité des matériels ou équipements à la réglementation en vigueur.

Par ailleurs, le Titulaire est également tenu de constater les anomalies signalées par la CGSS.

Il établit pour chaque constat d'anomalie une fiche écrite mentionnant :

- le type d'anomalie constatée ;
- l'équipement qui est en cause ;
- les actions entreprises ou qu'il convient d'entreprendre pour y remédier ;
- les conséquences si aucune action n'était prise pour y remédier ;
- la date de l'observation de l'anomalie ;
- le nom et la qualité de la personne qui rédige le constat d'anomalie.

Cette fiche est éventuellement complétée d'un rapport circonstancié.

Ce constat d'anomalie doit donc aboutir à une action de maintenance préventive ou corrective.

## ARTICLE 9-MODALITES ET CONDITIONS D'EXECUTION

### 9.1 CADRE D'INTERVENTION

D'une manière générale, les interventions du Titulaire ne doivent pas perturber le bon fonctionnement de la CGSS et doivent être réalisées avec tous les moyens nécessaires en vue de réduire autant que possible leur durée.

Seules les interventions n'engendrant aucune gêne peuvent être exécutées pendant les horaires normaux de fonctionnement (qui seront précisés à la notification du présent marché) de la CGSS. Pour les interventions risquant d'occasionner une gêne, le Titulaire intervient en dehors de ces horaires. Les prix indiqués sont réputés tenir compte de cette obligation.

### 9.2 PRISE EN CHARGE/REMISE DU MATERIEL

#### 9.2.1 *Prise en charge du matériel :*

Le Titulaire déclare être parfaitement informé de la constitution des locaux et de la consistance des matériels ou équipements dont il assure la maintenance.

Un procès-verbal contradictoire de la description détaillée de l'état des installations est établi entre la CGSS et le Titulaire.

En l'absence de réserves écrites de sa part, dûment justifiées, en préalable à toute intervention, tous les matériels et équipements dont il assure la maintenance sont réputés être en bon état d'entretien et de fonctionnement.

En cours de marché, le Titulaire peut être tenu de prendre en charge les nouveaux équipements relatifs aux installations dont il a la charge, même s'ils n'ont pas été mis en œuvre par lui-même.

La CGSS informe le Titulaire de la réception de ces nouveaux ouvrages à laquelle il peut assister. Il dispose d'un délai de 15 jours à compter de cette date pour formuler ses éventuelles réserves.

#### 9.2.2 *Remise du matériel en fin de marché :*

Sauf s'il a exprimé des réserves dûment justifiées au moment de leur prise en charge, le Titulaire s'engage à laisser en fin d'exécution du marché les matériels ou équipements en bon état d'entretien et de fonctionnement.

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels ou équipements est établi à la fin de l'exécution du marché avec la présence éventuelle du nouveau Titulaire désigné et/ou de tout expert désigné par la CGSS.

### 9.3 ACCEPTATION DU NOUVEAU TITULAIRE EN FIN DE MARCHE

Le Titulaire doit accepter pendant les 3 derniers mois de son contrat la présence éventuelle du nouveau Titulaire sans rémunération supplémentaire.

### 9.4 SUJETIONS POUR MANUTENTION ET DEMONTAGE D'ORGANES

Le Titulaire fait son affaire, avec ses propres moyens, de toute manutention d'organe ou d'équipement, en prenant soin de ne pas apporter de gêne au bon fonctionnement de la CGSS.

Le Titulaire prend en compte, dans le cadre de son forfait, la dépose et la repose de tout organe nécessaire pour accéder à l'organe, objet de sa prestation.

### 9.5 PERSONNEL D'INTERVENTION DU TITULAIRE

Le Titulaire désigne nommément les personnes susceptibles d'intervenir sur les équipements concernés.

Le titulaire s'engage pour l'exécution de son marché y compris interventions ponctuelles à mettre à disposition un minimum de deux techniciens d'interventions qualifiés.

Il mentionne dans son mémoire technique l'organisation qu'il compte mettre en œuvre, selon les tranches horaires, dans le cadre des prestations dues.

#### 9.5.1 *Habilitation électrique du personnel selon la norme NFC 18-510 :*

Le Titulaire doit s'assurer de la formation ou recyclage théorique et pratique qui confère la connaissance des risques liés à l'électricité et des mesures à prendre pour intervenir en sécurité lors



de l'exécution des opérations réalisées par son personnel dans la limite des attributions qui lui sont confiées.

Le Titulaire employeur doit délivrer un titre d'habilitation à son technicien qui spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer.

### **9.5.2 Désignation des agents :**

Les personnes désignées par le Titulaire sont seules autorisées pour l'exécution des prestations, objet du présent marché. Elles doivent posséder la qualification professionnelle, les habilitations et les connaissances requises pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées. Le Titulaire présente les justifications correspondantes à chaque demande de la CGSS.

Si les interventions sont réalisées par une équipe, le responsable désigné par le Titulaire, est l'interlocuteur de la CGSS. Toute nomination ou changement de responsable est soumis à son agrément préalable.

La CGSS peut demander à tout moment le remplacement du personnel d'intervention pour des motifs professionnels ou autres dans un délai de 15 jours, ce délai peut être réduit à 24 heures si le motif provient d'un non-respect des clauses du présent marché ou en cas de faute grave.

Dans ce cas, le niveau de qualification doit être supérieur ou égal à celui du personnel remplacé.

### **9.5.3 Tenue et comportement du personnel :**

Le personnel mis à disposition par le Titulaire doit observer les règles de tenue et de comportement propres à l'environnement de l'Organisme.

En particulier, les règles suivantes doivent être respectées :

- Interdiction d'introduire et de consommer des boissons alcoolisées dans les locaux ou d'y pénétrer en état d'ivresse.
- Tenue vestimentaire en bon état de propreté, identifiant la société.
- Interdiction de fumer en dehors des zones autorisées.
- Interdiction de tenir des réunions, en dehors de celles prévues par le présent marché, dans l'enceinte de l'Etablissement.
- Interdiction d'introduire des marchandises destinées à la vente.
- Interdiction de solliciter ou de recevoir de quiconque un pourboire.
- Interdiction de faire pénétrer une personne autre que les intervenants désignés.
- Proscrire l'usage d'escabeau.

Le personnel du Titulaire doit faire preuve de la plus grande correction et discrétion. Il est soumis à l'obligation du secret professionnel prévu à l'article 216-13 du Code Pénal, qui dispose entre autres, que :

*« La révélation d'une information à caractère secret (par une personne qui en est dépositaire soit par état ou par profession, soit en raison d'une fonction ou d'une mission temporaire), est punie d'une peine d'emprisonnement et d'une amende ».*

Le personnel doit être également parfaitement informé des diverses consignes de sécurité générales et particulières, propres à la CGSS, qui lui ont été communiquées.

### **9.5.4 Consignes d'accès :**

Le personnel du Titulaire peut intervenir et circuler que dans les locaux contenant les équipements et objets du présent marché.

A cet effet, il doit être muni :

- d'une carte d'identité ainsi que d'un badge professionnel établi par le Titulaire ;
- d'une carte d'accès délivrée par le représentant de la CGSS.

Des modalités complémentaires d'accès à certains locaux seront éventuellement définies ultérieurement par la CGSS. Le personnel du Titulaire devra s'y conformer.

Le personnel du Titulaire devra observer les consignes de sécurité et les règles appliquées au personnel extérieur à la CGSS qui sont imposées par les caractéristiques du bâtiment (ex : permis de feu, carte d'accès, etc.) et les contraintes fonctionnelles et acoustiques.

## **9.6 SIGNALISATION DES CHANTIERS**

Le Titulaire assure la signalisation de ses chantiers, et prendra toutes dispositions afin de protéger l'ensemble du personnel de la CGSS, le public, ou le personnel des entreprises extérieures travaillant sur le site.

## **9.7 OUTILLAGE**

Le Titulaire assure la conformité de l'outillage qu'il met à la disposition de son personnel.

- Vérificateur d'Absence de Tension (VAT) et Outils isolés 1000v pour les travaux d'ordres électriques.
- Utilisation PIRP légère (Plateforme Individuelle Roulante Pliante).

## **9.8 COORDINATION AVEC LE CONSTRUCTEUR**

Lorsque le matériel dont il assure la maintenance est sous garantie, Le Titulaire assume la responsabilité de la perte de garantie constructeur consécutive à une intervention de sa part.

Il prend par ailleurs toutes les dispositions en accord avec le constructeur et/ou l'installateur du matériel pour assurer la coordination des diverses interventions et le respect de ses propres obligations contractuelles.

## **9.9 MOYENS MIS A LA DISPOSITION DU TITULAIRE**

### **9.9.1 Documentation :**

La CGSS remet au Titulaire, qui en devient dépositaire et responsable, la documentation technique et historique relative aux équipements et matériels.

Elle est mise à jour par ses soins en cas de modification des appareils ou équipements, consécutive à ses interventions.

La documentation reste la propriété de la CGSS et n'est utilisée par le Titulaire qu'à seule fin d'exécution des prestations. Le Titulaire s'engage à la restituer, mise à jour, en fin d'exécution du présent marché.

### **9.9.2 Fourniture de fluides et frais de télécommunications :**

La CGSS met gratuitement à disposition du Titulaire la fourniture d'eau et d'énergie électrique nécessaires à l'exécution de tâches courantes relevant de ses prestations.

Le Titulaire a la charge des frais de télécommunication de ses intervenants.

## **9.10 GESTION DES FOURNITURES ET PIECES DUES AU TITRE DES PRESTATIONS FORFAITAIRES**

Le Titulaire est seul responsable de la gestion des pièces et fournitures qui sont dues au titre des prestations forfaitaires.

Sont à la charge du titulaire lorsque cela est nécessaire:

- Le remplacement des pompes de relevage de condensats, jusqu'à 5 unités/an et par site.
- Le remplacement de toutes cartes électroniques intégrées aux cassettes, jusqu'à 5 unités/an et par site.
- Le remplacement des électrovannes de régulation, jusqu'à 5 unités/an et par site.
- Le remplacement des filtres et les courroies des CTA et caissons de soufflage

Il ne peut arguer du fait qu'il ne dispose pas des pièces et fournitures pour retarder une prestation due au titre du forfait, qu'il s'agisse de maintenance préventive ou corrective. La seule exception à cette règle concerne les pièces et fournitures en rupture de stock chez les fournisseurs. Dans ce cas, le Titulaire en informe préalablement par écrit la CGSS.

## **9.11 GESTION DES FOURNITURES ET PIECES HORS FORFAIT**

La CGSS se réserve la possibilité de constituer, sur proposition du Titulaire, un stock raisonnable de pièces de rechange de première urgence (non compris les pièces et fournitures dues au titre du forfait). Ces pièces sont fournies par le Titulaire sur ordre de service dans le cadre du marché hors forfait.

Elles sont remises en dépôt au Titulaire qui doit en assurer la gestion. Elles sont utilisées par le Titulaire pour les opérations de maintenance. Ce dernier doit en justifier l'utilisation. La CGSS se réserve, à ce sujet, le droit de demander la remise des pièces remplacées.

Lorsque le Titulaire juge que son stock est insuffisant pour assurer correctement les opérations de première urgence, il en informe par écrit la CGSS et propose les devis de fournitures des pièces correspondantes. Le stock ainsi mis en dépôt demeure la propriété de la CGSS et est restitué en fin de marché par le Titulaire.

En cas de manque de matériel appartenant à la CGSS constaté lors d'un contrôle, le Titulaire doit en assurer l'approvisionnement dans les 8 jours ouvrables à partir du constat.

En fin ou en cours de marché sur demande circonstanciée de la CGSS, le Titulaire restitue les fournitures et pièces qui n'auront pas été utilisées. Il en garantit la conformité en prévoyant un contrôle pour les pièces qui le nécessitent.

### **9.12 COMPTES RENDUS D'INTERVENTION**

Toutes les interventions du Titulaire doivent faire l'objet d'un compte rendu d'intervention. Ces comptes rendus précisent :

- le libellé de l'intervention ;
- le type d'intervention ;
- le nom de l'équipe et de l'intervenant ;
- les dates et heure d'intervention ;
- l'équipement concerné, ou à défaut le domaine concerné et, si possible, le bâtiment ;
- le détail des prestations réalisées.

Et s'il y a lieu :

- les mesures ou comptages effectués ;
- les fournitures ou pièces de rechange changées ;
- les annotations particulières de l'intervenant ;
- en cas d'intervention hors forfait : le bon de commande concerné ;
- l'usure de certains organes, risques de détérioration.

### **9.13 RAPPORT D'ACTIVITE TRIMESTRIEL**

Un rapport d'activité trimestriel est établi par le Titulaire. Il complète les rapports d'intervention. En outre, un exemplaire est remis à la CGSS.

Ces comptes rendus précisent :

- L'état général des équipements, ainsi que les points particuliers relevés
- Les préconisations en terme de remplacement préventif des équipements, de façon à assurer un nombre limité de pannes
- Les préconisations en termes d'approvisionnement de pièces détachées. Ces préconisations sont accompagnées des devis correspondants.

### **9.14 REGISTRE DE MAINTENANCE**

Le registre de maintenance complète les comptes rendus d'intervention.

Le Titulaire a la charge de l'établir et de le mettre à jour. Ce registre doit être consultable par la CGSS ou ses représentants à tout moment.

Ce registre est tenu à disposition dans le local gardien des immeubles respectifs. Il comprend les éléments suivants :

- registre du personnel
- classeur Programme, Gamme et Planning de maintenance
- classeur de gestion des stocks et matériels
- classeur des ordres de travaux
- classeur des constats d'anomalies
- fichier historique des installations
- listing de la documentation technique mise à disposition du Titulaire.

Le Titulaire soumet à la CGSS dans un délai de 15 jours suivants la notification du marché le fond et la forme du registre de maintenance qu'il établit. Il propose notamment un modèle de fiche d'intervention, de constat d'anomalies, de fichier historique.

L'ensemble du registre de maintenance doit être opérationnel dans un délai d'un mois à compter de la notification du marché. Pendant ce délai, le Titulaire effectue toutes les prestations dont il a la charge en fonction d'une organisation simplifiée permettant un contrôle aisé par la CGSS.

## ARTICLE 10-DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Le Titulaire est réputé avoir pris connaissance de la constitution des équipements des sites faisant l'objet du présent marché.

Il est également réputé avoir vérifié le contenu des installations décrites ci-dessous à titre indicatif. Les prestations de maintenance s'appliquent à l'ensemble des installations, même pour les équipements qui ne font pas l'objet de maintenance préventive mais pour lesquels une maintenance corrective peut être requise.

- Lot 1 :
    - **Imm. J. THORIN :**
- CLIMATISATION**

Climatisation Production	
Type d'appareil	Quantité
Groupe froid à eau glacée 450 KW (2021)	1
Pompes primaires intégrées au GF	2
Armoire électrique intégrée au GF	1
Pompes secondaires (rouges)	2
Armoire régulation des pompes secondaires	1
Ballon tampon	1

Climatisation Terminaux	
Type d'appareil	Quantité
Ventilo-convecteur/Cassettes	89
Ventilo-convecteur en applique mural	10
Ventilo-convecteur/gainable	19
Bouche de soufflage	40
Split indépendant	11
Régulation automates ventilos	118
Armoires régulation GTC	2
Poste GTC	1
Data Center	Quantité
Armoire de climatisation à eau glacée	4
Armoire de climatisation de secours en détente direct	4

## CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR NEUF SALLE DE RESTAURATION

Type d'appareil	Quantité
Caisson de soufflage	1

## VENTILATION

Type d'appareil	Quantité
Ensemble de VMC (4 moteurs + 29 bouches d'extractions)	1 ens.
Tourelles et Ventilateurs d'extraction en cuisine (restaurant)	1 ens.
Purificateur d'air des locaux d'archive (appareil léger et mobile)	15

## - Imm. J. LEGRIX : CLIMATISATION

Climatisation Production	
Type d'appareil	Quantité
Groupe froid à eau glacée (2014)	1
Pompes primaires intégrées au GF	2
Ballon tampon intégré au GF	1
Armoire électrique intégrée au GF	1

Climatisation Terminaux	
Type d'appareil	Quantité
Ventilo-convecteur 60x60	63
Ventilo-convecteur 120x60	12
Ventilo-convecteur en allège	1
Thermostat de régulation ventilos	76
Splits indépendants	13
Bouches de soufflage	6

## CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR NEUF

Type d'appareil	Quantité
Caisson de soufflage (moteur 1,65 KW)	2
Variateur de vitesse CTA	2
Armoires régulation CTA	2

## VENTILATION

Type d'appareil	Quantité
Ensemble de VMC (2 moteurs + bouches d'aspiration)	1 ens.

- Lot 2 :

- **Espace Amédée FENGAROL (bâtiments A, B, C, H, I, J, K)**

Les présents quantitatifs sont indiqués à titre indicatif. Ils devront être vérifiés lors de la visite des sites.

#### CLIMATISATION

Climatisation Production	
Type d'appareil	Quantité
Unités VRV	25
Armoire électrique	1 ens.
Armoire régulation	1 ens.
Climatisation Terminaux	
Type d'appareil	Quantité
Ventilo-convecteur/Cassettes	383
Splits indépendants	7
Régulation automates ventilos	383
Armoires régulation	1 ens.

#### VENTILATION

Type d'appareil	Quantité
Ensemble de VMC (6 moteurs + bouches d'aspiration)	1 ens.
Tourelles et Ventilateurs d'extraction +variateur de vitesse	1 ens.

#### APPORT D'AIR NEUF

- **CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR**

Type d'appareil	Quantité
Caisson de soufflage (moteur+variateur+filtres)	2

- Lot 3 :

- **QUATR'AILES**

Les présents quantitatifs sont indiqués à titre indicatif. Ils devront être vérifiés lors de la visite des sites.

#### CLIMATISATION

Climatisation Production	
Type d'appareil	Quantité
Unités VRV (groupe extérieur)	2
Climatisation Terminaux	
Type d'appareil	Quantité
Ventilo-convecteur/Cassettes 600X600	26
Ventilo-convecteur en applique mural	1
Ventilo-convecteur/gainable	5
Bouche de soufflage	14

## VENTILATION

Type d'appareil	Quantité
Ensemble de VMC (1 moteur+12 bouches d'aspiration)	1 ens

## - CENTRE D'EXAMENS DE SANTE

## CLIMATISATION

Climatisation Production	
Type d'appareil	Quantité
Unités VRV (groupe extérieur)	2
Climatisation Terminaux	
Type d'appareil	Quantité
Ventilo-convecteur/Cassettes 600X600	24
Ventilo-convecteur en applique mural	1
Bouche de soufflage d'air neuf (CTA)	24

## CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR NEUF

Type d'appareil	Quantité
Caisson de soufflage (moteur 0.448KW +filtres)	1
Coffret de régulation CTA	2

## VENTILATION

Type d'appareil	Quantité
Ensemble de VMC (1 moteur+8 bouches d'aspiration)	1 ens

## ARTICLE 11-ANNEXE : LISTE DES GAMMES DE MAINTENANCE

Les gammes de maintenance définies ci-dessous sont conformes aux stipulations du décret n°2004-964 du 9 septembre 2004 ainsi qu'à l'arrêté du 18 novembre 2004 portant sur l'entretien. Elles s'appliquent à l'installation décrite à l'article 9 du présent CCTP. Elles ne sont pas limitatives et le Titulaire doit les adapter à la réglementation en vigueur.

### DETAIL DES OPERATIONS MINIMALES INCLUSES DANS LA PRESTATION DE MAINTENANCE

J : Journalier - B : Bimestriel - H : Hebdomadaire - M : Mensuel - T : Trimestriel - S : Semestriel - A : Annuel - SB : Selon besoin

• Lot 1 :

## Imm. J. THORIN

## CLIMATISATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Armoire électrique régulation du GF et armoire de régulation des pompes secondaires (rouges)</b>								
Tension d'alimentation						x		
Signalisations						x		

Resserrage des connexions							x	
Contrôle des alarmes						x		
Nettoyage et dépoussiérage							x	
<b>Pompes à eau glacée (primaires et secondaires)</b>								
Vérification pression amont/aval						x		
Permutation des pompes						x		
Intensité absorbée						x		
Nettoyage avec reprise peinture antirouille							x	
Contrôle du presse-étoupe								
Manœuvre des vannes						x		
Isolement électrique							x	
Resserrage des connexions							x	
<b>Groupe frigorifique</b>								
Contrôle des températures			x					
contrôles des pressions			x					
Relevé des paramètres de fonctionnement			x					
Vérification du programme horaire			x					
Lavage au jet du condenseur			x					
Contrôle de régulation			x					
Contrôle du sous-refroidissement			x					
Contrôle de la surchauffe			x					
Contrôle des détendeurs			x					
Contrôle du niveau fluide frigorigène			x					
Intensité absorbée						x		
Nettoyage du châssis avec reprise peinture anticorrosion						x		
Isolement électrique							x	
Resserrage des connexions							x	
Remplacement déshydrateur								x
Nettoyage au jet haute pression de l'espace autour de la centrale de production d'eau glacée et des pompes secondaires (rouges)			x					

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Armoires électriques régulation GTC</b>								
Tension d'alimentation					x			
Signalisations					x			
Télécommande					x			
Resserrage des connexions							x	
Contrôle des alarmes					x			
Nettoyage et dépoussiérage							x	
<b>Ventilo-convecteur / Cassette ou gainable</b>								
Contrôle température soufflage					x			
Contrôle température ambiance					x			
Nettoyage du filtre					x			
Nettoyage du bac condensat					x			
Nettoyage au jet de l'échangeur thermique							x	
Grattage rouille du bac condensat des gainables					x			
Aspiration glaire tuyaux de condensat					x			
Contrôle vitesse ventilateur					x			
Désinfection batterie					x			
<b>Extracteur cuisine</b>								



Vérificateur fonctionnement					x			
Paramètre de fonctionnement					x			
Nettoyage des filtres et grilles d'aspiration					x			
<b>Ordinateur Gestion Technique Centralisée (GTC)</b>								
Relevé des alarmes					x			
Contrôle régulation groupe froid					x			
Contrôle régulation ventilo					x			
Contrôle horloge extracteur					x			
Contrôle des paramétrages / sauvegarde des données sur disque								x
<b>Climatiseur individuel Split systèmes</b>								
Contrôle des températures					x			
Contrôle des pressions						x		
Relevé des paramètres de fonctionnement					x			
Nettoyage du filtre					x			
Vérification de l'écoulement des condensats					x			
Lavage au jet du condenseur					x			

## VENTILATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC)</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général et des débits d'air					x			
Contrôle des volutes et du moteur électrique						x		
Contrôle de l'état des câblages et du serrage des connexions							x	
Contrôle de l'intensité absorbée							x	
Traitement de la corrosion des parties métalliques							x	
Nettoyage des bouches d'extraction des sanitaires					x			
Nettoyage des filtres des purificateurs d'air des locaux archives					x			

## Imm. J. LEGRIX

### CLIMATISATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Armoire électrique régulation du GF</b>								
Tension d'alimentation						x		
Signalisations						x		
Resserrage des connexions							x	
Contrôle des alarmes						x		
Nettoyage et dépoussiérage							x	
<b>Pompe à eau glacée</b>								
Vérification pression amont/aval						x		
Permutation des pompes						x		
Intensité absorbée						x		
Nettoyage avec reprise peinture antirouille						x		
Contrôle du presse-étoupe								
Manœuvre des vannes						x		
Isolement électrique							x	
Resserrage des connexions							x	
<b>Groupe frigorifique</b>								

Contrôle des températures			x					
contrôles des pressions			x					
Relevé des paramètres de fonctionnement			x					
Vérification du programme horaire			x					
Lavage au jet du condenseur			x					
Contrôle de régulation			x					
Contrôle du sous-refroidissement			x					
Contrôle de la surchauffe			x					
Contrôle des détendeurs			x					
Contrôle du niveau fluide frigorigène			x					
Intensité absorbée						x		
Nettoyage du châssis avec reprise peinture anticorrosion						x		
Isolement électrique							x	
Resserrage des connexions							x	
Remplacement déshydrateur								x
Nettoyage au jet haute pression de l'espace autour de la centrale de production d'eau glacée			x					

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Armoires électriques régulation CTA</b>								
Tension d'alimentation					x			
Signalisations					x			
Télécommande					x			
Resserrage des connexions							x	
Contrôle des alarmes					x			
Nettoyage et dépoussiérage							x	
<b>Ventilo-convecteur</b>								
Contrôle température soufflage					x			
Contrôle température ambiance					x			
Nettoyage du filtre					x			
Nettoyage du bac condensat					x			
Nettoyage au jet de l'échangeur thermique							x	
Aspiration glaire tuyaux de condensat					x			
Contrôle vitesse ventilateur					x			
Désinfection batterie					x			
<b>Climatiseur individuel Splits systèmes</b>								
Contrôle des températures					x			
Contrôle des pressions						x		
Relevé des paramètres de fonctionnement					x			
Nettoyage du filtre					x			
Vérification de l'écoulement des condensats					x			
Lavage au jet du condenseur					x			

## VENTILATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>VMC et CTA</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général et des débits d'air					x			
Contrôle des volutes et du moteur électrique						x		

Contrôle de l'état des câblages et du serrage des connexions							x	
Contrôle de l'intensité absorbée							x	
Traitement de la corrosion des parties métalliques							x	
Nettoyage des bouches d'extraction (VMC) et de soufflage (CTA)					x			
Lavage de la CTA					x			
Nettoyage des filtres CTA					x			
Remplacement des filtres CTA							x	
Remplacement de la courroie des moteurs CTA							x	

• Lot 2 :

## Espace Amédée Fengarol (bâtiments A, B, C, I, J, K)

### CLIMATISATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Groupe frigorifique à volume réfrigérant variable</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général			x					
Vérification : - des pressions d'aspiration et de refoulement						x		
- des niveaux, pressions, charge de fluide frigorigène						x		
- de l'acidité de l'huile						x		
- de l'étanchéité des conduites et des vannes						x		
Détection de fuite								x
Contrôle température des circuits, évaporateur et condenseur								x
Essais de sécurité HP et BP						x		
Contrôle des régulations et réglages s'il y a lieu								x
Lavage au jet des condenseurs			x					
Traitement anticorrosion des condenseurs et parties métalliques						x		
Remplacement des filtres déshydrateurs								x
<b>Ventilo-convecteur / Cassette ou gainable</b>								
Contrôle température soufflage					x			
Contrôle température ambiance					x			
Nettoyage du filtre					x			
Nettoyage du bac condensat					x			
Aspiration glaire tuyaux de condensat					x			
Contrôle vitesse ventilateur					x			
Désinfection batterie						x		
<b>Climatiseur individuel Split système</b>								
Contrôle des températures					x			
Contrôle des pressions						x		
Relevé des paramètres de fonctionnement					x			
Nettoyage du filtre					x			
Vérification de l'écoulement des condensats					x			
Lavage au jet de l'échangeur thermique						x		
<b>Extracteur salle CA</b>								
Vérificateur fonctionnement					x			

Paramètre de fonctionnement					x			
Nettoyage des bouches d'extraction					x			
<b>Poste GTB</b>								
Relevé des alarmes					x			
Contrôle régulation groupe froid					x			
Contrôle régulation ventilo					x			
Contrôle horloge extracteur					x			
Contrôle des paramétrages et des fonctionnalités / sauvegarde des données sur disque								x

## VENTILATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>VMC et caissons renouvellement d'air</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général et des débits d'air					x			
Contrôle des volutes et du moteur électrique						x		
Contrôle de l'état des câblages et du serrage des connexions							x	
Contrôle de l'intensité absorbée							x	
Traitement de la corrosion des parties métalliques							x	
Nettoyage des bouches d'extraction (VMC)					x			
Nettoyage des filtres des caissons					x			
Remplacement des filtres des caissons							x	
Remplacement de la courroie des moteurs des caissons							x	

- Lot 3 :  
**QUATR'AILES**

## CLIMATISATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>Groupe frigorifique à volume réfrigérant variable</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général			x					
Vérification : - des pressions d'aspiration et de refoulement						x		
- des niveaux, pressions, charge de fluide frigorigène						x		
- de l'acidité de l'huile						x		
- de l'étanchéité des conduites et des vannes						x		
Détection de fuite								x
Contrôle température des circuits, évaporateur et condenseur								x
Essais de sécurité HP et BP						x		
Contrôle des régulations et réglages								x
Lavage au jet des condenseurs			x					
Traitement anticorrosion des condenseurs et parties métalliques						x		
Remplacement des filtres déshydrateurs								x

<b>Ventilo-convecteur / Cassette ou gainable</b>								
Contrôle température soufflage					x			
Contrôle température ambiance					x			
Nettoyage du filtre					x			
Nettoyage du bac condensat					x			
Aspiration glaire tuyaux de condensat					x			
Contrôle vitesse ventilateur					x			
Désinfection batterie						x		
<b>Tablette de gestion (GTC)</b>								
Relevé des alarmes					x			
Contrôle régulation groupe froid					x			
Contrôle régulation ventilo					x			
Contrôle des paramétrages								x

## VENTILATION

<b>Opérations minimales d'entretien</b>	<b>J</b>	<b>H</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	<b>A</b>	<b>SB</b>
<b>VMC</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général et des débits d'air					x			
Contrôle des volutes et du moteur électrique						x		
Contrôle de l'état des câblages et du serrage des connexions							x	
Contrôle de l'intensité absorbée							x	
Traitement de la corrosion des parties métalliques							x	
Nettoyage des bouches d'extraction (VMC)					x			

## Centre d'Examens de Santé

### CLIMATISATION

<b>Opérations minimales d'entretien</b>	<b>J</b>	<b>H</b>	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	<b>A</b>	<b>SB</b>
<b>Groupe frigorifique à volume réfrigérant variable</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général			x					
Vérification : - des pressions d'aspiration et de refoulement						x		
- des niveaux, pressions, charge de fluide frigorigène						x		
- de l'acidité de l'huile						x		
- de l'étanchéité des conduites et des vannes						x		
Détection de fuite								x
Contrôle température des circuits, évaporateur et condenseur								x
Essais de sécurité HP et BP						x		
Contrôle des régulations et réglages								x
Lavage au jet des condenseurs			x					
Traitement anticorrosion des condenseurs et parties métalliques						x		
Remplacement des filtres déshydrateurs								x
<b>Ventilo-convecteur / Cassette</b>								
Contrôle température soufflage					x			

Contrôle température ambiance					x			
Nettoyage du filtre					x			
Nettoyage du bac condensat					x			
Aspiration glaire tuyaux de condensat					x			
Contrôle vitesse ventilateur					x			
Désinfection batterie						x		
<b>Tablette de gestion (GTC)</b>								
Relevé des alarmes					x			
Contrôle régulation groupe froid					x			
Contrôle régulation ventilo					x			
Contrôle des paramétrages								x

## VENTILATION

Opérations minimales d'entretien	J	H	B	M	T	S	A	SB
<b>VMC et CTA</b>								
Contrôle du bon fonctionnement général et des débits d'air					x			
Contrôle des volutes et du moteur électrique						x		
Contrôle de l'état des câblages et du serrage des connexions							x	
Contrôle de l'intensité absorbée							x	
Traitement de la corrosion des parties métalliques							x	
Nettoyage des bouches d'extraction (VMC) et de soufflage (CTA)					x			
Lavage de la CTA					x			
Nettoyage des filtres CTA					x			
Remplacement des filtres CTA							x	
Remplacement de la courroie du moteurs CTA							x	