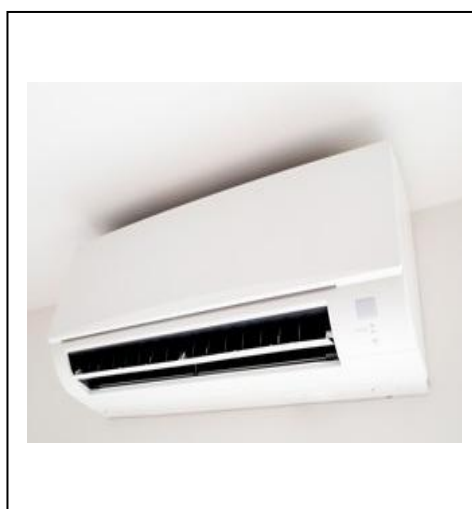


**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIÈRES
(CCTP)**

**FOURNITURE
ET
MAINTENANCE DES CLIMATISEURS INDIVIDUELS
DU CHUM**

- Fourniture, dépose et pose des climatiseurs individuels
- Maintenance des climatiseurs individuels



SOMMAIRE

1	OBJET DU MARCHE	4
1.1	Périmètre des prestations.....	4
1.2	Liste des appareils pris en charge.....	4
1.3	Glossaire	5
2	CLAUSES GENERALES.....	5
2.1	Obligations du titulaire	5
2.2	Limites de prestation	8
2.3	Plan de prévention	8
2.4	Compétence du personnel.....	8
2.5	Habilitation du personnel	8
2.6	Responsabilités du titulaire.....	9
2.7	Interventions modificatives	9
2.8	Mise en conformité	10
2.9	Plans – Schémas – Notices	10
2.10	Phase de fin du marché	10
2.11	SECURITE.....	10
2.12	GMAO	11
2.13	Demande d’intervention.....	11
2.14	Gestion des déchets	12
2.15	Rencontre Techniciens.....	12
2.16	Réunions	13
2.16.1	Réunions mensuelles	13
2.16.2	Bilan d’exploitation.....	13
2.17	AMIANTE.....	13
2.17.1	Sous-traitance	14
2.17.2	Clauses amiantes	14
3	FOURNITURE, DEPOSE ET POSE DES CLIMATISEURS INDIVIDUELS.....	14
3.1	Principe de fonctionnement	14
3.2	Modalités d’organisation des prestations	15
3.3	Transmission des devis	16
3.4	Equipements	16
3.5	Economie d’énergie.....	16
3.6	Obligations du titulaire vis-à-vis du risque AMIANTE.....	16
3.6.1	Les compétences	17

3.6.2	Gestion des déchets amiantés.....	17
3.6.3	Exigences du Maître d’ouvrage relatives à la gestion des déchets	18
4	MAINTENANCE DES CLIMATISEURS INDIVIDUELS	20
4.1	Principe de fonctionnement	20
4.2	Modalités d’organisation des prestations	21
4.3	PRESTATIONS FORFAITAIRES : Maintenance préventive.....	23
4.3.1	Etat des lieux initial et inventaire de fin de marché	23
4.3.2	Maintenance Préventive : Modalités générales.....	24
4.3.3	Plage et volume horaires des prestations de maintenance préventive	25
4.3.4	Périodicité et contenu des visites de maintenance préventive	26
4.3.5	Fourniture des pièces détachées.....	27
4.3.6	Astreinte technique	28
4.3.7	Prestations de dépannage.....	29
4.3.8	Rapport annuel d’activité.....	30
4.3.9	Mise à disposition d’un technicien lors des visites de contrôle réglementaire	31
4.3.10	Frais de gestion.....	31
4.4	PRESTATIONS SUR ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE.....	32
4.4.1	Stock.....	32
4.4.2	Maintenance Corrective : Modalités générales	33
4.4.3	Maintenance corrective : modalités organisationnelles.....	34
4.4.4	Remplacement de pièces détachées	36
4.4.5	Prestations annexes : remplacement des pièces dégradées	37
5	ANNEXE 1 : Liste des climatiseurs installés.....	38

1 OBJET DU MARCHÉ

1.1 Périmètre des prestations

Le présent marché de services a pour objet **la fourniture, la dépose, la pose et la maintenance des climatiseurs individuels du Centre Hospitalier Universitaire de Martinique.**

Il intègre l'ensemble des prestations relatives à :

- **La fourniture, dépose et pose des climatiseurs individuels :**
 - Sur prix unitaires (BPU et devis du titulaire) via accord-cadre à bons de commandes.
- **La maintenance des climatiseurs individuels :**
 - Sur prix forfaitaires de la DPGF pour les prestations de maintenance préventive et forfaitaire
 - Sur prix unitaires (BPU et devis du titulaire) via accord-cadre à bons de commandes pour les prestations de maintenance corrective.

1.2 Liste des appareils pris en charge

Les **climatiseurs individuels** concernés par ce présent marché, sont installés dans différents locaux répartis sur les sites suivants :

- **Hôpital Pierre Zobda Quitman (PZQ) et sites annexes**
 - **Maison de la Femme, de la Mère et de l'Enfant (MFME)**
 - **Hôpital Louis Domergue (CHLD) – Rue Jean Eugène Fatier / Trinité.**
 - **Hôpital Albert Clarac (CLARAC) – Boulevard Pasteur / Fort-de-France**
 - **Centre Emma Ventura (CEV) – Avenue Condorcet / Fort-de-France.**
- La liste détaillée des climatiseurs individuels est précisée en **Annexe 1** du présent CCTP.
- Le quantitatif par site est consultable dans le 1^{er} onglet du fichier DPGF.
- **Cette liste et les quantités d'équipement sont données à titre indicatif ; Les quantités réelles des climatiseurs à prendre en compte pour ce contrat seront validées à l'issue de l'inventaire du parc, qui sera réalisé par le Titulaire et validé par le Maître d'Ouvrage, en début de période du contrat, et seront notifiées par voie d'ordre de service (voir paragraphe 4.3.1).**

✚ **Après validation de l'inventaire contradictoire, en cas de constat de variation du parc initial d'équipements à hauteur de 10%, le forfait annuel de maintenance sera modifié par voie d'avenant, en plus ou moins-value, conformément à la clause de réexamen prévue au CCAP.**

- De manière générale, l'ensemble des sites du CHUM peut faire l'objet de commande dans le cadre du marché.

Le Titulaire est réputé avoir, **visité les bâtiments et équipements**, vérifié la documentation technique mise à sa disposition et avoir une parfaite connaissance :

- De la constitution des bâtiments ;
- Des contraintes dues à leur destination/exploitation ;
- De la consistance des équipements dont il doit assurer la maintenance ;
- Des conditions particulières d'accès liées à la sécurité et à la spécificité d'usage des bâtiments.

Le Titulaire ne peut pas opposer la méconnaissance ou l'insuffisance d'informations pour ne pas assurer sa prestation partiellement ou en totalité sur l'ensemble des équipements dans le cadre défini par le présent marché.

1.3 Glossaire

-  **DPGF** : Décomposition du Prix Global et Forfaitaire
-  **BPU** : Bordereau de Prix Unitaires
-  **BC** : Bon de commande
-  **DI** : Demande d'intervention

2 CLAUSES GENERALES

2.1 Obligations du titulaire

Le titulaire doit proposer au Maître d'Ouvrage, une offre de qualité et compétitive afin :

- D'optimiser le coût global des prestations,
- De garantir la continuité de services,
- De respecter les dispositions liées à la démarche de progrès environnemental,
- D'assurer la sécurité des personnes et des biens.

Pour la fourniture et pose des climatiseurs individuels neufs du CHUM, le titulaire doit assurer :

- Les consignations et déconsignations des installations,
- La fourniture de l'outillage nécessaire à la dépose et pose des équipements, y compris les moyens de levage (nacelles, grues ...etc...),
- La participation aux réceptions afin de déceler les réserves éventuelles,
- Le nettoyage et l'entretien des locaux et zones après interventions,
- L'optimisation du fonctionnement avec établissement de propositions d'amélioration,
- La fourniture des toutes les pièces nécessaires aux interventions de dépose et pose de climatiseurs,

- La remise en état, pour faire suite à toute dégradation consécutive à une intervention de son personnel,
- La coordination, le suivi, le contrôle et optimisation des interventions de ses agents et des sous-traitants, et la gestion du personnel,
- L'établissement et la fourniture des rapports et comptes rendus d'intervention,
- Les interventions du Titulaire peuvent être contrôlées à tout moment, et sans que celui-ci en ait été préalablement avisé, par le Service Technique / Maintenance du CHUM ou tout autre organisme mandaté (contrôleur technique, expert, ...),
- Tout manquement au niveau de l'exécution des prestations du présent marché fait l'objet d'un constat par le Service Technique / Maintenance du CHUM qui est notifié au Titulaire et donne lieu à des avertissements, mises en demeure et l'application de pénalités cumulables,
- Il appartient au Titulaire de faire la preuve que les prestations non conformes ne lui sont pas imputables,
- Le Titulaire signale par écrit au Service Technique / Maintenance du CHUM, les incidents constatés ainsi que les incidents prévisibles sur les équipements ne faisant pas partie du présent marché, et nuisibles à la réalisation de ce dernier, et cela dès qu'il peut les déceler en indiquant les conséquences que pourraient entraîner la non-intervention, et les travaux nécessaires à leur prévention,
- Si des dégâts sont occasionnés aux installations par sa faute, il fait procéder à ses frais à toutes réparations quel qu'en soit l'endroit, même s'il s'agit de canalisations en sous-sol, enterrées ou noyées dans les murs ou planchers. Il assure à ses frais la remise en service de l'exploitation après réparation.
- **Il est précisé que les actions de dépose et de pose des climatiseurs ne doivent pas perturber le fonctionnement du bâtiment. En conséquence certaines actions pourront être effectuées de nuit ou hors heures ouvrées (selon taux de majoration prévu au BPU).**

Le Titulaire met en œuvre, de sa propre autorité et sous sa seule responsabilité :

- Pour les installations visées au marché, tous les moyens qu'il juge utiles pour l'accomplissement de ses missions.

Pour la maintenance des climatiseurs individuels du CHUM, le titulaire doit assurer :

- La maintenance préventive et corrective des équipements. Cette prestation inclut la maintenance de niveau **1 à 5**. Le Titulaire prend à sa charge la garantie totale de l'équipement y compris le remplacement (pièces et main d'œuvre de toutes pièces défectueuses (hors dégradation),
- L'assistance aux organismes de contrôle réglementaire,
- Les consignations et déconsignations des installations,
- La fourniture de l'outillage et banc de test nécessaires à l'entretien et au dépannage des équipements, y compris les moyens de levage (nacelles, grues ...etc...),
- La tenue de l'astreinte 24 h / 24h et sur 7 jours sur 7,
- La participation aux réceptions afin de déceler les réserves éventuelles,

- Le nettoyage et l'entretien des locaux et zones après interventions,
- L'optimisation du fonctionnement avec établissement de propositions d'amélioration,
- La constitution et la gestion des stocks de pièces détachées,
- La fourniture des toutes les pièces nécessaires à la maintenance préventive, et corrective des équipements,
- La remise en état, pour faire suite à toute dégradation consécutive à une intervention de son personnel,
- La coordination, le suivi, le contrôle et optimisation des interventions de ses agents et des sous-traitants, et la gestion du personnel,
- La gestion de la maintenance, l'établissement et la fourniture des rapports et comptes rendus d'intervention,
- Les interventions du Titulaire peuvent être contrôlées à tout moment, et sans que celui-ci en ait été préalablement avisé, par le Service Technique / Maintenance du CHUM ou tout autre organisme mandaté (contrôleur technique, expert,),
- Tout manquement au niveau de l'exécution des prestations du présent marché fait l'objet d'un constat par le Service Technique / Maintenance du CHUM qui est notifié au Titulaire et donne lieu à l'application de pénalités cumulables,
- Il appartient au Titulaire de faire la preuve que les prestations non conformes ne lui sont pas imputables,
- Le Titulaire signale par écrit au Service Technique / Maintenance du CHUM, les incidents constatés ainsi que les incidents prévisibles sur les équipements ne faisant pas partie du présent marché, et nuisibles à la réalisation de ce dernier, et cela dès qu'il peut les déceler en indiquant les conséquences que pourraient entraîner la non-intervention, et les travaux nécessaires à leur prévention,
- Si des dégâts sont occasionnés aux installations par sa faute, il fait procéder à ses frais à toutes réparations quel qu'en soit l'endroit, même s'il s'agit de canalisations en sous-sol, enterrées ou noyées dans les murs ou planchers. Il assure à ses frais la remise en service de l'exploitation après réparation.
- **Il est précisé que les actions de maintenance préventive systématique ou conditionnelle et les essais ne doivent pas perturber le fonctionnement du bâtiment. En conséquence certaines actions pourront être effectuées de nuit ou hors heures ouvrées (selon le taux de majoration prévue au BPU).**

Le Titulaire met en œuvre, de sa propre autorité et sous sa seule responsabilité :

- Pour les installations visées au marché, tous les moyens qu'il juge utiles pour l'accomplissement de ses missions.
- Les renforts ou la main d'œuvre qualifiée nécessaires en astreinte, pour assurer la sécurité des personnes et des biens ou toute autre exigence de sécurité, en cas de défaillance de sa part quant au fonctionnement ou à l'utilisation des équipements.
- Tous les moyens compatibles avec l'activité de l'établissement et, en particulier, la préparation et l'assistance aux essais périodiques de fonctionnement et de sécurité, assurés par le Service Technique / Maintenance du CHUM, ou son représentant.

2.2 Limites de prestation

Les limites amont des équipements confiés au Titulaire sont :

- Le disjoncteur de protection situé dans le tableau électrique divisionnaire de la zone.

Les limites aval des équipements confiés au Titulaire sont :

- Les murs, cloisonnements et faux plafonds.

Le titulaire ne saurait élever aucune réclamation pour l'éventuelle présence d'autres entreprises dans l'établissement ou à son voisinage immédiat, ainsi que pour la présence et les mouvements de personnel ou de matériel de l'hôpital pendant les heures de travail.

2.3 Plan de prévention

Un plan de prévention signé par toutes les parties, sera réalisé pour chaque site. Le « plan de prévention » énumérera les différents risques potentiels, engendrés par l'intervention aux personnes et aux installations, et définira les mesures préventives à mettre en œuvre. Le port des équipements de protection individuelle et collective seront précisés.

2.4 Compétence du personnel

Les techniciens affectés au CHUM pour la réalisation des prestations devront avoir les compétences suivantes :

- Electrotechnique et Electromécanique.
- Climatisation, liquides frigorigènes, réseau aéraulique,
- Climatiseurs individuels, Split System et monobloc,
- Equipements à détente directe,
- Soudeur
- Rédaction de rapports d'intervention.

Les techniciens devront connaître les installations de marque (liste non exhaustive) : AIRWELL, PANASONIC, DAIKIN, WESTPOINT, TOSHIBA, SAMSUNG, CIAT, CLIMAVENETA, HITACHI, KAYSUN, MIDEA, FUJITSU, JOHNSON, CARRIER, MISUBICHI, RIELO ...ou équivalent.

2.5 Habilitation du personnel

Les techniciens affectés au CHUM pour la réalisation des prestations de ce présent marché, devront posséder au minimum, les habilitations suivantes :

- Electricien Basse Tension - Exécutant (B2, H0).
- Attestation de Capacité d'aptitude à manipuler les fluides frigorigènes.

En outre, en fonction des prestations en électricité, les techniciens doivent être formés et habilités conformément aux opérations qu'ils réalisent et posséder les habilitations électriques adéquates.

Si des engins de manutention sont utilisés par l'entreprise, ceux-ci ne pourront être utilisés que par des personnels compétents possédant les CACES et autorisations de conduites adéquates.

De même, dans le cas d'utilisation d'échafaudage, Le Titulaire devra avoir du personnel compétent et formé pour le montage. Cet équipement devra avoir fait l'objet d'une vérification initiale et avoir son attestation de conformité.

Ainsi que pour le travail en hauteur.

Le personnel intervenant doit sans exception avoir suivi une formation à la sécurité incendie et au maniement des extincteurs.

Le personnel doit être formé sur le risque « Amiante ».

2.6 Responsabilités du titulaire

D'une manière générale, le Titulaire doit garantir au CHUM :

- Les résultats fixés au présent contrat ;
- La fiabilité des installations et équipements ;
- L'assistance technique au CHUM.
- La pérennité des installations et équipements par la mise en œuvre d'un programme d'entretien préventif et correctif ;
- Le maintien de l'installation en état ;
- Le maintien des installations en conformité avec les règlements de sécurité et les règles de l'art ;
- La propreté des locaux et installations techniques ;

Les obligations de résultats sont définies en fonction de l'importance que représente la non-disponibilité de l'installation ou équipement, en dehors des arrêts nécessaires pour la maintenance préventive et les essais, dont le programme et la périodicité sont rappelés précédemment et en annexe du présent contrat.

Le Titulaire met en œuvre, de sa propre autorité et sous sa seule responsabilité, tous les moyens qu'il juge utiles pour l'accomplissement de ses missions.

Le titulaire est dans l'obligation de porter une attention particulière à la maintenance des équipements situés en milieux sensibles et/ou dans des locaux ne devant pas subir de variations de température (exemples non exhaustifs : ophtalmo, cardio, échos, ...). Il est tenu d'assurer la continuité d'exploitation par tous les moyens nécessaires (y compris par la mise en place d'équipements provisoires ou mobiles).

2.7 Interventions modificatives

En aucun cas, le titulaire ne peut exécuter des interventions modificatives sur les installations dans l'enceinte du CHUM, sans accord écrit de celui-ci.

Avant tout commencement d'exécution d'interventions modificatives demandés par le CHUM au titulaire, celui-ci doit attirer l'attention du CHUM, par courrier dans les huit (08) jours calendaires, à dater de l'ordre reçu, sur les conséquences qu'ils peuvent entraîner, soit sur ses propres installations soit sur celles d'autres corps d'état.

A défaut, le titulaire supporte la responsabilité des conséquences dommageables qui résulteraient des inconvénients qu'il lui appartenait de signaler.

2.8 Mise en conformité

Le titulaire, pour les installations dont il a la charge, est responsable de la bonne observation des réglementations et doit signaler au CHUM toutes nouvelles obligations réglementaires.

Les frais relatifs aux mises en conformité avec la réglementation restent à la charge du CHUM. Le titulaire, en cas de nécessité liée à la sécurité de fonctionnement des installations du CHUM, doit impérativement procéder à tous travaux ou interventions nécessaires dans le cadre de ses prestations.

2.9 Plans - Schémas - Notices

Le titulaire, lorsqu'il installe un équipement neuf ou exécute une modification sur les installations dont il a la charge, est tenu de mettre à jour les plans, schémas ou notices d'entretien et d'exploitation et de remettre systématiquement au CHUM un exemplaire reproductible de ces documents, y compris les manuels d'utilisation, sur clé USB ou sur tout autre support de stockage électronique.

2.10 Phase de fin du marché

En fin de marché, une « phase de fin de marché » est prévue afin d'obtenir un état contradictoire des équipements.

Cette phase s'exécutera durant les 6 derniers mois du marché et permettra :

- De mettre à jour l'inventaire des climatiseurs individuels de tous les sites du CHUM (voir « inventaire de fin de marché ») ;
- De produire l'état du stock de pièces détachées nécessaires à la maintenance ;
- De faire le point sur les prestations en cours et éventuellement non achevées à l'échéance du marché.

Le titulaire est tenu de remettre les éléments exhaustifs (liste détaillée des climatiseurs par site, état d'inventaire des pièces détachées du stock, etc.) au CHUM dans un délai de 4 mois maximum précédant la fin du marché.

2.11 SECURITE

Les agents du titulaire devront porter une carte d'identité professionnelle et une tenue permettant d'identifier clairement l'entreprise.

Le titulaire devra enseigner au personnel placé sous son autorité les diverses consignes de sécurité, tant générales que particulières à l'établissement, et devra contrôler que ces consignes sont parfaitement connues des intéressés.

Il devra informer sans retard le responsable technique du CHUM de toute anomalie susceptible d'entraîner des détériorations des installations ou de mettre en cause la sécurité. Si un fait anormal quelconque intéressant l'installation, objet du présent marché, vient à se produire, toutes les dispositions seront prises par le CHUM pour en interdire l'usage ou en suspendre le fonctionnement et pour en informer immédiatement le Titulaire.

Le CHUM s'engage à laisser le personnel du titulaire accéder à toute heure aux installations afin d'effectuer le dépannage de l'équipement, sauf cas exceptionnel (pièce consignée ou condamnée, absence de clé car occupant absent, ...).

2.12 GMAO

Afin de faciliter le suivi de la maintenance des équipements via GMAO, le registre-carnet d'entretien devra être dématérialisé. Le Titulaire devra assurer l'intégration et la mise à jour du registre-carnet d'entretien sur le progiciel DIMO MAINT utilisé par le CHUM.

Un accès au progiciel sera donné au Titulaire afin qu'il assure en temps réel l'intégration et la mise à jour des données.

Le Titulaire devra prévoir dans son plan de maintenance l'organisation logistique et matérielle permettant l'intégration des données dans la GMAO du CHUM.

En cas d'incapacité à intégrer les documents sur la GMAO du CHUM, le Titulaire devra organiser une solution dématérialisée pour le partage et la mise à jour du registre-carnet d'entretien des équipements (via cloud ou accès partagé). Dans ce cas, le Titulaire communiquera au Service Technique du CHUM, toutes les informations utiles pour la consultation (Identifiants, code d'accès...).

Le coût de l'interfaçage GMAO doit être intégré :

- dans les prix forfaitaires de « Frais de gestion du contrat » prévus dans la DPGF du marché

L'administrateur CHUM créera l'entreprise avec la licence utilisateur que le titulaire aura achetée et les DI seront transmises via notre logiciel de GMAO (DIMO MAINT).

2.13 Demande d'intervention

Lorsqu'une demande concerne une intervention de dépannage, le signalement est effectué par téléphone puis confirmé par email. Ce courriel vaut bon d'intervention et sera complété au terme de l'intervention par le Compte Rendu ou Procès-verbal d'intervention.

Toutes les interventions de maintenance seront systématiquement notifiées sur un formulaire de Demande d'Intervention (DI), qui sera édité à partir du progiciel de GMAO

dont dispose le CHUM. Il est recommandé que le titulaire dispose de son propre logiciel de suivi. Dans ce cas, ce dernier devra être interfacé avec la GMAO du CHUM.

Cette demande d'intervention (DI) sera adressée par courriel au titulaire.

Sur cette demande d'intervention, seront précisés :

- La date et l'heure de la demande.
- Le numéro du Bon de Travail
- L'équipement concerné.
- L'emplacement.
- La nature de l'intervention
- La description de l'anomalie.

2.14 Gestion des déchets

La gestion des déchets fait partie intégrante de la politique Qualité, Sécurité, Environnement. Le titulaire devra justifier des dispositions en place pour la protection de l'environnement en matière de gestion des déchets.

Il devra faire preuve d'une gestion optimisée des déchets générés par ses interventions sur climatiseurs individuels du parc d'équipements à maintenir.

Le bordereau de suivi de déchets des fluides frigorigènes (BSFF) est **obligatoire pour les acteurs du secteur Froid et Climatisation** (arrêté du 29 février 2016 et celui du 26 juillet 2022). Le document permet ainsi d'assurer **la traçabilité des déchets dangereux** tels que les fluides frigorigènes halogénés (CFC, HCFC, HFC, mélange HFC/HFO). Le frigoriste doit le remplir quand il récupère le fluide d'une installation frigorifique. Il vise à s'assurer de leur bonne élimination, de façon à notamment éviter les dégazages dans l'atmosphère. Il se décline en deux formulaires :

- **Le BSDD** (bordereau de suivi des déchets dangereux) au format électronique depuis le 1^{er} janvier 2022,
- **Le BSFF** (bordereau de suivi des fluides frigorigènes) est quant à lui obligatoire au format électronique depuis le 1^{er} janvier 2023.

Ces deux formulaires remplacent le CERFA n° 15497*02 et ses annexes. L'opération s'effectue sur la plateforme réglementaire **TrackDéchets**. **Le Titulaire est donc obligatoirement tenu de tracer les BSDD et BSFF sous format électronique.**

2.15 Rencontre Techniciens

Le technicien du titulaire et/ou le responsable technique et administratif du titulaire s'engage à rencontrer, chaque fois que cela s'avère nécessaire, le responsable technique du CHUM ou son représentant. Il informera notamment celui-ci de toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité des personnes ou des installations et le bon fonctionnement des climatiseurs.

En cas d'incident, il prend avec celui-ci les mesures conservatoires qui peuvent s'imposer.

2.16 Réunions

2.16.1 Réunions mensuelles

Un compte-rendu des actions réalisées dans le mois et des problèmes rencontrés dans la maintenance des équipements concernés sera discuté à l'occasion de la réunion mensuelle avec le responsable technique du CHUM, ou son représentant.

A défaut de pouvoir établir par avance un calendrier prévisionnel des réunions mensuelles, en commun accord, la date de la prochaine réunion sera définie à l'issue de chaque réunion.

N.B. : Le compte-rendu de réunion est à transmettre par le Titulaire pour chaque réunion dans un délai maximum de 7 jours calendaires après la réunion.

2.16.2 Bilan d'exploitation

Le titulaire mettra en place, conjointement avec le représentant du CHU de Martinique, des réunions trimestrielles, semestrielles ou annuelles entre le Responsable d'affaires et les responsables chargés du suivi du marché du CHUM, qui devront permettre d'analyser la situation des équipements au travers :

- Le respect des clauses du contrat,
- Le bilan Qualité, Sécurité et Environnement,
- Les plans de progrès techniques et économiques,
- Le bilan des audits éventuels réalisés ou des actions correctives mises en œuvre,
- De manière générale, tout sujet utile à la gestion du contrat.

Le titulaire devra présenter annuellement dans le rapport d'activité, les éléments suivants :

- Comparatif des données avec la même période de l'année précédente.
- Bilan détaillé du suivi des indicateurs,
- Détail des interventions correctives et préventives,
- Point sur les exigences légales,
- Bilan des contrôles techniques réglementaires,
- Bilan des travaux engagés,
- Détail des travaux à venir,
- Proposition d'actions pour l'année à venir.

2.17 AMIANTE

Il est considéré que tout immeuble dont le Permis de Construire date d'avant le 01 Janvier 1997 est susceptible de contenir de l'Amiante. De ce fait, sur les sites concernés, les interventions seront qualifiées en Sous-Section 4. Le Titulaire et ses sous-traitants devront être qualifiés aux interventions en sous-section 4.

2.17.1 Sous-traitance

Le titulaire pourra sous-traiter les interventions en Sous-Section 4 telles que les percements, cisaillements, carottages, etc. à une entreprise spécialisée. Il devra l'avoir déclarée en tant que sous-traitant et veiller à ce que les modes opératoires SS4 aient été validés et remis au référent amiante du CHUM avant toute intervention.

Le Titulaire devra avoir du personnel qualifié ayant suivi les formations réglementaires en vigueur nécessaires au vu de protéger les intervenants et les occupants.

2.17.2 Clauses amiantes

Le personnel du titulaire et de ses sous-traitants sont susceptibles d'intervenir dans un établissement dans lequel a été repérée la présence de matériaux et produits pouvant contenant de l'amiante (MPCA).

En conséquence, lors de l'exécution de ses travaux, il peut être confronté aux dits matériaux.

A cet effet, le titulaire s'engage à respecter les différentes réglementations relatives à l'amiante et aux obligations de fonctionnement d'un établissement hospitalier classé ERP. Il doit notamment garantir le respect des réglementations suivantes :

- Code de la santé publique,
- Code du travail,
- Code de la construction et de l'habitation
- Code de l'environnement
- Code de la sécurité sociale

Les recommandations des CNAMTS et de l'INRS.

Il lui appartient de tout mettre en œuvre, afin de respecter ces principes.

3 FOURNITURE, DEPOSE ET POSE DES CLIMATISEURS INDIVIDUELS

3.1 Principe de fonctionnement

Les prestations de fourniture, dépose et pose de climatiseurs individuels sont soumis à un accord-cadre à bons de commandes selon les modalités définies au CCAP.

3.2 Modalités d'organisation des prestations

Forme de prestations du marché	Type de prestations	Basées sur	Incluant	Part
PRESTATIONS SUR ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE	<u>Fourniture,</u> <u>Dépose,</u> <u>Pose</u> <u>des climatiseurs individuels</u>	BPU <i>Prix unitaires</i> <i>(Le Titulaire doit fournir un devis basé sur les prix unitaires du BPU du marché)</i>	➤ La fourniture et la pose de climatiseurs individuels référencés au BPU du marché (selon type, label énergétique, puissance, ...). ➤ La dépose et l'évacuation des climatiseurs remplacés ➤ Le cas échéant, les majorations pour interventions et prestations en heures spécifiques. ➤ NOTA BENE : Les prix unitaires comprennent : • La main d'œuvre et frais de personnel nécessaires aux prestations. • Les frais de déplacement. • Les coûts relatifs aux consommables, pièces et fournitures, outillage, véhicules, gestion des déchets, etc. • Les frais de gestion du contrat (réunions, conseil et assistance au maître d'ouvrage, traitement des DI, gestion/liaison avec la GMAO du CHUM, ...).	A la commande <i>(prestations déclenchées par la transmission d'un bon de commande)</i>
		Devis du Titulaire <i>Prix unitaires</i>	➤ La fourniture et la pose de climatiseurs individuels non référencés au BPU du marché (selon type, label énergétique, puissance, ...).	

3.3 Transmission des devis

Les climatiseurs individuels mentionnés au BPU du marché, seront commandés sur demande du CHUM, fournis et posés par le titulaire, au fur et à mesure des besoins, aux emplacements qui lui seront indiqués sur les sites du CHUM.

Le Titulaire s'engage à transmettre un devis détaillé au référent technique ayant effectué la demande, au plus tard 7 jours calendaires après la demande.

Les devis devront obligatoirement préciser :

- Le numéro du marché,
- Les caractéristiques de l'équipement objet du devis,
- Le site hospitalier concerné,
- Le service ou l'emplacement de l'équipement,
- Les références et prix unitaires du BPU du marché pour les climatiseurs individuels référencés au BPU du marché,
- Les références et prix unitaires fixés par le Titulaire pour les climatiseurs individuels non référencés au BPU du marché.

3.4 Equipements

Le choix du climatiseur sera effectué parmi les équipements du marché remplissant les conditions suivantes :

- 1/ Le Ratio d'Efficacité Énergétique (EER) doit être supérieur à 3,20
- 2/ Le Label Énergétique doit être de Classe A
- 3/ Les équipements doivent être équipés d'une technologie « Inverter » ou équivalent ;
Équipements dotés de compresseurs à vitesse variable
- 4/ Les équipements seront de préférence de type « connecté » pour la possibilité d'un raccordement futur à une GTC.

- Un Disjoncteur de proximité devra systématiquement être posé pour tous les nouveaux appareils. (Nouvel équipement ou remplacement de l'existant).
- Le Titulaire est tenu de fournir des équipements avec valeur ajoutée en termes d'économie d'énergie (puissance).
- Le Titulaire est tenu de fournir des équipements programmables en fonction des horaires.

3.5 Économie d'énergie

Le CHUM s'est inscrit dans une démarche d'amélioration continue de sa performance énergétique afin de réduire son empreinte carbone par le biais d'un système de management de l'énergie. Les équipements devront répondre IMPÉRATIVEMENT aux critères de performance énergétique au sens de la Norme ISO 50 001.

La durée de vie des équipements avec le maintien des performances de ceux-ci à travers le temps sera un élément d'appréciation avant passation des commandes.

3.6 Obligations du titulaire vis-à-vis du risque AMIANTE

3.6.1 Les compétences

Le titulaire s'engage à ne faire intervenir que du personnel dûment formé et habilité sur sites susceptibles de contenir de l'amiante, qui devra détenir les attestations de compétences selon l'arrêté du 23 février 2012.

En outre, en fonction des prestations en électricité, Il doit être formé et être habilité conformément aux opérations qu'ils réalisent et posséder les habilitations électriques adéquates.

Si des engins de manutention sont utilisés par l'entreprise, ceux-ci ne pourront être utilisés que par des personnels compétents possédant les CACES et autorisations de conduites adéquates.

De même, dans le cas d'utilisation d'échafaudage, Le Titulaire devra avoir du personnel compétent et formé pour le montage. Cet équipement devra avoir fait l'objet d'une vérification initiale et avoir son attestation de conformité.

Ainsi que pour le travail en hauteur.

Dans le cas d'une zone confinée avec au minimum 2 personnes, un sauveteur secouriste du travail (SST) est obligatoire.

Le personnel intervenant doit sans exception avoir suivi une formation à la sécurité incendie et au maniement des extincteurs.

3.6.2 Gestion des déchets amiantés

Lors des chantiers réalisés dans le cadre d'une intervention en sous-section 4 au sens du décret du 04 mai 2012 du Code du Travail, il est laissé l'organisation et la gestion des déchets à l'entreprise.

Ainsi, l'entreprise prend à sa charge la responsabilité des déchets pendant toute la durée des travaux et elle doit apporter toutes garanties sur l'installation de stockage.

Le principe général est que le maître d'ouvrage est responsable de la bonne élimination des déchets issus de son chantier (matériaux contenant de l'amiante). Par contre, les déchets de chantiers tels que les équipements de protections des intervenants sont de la responsabilité de l'entreprise effectuant les travaux.

La gestion, le transport et l'élimination des déchets se font conformément aux réglementations en vigueur (Code de l'environnement, du travail, de la santé publique et du transport).

Le chargement des véhicules est de la responsabilité de l'entreprise.

Le conseiller en sécurité du CHUM réalise des audits aléatoires sur le bon déroulement de l'opération de chargement en fonction des quantités transportés et du type d'amiante et sa catégorie.

Le traitement des déchets amiantés au cours d'un chantier peut être une opération conduisant à une exposition non négligeable des travailleurs. Cette opération fait partie intégrante du chantier amiante et doit être traitée dans les différents MOA.

Le maître d'ouvrage accorde une importance capitale à la bonne structuration de la filière déchets amiante issus des sites du CHUM.

Les déchets amiante sont classés en « déchets dangereux » du fait de leur propriété cancérogène, même s'ils sont liés à des matériaux inertes.

Le maître d'ouvrage souhaite une valorisation des déchets par le tri à chaque chantier en faisant la distinction entre :

- Déchets de matériaux contenant de l'amiante.

- Déchets de matériels et équipements amiante.
- Les déchets issus du nettoyage.

Attention : un déchet d'amiante lié peut devenir un déchet d'amiante libre, s'il est réduit en fins débris.

Le Titulaire doit garantir que le déchet suit la filière d'évacuation en fonction du type de déchet amiante libre ou lié et remplira le document suivant : Fiche d'identification des produits et ou matériaux à évacuer (voir formulaire ENR-DG-AMIANTE-015/V2-Déchets à évacuer)

Liste non exhaustive.

3.6.3 Exigences du Maître d'ouvrage relatives à la gestion des déchets

3.6.3.1 Traçabilité :

L'entreprise sera tenue, avant le début des prestations ou travaux, de produire un certificat d'acceptation préalable établi par une installation dûment autorisée, au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (*loi du 19 juillet 1976, modifiée et décret d'application du 21 septembre 1977 modifié*).

Le maître d'ouvrage demande à l'entreprise d'appliquer les dispositions réglementaires existantes concernant les déchets qu'elle produira ou détiendra, car elle en sera responsable. Elle doit disposer, avant même le démarrage des travaux, d'un CAP de l'installation de stockage des déchets pour chaque catégorie de déchet amianté que son activité va produire. Un BSDA accompagne les déchets de travaux le nécessitant depuis son lieu de production jusqu'à son élimination finale. Le regroupement est autorisé.

3.6.3.2 Entreposage temporaire et transport :

Qu'il s'agisse d'amiante lié ou libre, l'entreprise qui passera par un entreposage doit s'assurer que ces déchets soient dans une zone isolée, signalisée, close et surveillée. Cette zone doit être aménagée (sol protégé ou dé contaminable) et équipée de matériel adapté (aspirateur THE par exemple) pour être facilement dé contaminable en cas d'accident (déchirure d'un sac lors de la manipulation par exemple).

Le transfert des déchets est à effectuer dès que possible vers un centre de traitement adapté et autorisé à les recevoir.

Si le transport est confié à un transporteur extérieur, un protocole de sécurité doit être établi.

3.6.3.3 Transport des déchets :

Le transport des déchets contenant de l'amiante doit être réalisé dans le respect des réglementations applicables aux marchandises dangereuses.

Toutefois, si Le Titulaire respecte la disposition spéciale 168, il est exempté de l'ADR.

Dans le cas contraire, les prescriptions du règlement ADR doivent être respectées, liste ci-dessous non exhaustive :

- Vérification de la conformité de l'emballage, de son intégrité et de son marquage avant transport.
- Colisage conforme au moyen de chargement et de transport.
- Conformité de l'arrimage- il est réputé conforme lorsqu'il respecte les dispositions de la Norme EN 12195-1.

- Vérification de l'ensemble des documents de transport sont bien dans le véhicule – le chauffeur possède bien les consignes à respecter en cas d'incident.
- Formation du chauffeur au transport de matériaux dangereux.
- Respect du code de la route.

3.6.3.4 Elimination des déchets :

Les déchets doivent être confiés à des centres de traitement autorisés, après demande d'un CAP. Le traitement va dépendre de la nature des déchets amiantés.

Le Titulaire est réputé connaître les déchets qu'il générera à l'issue du chantier et les quantités.

Il n'est pas autorisé au Titulaire de passer par une déchèterie publique, ni passer par un centre d'inertage.

3.6.3.5 Gestion des déchets par le Maître d'ouvrage :

A compter de la notification du marché, le maître d'ouvrage pourra autoriser la dépose des déchets amiante sur la zone de déchets de l'établissement.

Les déchets amiante générés sur les autres sites que celui de l'Hôpital pierre ZOBDA QUITMAN (PZQ) seront acheminés vers la zone de stockage de PZQ à la fin de chaque chantier.

La limite de prestation entre Le Titulaire et le CHUM se situe à l'entrée de la zone de stockage des déchets de PZQ1, contre signature d'un bordereau de remise des déchets issus des interventions du présent CCTP.

4 MAINTENANCE DES CLIMATISEURS INDIVIDUELS

4.1 Principe de fonctionnement

Selon les modalités définies au CCAP, la maintenance des climatiseurs individuels comprend :

- Une part forfaitaire selon la DPGF du marché pour la maintenance préventive annuelle des climatiseurs.

et

- Une part sur Accord-cadre à bons de commande à prix unitaires selon BPU et devis du Titulaire pour la maintenance corrective des climatiseurs.

4.2 Modalités d'organisation des prestations

Forme de prestations du marché	Type de prestations	Basées sur	Incluant	Part
PRESTATIONS FORFAITAIRES	<u>Maintenance préventive</u>	DPGF <i>Prix forfaitaires basés sur la DPGF du marché</i>	➤ Les visites de maintenance préventive des installations et équipements (<i>incluant les coûts de déplacement et de main d'œuvre y compris encadrement</i>) ➤ La fourniture et pose des pièces détachées d'un montant unitaire inférieur à 350€ HT prix public (hors pièces détachées du stock). ➤ La fourniture et le remplacement des télécommandes, piles et les « petites fournitures et consommables » telles que définies au CCTP ➤ L'astreinte technique (7jr/7, 24h/24) et les prestations de dépannage. ➤ La mise à disposition d'un technicien lors des visites de contrôle périodique réglementaire des climatiseurs. ➤ Etat des lieux initial et inventaire de fin de marché. ➤ La réalisation de documents et rapports selon les modalités définies dans le présent CCTP. ➤ Les frais de gestion (réunions, conseil et assistance au maître d'ouvrage, traitement des DI, gestion/liaison avec la GMAO du CHUM, ...).	Forfaitaire (prestations courantes à compter de la notification du marché et à la date de démarrage fixée au CCAP)

Forme de prestations du marché	Type de prestations	Basées sur	Incluant	Part
PRESTATIONS SUR ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE	<u>Maintenance corrective</u>	Devis du Titulaire <i>Prix unitaires</i>	➤ Les pièces du stock. ➤ Les prestations de maintenance corrective. ➤ Les pièces détachées pour la maintenance corrective, les dépannages et réparations d'un montant unitaire supérieur à 350€HT prix public. ➤ Les prestations annexes : remplacement des pièces dégradées par vandalisme, par corrosion en ambiances spécifiques ou par accident indépendant de l'action de la maintenance préventive, ...	A la commande (prestations déclenchées par la transmission d'un bon de commande)
		BPU <i>Prix unitaires</i> <i>(Le Titulaire doit fournir un devis basé sur les prix unitaires du BPU du marché)</i>	➤ La <u>main d'œuvre et frais de personnel</u> nécessaires aux prestations de maintenance corrective (hors intervention sur astreinte, hors intervention de maintenance préventive, hors prestations de dépannage). ➤ <u>Les frais de déplacement</u> nécessaires aux prestations de maintenance corrective (hors intervention sur astreinte, hors intervention de maintenance préventive, hors intervention de dépannage).	

4.3 PRESTATIONS FORFAITAIRES : Maintenance préventive

4.3.1 Etat des lieux initial et inventaire de fin de marché

4.3.1.1 Etat des lieux initial contradictoire

Le titulaire est réputé avoir pris parfaite connaissance :

- de la constitution des bâtiments ;
- de la consistance des équipements dont il doit assurer la maintenance.

Le titulaire, dans un délai de trois mois maximum suivant la notification du marché, dressera un état contradictoire des équipements à maintenir avec le technicien référent de filière de chaque site hospitalier, sur la base de la liste des équipements annexée au CCTP. Le quantitatif des équipements à maintenir sera notifié par voie d'Ordre de Service.

Dans l'état contradictoire de chaque site, seront mentionnées toutes les remarques que celui-ci pourrait être amené à faire concernant les équipements dont il devra assurer la maintenance. Cet état doit mettre à jour, compléter ou corriger les caractéristiques techniques des climatiseurs individuels à maintenir.

Il sera défini pour chaque équipement :

- Le quantitatif,
- L'implantation géographique, (Site, bâtiment, local, désignation, n° localisation ...),
- Le type, la marque d'équipement et le modèle d'équipement,
- La puissance,
- Le type de gaz (Liquide frigorigène),
- La date d'installation,
- L'état de l'équipement,

(Définition en accord avec le maître d'ouvrage d'un coefficient de vétusté représenté sur une échelle de 1 à 6).

- Les degrés d'urgence d'intervention,

(Définition en accord avec le maître d'ouvrage d'une codification d'ordre prioritaire, basée sur la criticité du local concerné).

Pour chaque site, l'inventaire sera soumis à la validation du CHUM et servira de référentiel au plan de maintenance du Titulaire et à la prise en charge des équipements.

Cette prise en charge permettra :

- La finalisation de l'organisation et des procédures.
- La prise de poste progressive de l'équipe opérationnelle.

A partir de la notification de l'OS stabilisant les quantités et jusqu'à la fin de la première année d'entretien dont il assurera la responsabilité, le titulaire ne pourra faire état de difficultés provenant de la qualité du matériel et de l'état des installations.

4.3.1.2 Inventaire de fin de marché

Le titulaire s'engage, en fin d'exécution du marché, à laisser les installations en état normal d'entretien et de fonctionnement.

Le CHUM se réserve le droit, en cours de marché, ou à l'issue de celui-ci, de faire contrôler l'état des installations maintenues par un organisme indépendant.

La correction de toute détérioration anormale imputable à un mauvais entretien des installations de la part du titulaire sera mise à la charge de ce dernier, soit qu'il exécute lui-même la réparation dans un délai d'un (1) mois à compter de la date à laquelle cette détérioration aura été constatée, soit que cette réparation soit effectuée par un tiers aux frais et risques du titulaire.

Le titulaire, dans un délai de quatre mois maximum avant la fin du marché, dressera l'inventaire exhaustif des équipements maintenus par site hospitalier au cours du marché et le transmettra au technicien référent de filière.

Cet inventaire devra détailler précisément les caractéristiques des équipements (y compris ceux remplacés ou neufs).

4.3.2 Maintenance Préventive : Modalités générales

La planification, le suivi et la mise à jour de la maintenance préventive sont réalisés à partir des gammes de maintenance associées aux installations gérées.

4.3.2.1 Objectifs

Ils sont dans un premier temps au nombre de quatre :

- Assurer la sécurité des personnes et des installations,
- Augmenter la fiabilité des équipements afin de réduire les défaillances en service,
- Augmenter la durée de vie des équipements par un entretien rationnel et adapté,
- Faciliter et optimiser la gestion des stocks.

Le but de la maintenance préventive est donc de réduire la probabilité de défaillance d'un équipement et les coûts de remplacement.

4.3.2.2 Gestion annuelle de la Maintenance Préventive

La gestion de la maintenance préventive, si elle n'est pas une priorité absolue (vis-à-vis du correctif), est cependant basée sur des actions préparées, organisées, gérées en vue d'intervenir avant l'apparition d'une défaillance.

Cela sous-entend des actions clairement définies et programmées qui vont faciliter, d'une part la gestion des stocks, et d'autre part l'aménagement de la charge globale de travail.

Cette maintenance préventive est conduite par des plannings annuels d'intervention systématiques et des opérations réalisées lors de surveillance ou de pilotage d'installation.

Des actions de surveillance conditionnelle pourront être suggérées comme amélioration préventives (pose de compteurs, de capteurs, etc...).

4.3.2.3 Déclinaison de la Maintenance Préventive

La maintenance préventive se décline en trois types :

- La Maintenance Systématique,
- La Maintenance Conditionnelle
- La maintenance Prévisionnelle

4.3.2.4 Maintenance Préventive Systématique

Des visites et des interventions sont programmées et réalisées de manière régulière suivant un échéancier défini par le Titulaire et soumis à la validation du CHUM. Les tâches à réaliser sont définies dans les plans de maintenance préétablis (nature d'intervention, fréquence, durée) par le titulaire après notification et validé par le CHUM.

Au cours de ces visites, il est procédé aux opérations prévues dans les gammes de maintenance correspondantes.

4.3.2.5 Maintenance Préventive conditionnelle

L'objectif de la maintenance conditionnelle est de découvrir, avant qu'ils n'apparaissent, les défauts potentiels. La maintenance conditionnelle permet, par un suivi de l'évolution des paramètres surveillés, le déclenchement d'opérations de maintenance lorsque le seuil préalablement déterminé est atteint.

4.3.2.6 Maintenance Préventive prévisionnelle

Les interventions préventives prévisionnelles devront être programmées en fonction :

- Des impératifs de fonctionnement des sites hospitaliers,
- Des pannes survenues,
- Des recommandations des constructeurs,
- De l'expérience du Titulaire.

4.3.2.7 Visites de contrôle

Les visites de contrôle consistent à surveiller le bon fonctionnement des installations et à détecter les anomalies de fonctionnement par contrôle visuel et auditif.

- Apparition de fuites (gaz, liquide, etc),
- Vérification de voyants,
- Contrôle des paramètres de fonctionnement (pression, température, débit, vitesse, intensité ...),
- Bruits de fonctionnement anormaux, odeurs particulières ...

4.3.3 Plage et volume horaires des prestations de maintenance préventive

Les prestations de maintenance préventive seront effectuées suivant les règles de l'art et conformément aux normes et règlements en vigueur dans la limite des heures normales de travail de l'entreprise.

En respect des contraintes de fonctionnement des sites hospitaliers, les visites devront être organisées en principe du lundi au vendredi entre 6h00 et 18h00 (heures ouvrées), suivant un volume horaire adéquat à respecter pour chaque équipement.**

***créneau horaire indicatif : Le titulaire précisera dans son offre ses heures ouvrées.*

4.3.4 Périodicité et contenu des visites de maintenance préventive

Le titulaire assure la maintenance préventive des équipements annexés au CCTP **par des visites périodiques dans le respect des fréquences et intervalles maximum imposés par la réglementation et décrits dans les paragraphes suivants.**

La périodicité des visites de maintenance préventive des climatiseurs est trimestrielle (quatre visites par an par climatiseur individuel à maintenir).

*Les prix de la maintenance préventive sont forfaitaires**, exprimés en montant annuel par site dans la DPGF du marché.*

Le planning des visites de maintenance préventive doit obligatoirement être transmis par le Titulaire dans les 4 mois suivant la notification du marché et à chaque « date anniversaire » du marché.

***La DPGF du marché intègre la maintenance forfaitaire de l'ensemble des climatiseurs individuels des sites hospitaliers considérés. Toutefois, en exécution, la maintenance des climatiseurs individuels à l'arrêt, supprimées ou en cours de remplacement ne sera pas exécutée et les prestations forfaitaires associées ne seront pas à facturer par le Titulaire ; au prorata du nombre de climatiseurs non maintenus par site.*

De plus, une réfaction de prix peut être appliquée sur le montant facturé si des prestations associées ne sont pas exécutées par le Titulaire ; en fonction de la part des prestations non réalisées de la DPGF.

La visite de maintenance préventive devra être réalisée par un technicien qualifié.

4.3.4.1 Compte-rendu de visites

Par site hospitalier, chaque visite de maintenance préventive doit faire l'objet d'un compte-rendu rédigé le technicien ayant réalisé les contrôles et visé par le Responsable Technique du site ou son représentant.

Sur ce compte rendu seront indiqués :

- la date de la visite,
- le nom du ou des techniciens intervenants,
- les vérifications et contrôles réalisés,
- les anomalies constatées,
- les interventions effectuées
- les pièces remplacées ou à remplacer.

Afin de faciliter le suivi de la maintenance des équipements via GMAO, les comptes rendus d'intervention seront dématérialisés. Le Titulaire devra assurer l'intégration et la mise à jour des comptes rendus et rapports d'intervention sur le progiciel DIMO MAINT utilisé par le CHUM.

Un accès au progiciel sera donné au Titulaire afin qu'il assure en temps réel l'intégration et la mise à jour des compte-rendu d'intervention.

Le Titulaire devra prévoir dans son plan de maintenance l'organisation logistique et matérielle permettant l'intégration des données dans la GMAO du CHUM.

En cas d'incapacité à intégrer les documents sur la GMAO du CHUM, le Titulaire devra organiser une solution dématérialisée pour le partage et la mise à jour des comptes rendus et

documents (via cloud ou accès partagé). Dans ce cas, le Titulaire communiquera au Service Technique du CHUM, toutes les informations utiles pour la consultation (Identifiants, code d'accès...).

Le titulaire est tenu de :

- **Signaler immédiatement toute anomalie pouvant compromettre la sécurité ou la continuité de service,**
- **Tenir à jour dans le registre de sécurité et dans le rapport de maintenance un relevé de contrôle des armoires (date, observations, actions correctives).**

Un rapport écrit devra être remis après chaque visite et consigné dans le carnet d'entretien.

4.3.4.2 Fourniture des devis

Afin d'optimiser la gestion de la maintenance des équipements, le Titulaire est tenu d'établir, après chaque visite de maintenance préventive qui a révélé un besoin de mise en conformité ou de maintenance corrective, le ou les devis correspondants afin de déclencher la maintenance corrective et les réparations nécessaires (cf. prestations sur accord-cadre à bons de commande »).

4.3.5 Fourniture des pièces détachées

Toutes les petites fournitures et pièces détachées d'un montant unitaire inférieur à 350€HT prix public (hors pièces détachées du stock) seront fournies par le Titulaire. Ces fournitures sont incluses dans le montant annuel forfaitaire du marché (DPGF).

La maintenance préventive intègre :

- *La réparation ou le remplacement si nécessaire de certaines pièces de l'installation lorsqu'elles présentent une usure excessive. La réparation ou le remplacement incombe au titulaire du marché ;*
- *Les mesures spécifiques d'entretien destinées à supprimer ou atténuer les défauts présentant un danger pour la sécurité des personnes ou portant atteinte au bon fonctionnement des climatiseurs individuels.*

Le titulaire est considéré avoir compris dans le forfait annuel de maintenance préventive :

- **La fourniture des produits d'entretien, des consommables et des petits matériels nécessaires au bon fonctionnement et à la conservation des diverses installations.**
- **La fourniture et le remplacement des télécommandes, piles et les « petites fournitures et consommables ».**

4.3.5.1 Petites fournitures

Pour la réalisation des prestations d'entretien courant, le Titulaire est considéré avoir compris dans ses prix, la fourniture des divers produits consommables, les petites fournitures mécaniques, électriques, etc., nécessaires au bon fonctionnement des

divers équipements et dont le coût d'achat unitaire est inférieur ou égal à 350€ HT, à savoir (liste non exhaustive donnée à titre indicatif) :

- Huile, graisse, chiffons,
- Décapant, dégrissant, dégraissant, déshydratant, désinfectant,
- Peintures diverses,
- Pâte à roder,
- Oxygène, acétylène, baguette de soudage cuivre et argent,
- Fusibles,
- Vis, boulons, rivets, cosses, colliers,
- Joints, garnitures,
- Téflon,
- Membranes,
- Etanchéité,
- Liquide frigorigène,
- Inter de proximité + disjoncteur
- Câbles électriques et câbles de communication de type blindé
- Petites fournitures électriques et mécaniques, goulottes, calorifuge, mousse expansive, etc...

4.3.6 Astreinte technique

Une astreinte technique est prévue au marché pour les diagnostics, réparations et dépannages d'urgence, pour l'ensemble des équipements décrits au marché (particulièrement ceux localisés dans les locaux sensibles du CHUM). **Ce service d'astreinte concerne les urgences nécessitant une intervention prioritaire.**

Le Titulaire doit prévoir un service d'astreinte pouvant être déclenché :

- 7 jours sur 7,
- 24h sur 24.

Inclus les dimanches et jours fériés.

4.3.6.1 Délais maximum d'intervention sous astreinte :

Sur appel de signalement du CHUM (du technicien GTC/GMAO ou du référent technique du marché), une intervention d'astreinte est déclenchée dans les délais suivants :

- **délai maximum d'intervention sur site : 2 heures maximum après appel ;**
- **délai maximum de remise en service de l'équipement (si pièces disponibles) : 3 heures maximum après arrivée sur site ;**
- **délai maximum de remise en service d'un équipement (si pièces indisponibles) : 3 jours calendaires après arrivée sur site.**

L'astreinte est incluse forfaitairement par site (voir DPGF) et comprend les frais de déplacement. Toutes les interventions d'astreinte sont forfaitaires.

La procédure d'astreinte du Titulaire devra être clairement identifiée dans son offre. Le numéro d'appel y sera précisé.

NB : Le titulaire devra communiquer 2 autres numéros au cas où la plateforme d'appel d'astreinte ne répondrait pas.

En cas de non disponibilité des pièces, le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour sécuriser l'équipement ou pour si possible mettre en œuvre une solution de fonctionnement provisoire (équipements de remplacement si nécessaire, comprenant des systèmes mobiles ou fixes) dans l'attente des pièces détachées. Le CHUM devra être tenu informé de l'état de l'intervention et de la date prévisionnelle de remise en service par mail adressé au responsable technique de filière dans l'heure qui suit l'intervention d'astreinte.

Pour rappel, dans le cas où les caractéristiques de la panne ou du dysfonctionnement feraient obstacle à une remise en service immédiate, le titulaire met l'équipement en sécurité, informe le personnel sur place et le référent de filière technique sur site et appose une affiche fixe sur l'équipement.

Cette affiche est destinée à informer les utilisateurs de la panne et du délai prévisionnel de remise en service de l'équipement.

A défaut, le CHUM est autorisé à utiliser tous les moyens pour assurer la remise en marche des équipements défectueux.

Les dépenses supplémentaires qui en résulteraient viendraient en déduction des redevances dues au titulaire.

Les manquements du titulaire à ses obligations lui seront signifiés par le service technique du C.H.U.M dès leur constatation soit par courriels ou appels et confirmés par courrier (Insuffisance ou excès).

Le titulaire ne saurait élever aucune réclamation pour l'éventuelle présence d'autres entreprises dans l'établissement ou à son voisinage immédiat, ainsi que pour la présence et les mouvements de personnel ou de matériel de l'hôpital.

4.3.6.2 Traitement des demandes d'intervention

Le titulaire doit disposer d'un service de réception des demandes d'intervention disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, intégré à sa structure.

Ce service devra être accessible à tout moment par le responsable technique du CHUM pour le suivi des interventions.

Les appels pour demande d'intervention ne pourront en aucun cas être reçus sur répondeur.

4.3.7 Prestations de dépannage

En cas de non-fonctionnement d'un équipement dans des locaux sensibles, le titulaire s'engage à intervenir sur site 7 jours sur 7, 24 heures sur 24.

Le délai maximum pour arriver sur site est **de 2 heures à compter de la réception de l'appel**.

Le titulaire remet en service le climatiseur individuel dans un délai maximum **de 3 heures, après arrivée sur site**, quel que soit le jour, ouvrable ou non.

Le délai maximum de remise en service de l'équipement (si pièces indisponibles) est de 3 jours calendaires maximum après arrivée sur site.

En cas de non disponibilité des pièces, le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour sécuriser l'équipement ou pour si possible mettre en œuvre une solution de fonctionnement provisoire (équipements de remplacement si nécessaire) dans l'attente

des pièces détachées. Le CHUM devra être tenu informé de l'état de l'intervention et de la date prévisionnelle de remise en service par mail adressé au responsable technique de filière dans l'heure qui suit l'intervention de dépannage.

Pour rappel, dans le cas où les caractéristiques de la panne ou du dysfonctionnement feraient obstacle à une remise en service immédiate, le titulaire met l'équipement en sécurité, informe le personnel sur place et le référent de filière sur site et appose une affiche fixe sur l'équipement.

Cette affiche est destinée à informer les utilisateurs de la panne et du délai prévisionnel de remise en service de l'équipement.

A défaut, le CHUM est autorisé à utiliser tous les moyens pour assurer la remise en marche des équipements défectueux.

Les dépenses supplémentaires qui en résulteraient viendraient en déduction des redevances dues au titulaire.

Les manquements du titulaire à ses obligations lui seront signifiés par le service technique du C.H.U.M dès leur constatation soit par courriels ou appels et confirmés par courrier (Insuffisance ou excès).

Le titulaire ne saurait élever aucune réclamation pour l'éventuelle présence d'autres entreprises dans l'établissement ou à son voisinage immédiat, ainsi que pour la présence et les mouvements de personnel ou de matériel de l'hôpital.

NOTA BENE : En aucun cas, une intervention de dépannage seule ne pourra tenir lieu de visite d'entretien ou de visite de maintenance préventive.

Les prestations de dépannage sont incluses dans les prestations forfaitaires du marché et doivent être comprises dans les prix de la DPGF. Toutes les interventions de dépannage sont forfaitaires.

4.3.8 Rapport annuel d'activité

Le prestataire fournira chaque année dans le mois précédent la date anniversaire de notification du marché un rapport annuel d'activité reprenant les opérations réalisées sur les 12 derniers mois : visites de maintenance, interventions, réparations et les statistiques et commentaires s'y afférant. Le rapport annuel devra également intégrer :

- Le comparatif des données avec la même période de l'année précédente (nombre et nature des interventions, taux de disponibilité des climatiseurs par site, pièces remplacées, incidents majeurs, etc.).
- Le bilan détaillé avec suivi des indicateurs de maintenance (statistiques et taux de panne, d'indisponibilité, d'incidents, etc.).

Le Titulaire mettra en place, sur validation du CHUM, un indicateur de performance (KPI) (exemple : disponibilité minimale fixée à 99 % pour les climatiseurs des secteurs dits sensibles).

Afin de faciliter le suivi de la maintenance des équipements via GMAO, les rapports annuels d'activité seront dématérialisés. Le Titulaire devra assurer l'intégration et la mise à jour des rapports annuels d'activité sur le progiciel DIMO MAINT utilisé par le CHUM.

Un accès au progiciel sera donné au Titulaire afin qu'il assure en temps réel l'intégration et la mise à jour des rapports.

Le Titulaire devra prévoir dans son plan de maintenance l'organisation logistique et matérielle permettant l'intégration des données dans la GMAO du CHUM.

En cas d'incapacité à intégrer les documents sur la GMAO du CHUM, le Titulaire devra organiser une solution dématérialisée pour le partage et la mise à jour des rapports et documents (via cloud ou accès partagé). Dans ce cas, le Titulaire communiquera au Service Technique du CHUM, toutes les informations utiles pour la consultation (Identifiants, code d'accès...).

4.3.9 Mise à disposition d'un technicien lors des visites de contrôle réglementaire

La mise à disposition d'un technicien pour les visites de contrôle réglementaire est forfaitaire. Le Titulaire est donc tenu de missionner un technicien qualifié qui accompagnera le bureau de contrôle, et/ou assistera le CHUM lors des essais périodiques de fonctionnement et de sécurité des équipements. Cette mise à disposition est forfaitaire et doit être prévue dans les prix de la DPGF.

Ces contrôles et visites sont effectués à des dates fixées par le CHUM et signifiées au Titulaire sous un délai minimum de 10 jours calendaires.

4.3.10 Frais de gestion

Les frais de gestion du marché (réunions, conseil et assistance au maître d'ouvrage, traitement des DI, gestion/liaison avec la GMAO du CHUM, ...) sont forfaitaires et doivent être inclus dans les prix de la DPGF du marché.

4.4 PRESTATIONS SUR ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE

4.4.1 Stock

Afin d'assurer les obligations de résultat fixées au contrat, ainsi que la continuité et la sécurité du service, le Titulaire doit obligatoirement constituer et gérer un stock de matériel et de pièces de rechange de première urgence.

Le stock sera proposé et valorisé par le Titulaire dans un délai maximum de trois mois suivant la notification du marché. Le CHUM émettra un bon de commande sur la base du devis du Titulaire.

Les caractéristiques techniques des pièces de rechange, matériels et consommables indispensables à un fonctionnement correct sont celles préconisées et agréées par les constructeurs.

Pour lui permettre de constituer le stock de sécurité le CHUM met à sa disposition un local fermé.

Le titulaire est tenu de justifier de la bonne tenue du stock en fournissant sur simple demande du CHUM l'état actualisé du stock.

Le CHUM peut à tout moment se rendre sur place pour vérifier le contenu et la qualité des stocks.

Lorsque que le titulaire procède à un remplacement de matériel, il est tenu de procéder à un remplacement identique, ou techniquement équivalent.

Pour rappel, les pièces remplacées par le Titulaire dans le cadre du présent marché font l'objet d'une garantie déplacement, pièces et main d'œuvre d'une durée d'au moins un an (ou plus) suivant le fabricant.

4.4.2 Maintenance Corrective : Modalités générales

La maintenance corrective représente toutes les interventions et réparations effectuées après la dégradation ou la défaillance d'un équipement, en vue de sa remise en fonctionnement.

4.4.2.1 Objectifs

Les objectifs en maintenance corrective sont :

- Minimiser les délais d'indisponibilité,
- Optimiser les méthodes de préparation (prévisions de défaillance, aide au diagnostic, anticipation),
- Approfondir l'exploitation et l'analyse des causes de défaillance ou dégradation.

4.4.2.2 Gestion de la Maintenance Corrective

La gestion de la maintenance corrective est basée sur trois principes :

- Intervention rapide et fonctionnelle, respect des délais, disponibilité maintenue,
- Mise en place de moyens palliatifs et / ou quantitatif. Eradiquer la défaillance pour éviter qu'elle ne se reproduise.

Nota : La défaillance pourra être une non-conformité de processus et sera traitée immédiatement en conséquence

- Etude de la défaillance, analyse des causes, proposition d'amélioration.

La maintenance corrective débouche sur deux types d'intervention :

- Les dépannages (palliatif de court terme),
- Les réparations (curatifs à moyen termes)

Le titulaire devra ainsi remettre en l'état l'équipement dans le cadre d'une réparation dite « mineure » ou d'une réparation dite « majeure ».

L'étude des défaillances peut influencer sur la maintenance préventive (long terme).

Le traitement de cette maintenance dépend du délai et de l'heure d'intervention. En fonction de la gravité, le titulaire pourra faire intervenir des spécialistes en renfort.

4.4.2.3 Déclinaison de la Maintenance Corrective

La maintenance corrective se décline en deux types

- La Maintenance Palliative,
- La Maintenance Corrective.

4.4.2.4 Maintenance Palliative

La maintenance palliative comprend les opérations de dépannage destinées à permettre à un équipement de fonctionner d'une façon provisoire ou dégradée.

Fort de ces principes, le titulaire devra appliquer en cas de défaillance d'un équipement, à assurer un rétablissement du service dans les plus brefs délais et dans les conditions de fonctionnement nominal de l'équipement. Le palliatif devra être limité au profit du curatif.

4.4.2.5 Maintenance Corrective

La maintenance corrective comprend les opérations de réparation destinées à remettre définitivement un équipement en état de fonctionnement.

La maintenance corrective concerne les réparations suite à des pannes, suite à la maintenance préventive ou suite à des observations faites par l'exploitation

Le contractant interviendra en maintenance corrective avec les principes suivants :

- Le respect des délais d'intervention,
- Le rétablissement du service en cas d'interruption, dans le temps le plus court,
- La volonté de faire bien à la première intervention,
- Le souci d'optimiser le temps d'intervention,
- La traçabilité des interventions.

4.4.2.6 Interventions Correctives

Ces opérations donnent lieu à un compte-rendu ; Une saisie d'un bon d'intervention correctif permettant d'analyser les pannes, les taux de défaillance, les temps d'intervention, etc.

4.4.3 Maintenance corrective : modalités organisationnelles

Sur demande d'intervention du maître d'ouvrage ou sur proposition du Titulaire suite aux visites de maintenance préventive, le titulaire assure la maintenance corrective des équipements du marché suivant les règles de l'art et conformément aux normes et règlements en vigueur.

La « présence permanente » sur sites n'est pas imposée au Titulaire qui doit prévoir une main d'œuvre suffisante pour réaliser les prestations de maintenance corrective et réparations des équipements sur l'ensemble des sites du marché, inclus les déplacements inter-sites. Les prestations de maintenance corrective et réparations devront être organisées en respect des contraintes de fonctionnement des sites hospitaliers, sur les créneaux horaires de principe : du lundi au vendredi entre 6h00 et 18h00**.

****créneau horaire indicatif : Le titulaire précisera dans son offre ses heures ouvrées.**

NB : Le taux de majoration ne s'appliquera que pour les interventions faites avant 6h00 et après 18h00.

Les prestations de maintenance corrective et réparations sont à prix unitaires basées sur l'accord-cadre à bons de commande dans la limite du montant maximum fixé au CCAP du marché. Les prestations seront déclenchées par la transmission d'un bon de commande basé sur les devis du Titulaire ou sur le BPU du marché.

En cas de non disponibilité des pièces, le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour sécuriser l'équipement ou pour si possible mettre en œuvre une solution de fonctionnement provisoire (équipements de remplacement si nécessaire) dans l'attente des pièces à remplacer. Le CHUM devra être tenu informé de l'état de l'intervention et de la date prévisionnelle d'intervention par mail adressé au responsable technique de filière.

Pour la bonne programmation des arrêts d'équipements, le Titulaire transmet au CHUM sa demande d'arrêt et le planning des interventions (nature des travaux, étendue, personnel, horaires), avec un préavis minimum de 2 semaines calendaires.

4.4.3.1 Frais de main d'œuvre

La main d'œuvre et les frais de personnel nécessaires aux prestations de maintenance corrective (hors intervention sur astreinte, hors intervention de maintenance préventive, hors intervention de dépannage) feront l'objet de bons de commande basés sur les prix unitaires du BPU du marché.

Le Titulaire devra toutefois fournir un devis au maître d'ouvrage basé sur les prix unitaires du BPU du marché.

4.4.3.2 Frais de déplacement

Les frais de déplacements relatifs aux prestations de maintenance corrective (hors intervention sur astreinte, hors intervention de maintenance préventive, hors intervention de dépannage) feront l'objet de bons de commande basés sur les prix unitaires du BPU du marché.

Le Titulaire devra toutefois fournir un devis au maître d'ouvrage basé sur les prix unitaires du BPU du marché.

4.4.3.3 Transmission des devis.

Le Titulaire s'engage à transmettre un devis détaillé au référent technique ayant effectué la demande, au plus tard 7 jours calendaires après la demande.

Les devis devront préciser :

- Les caractéristiques de l'équipement objet du devis,
- Le site hospitalier concerné,
- La référence du numéro de marché,

- Le détail des pièces et matériels à remplacer ou à installer (d'un montant unitaire >350€HT prix public),
- Les frais de main d'œuvre (selon les prix unitaires du BPU du marché),
- Les frais de déplacement (selon les prix unitaires du BPU du marché),
- Le cas échéant :
 - Le détail des pièces et matériels du stock (d'un montant unitaire >350€HT),
 - La désignation des prestations annexes à la maintenance corrective à réaliser.

4.4.3.4 Compte-rendu d'intervention

Par site hospitalier, toute intervention relative à la maintenance corrective, aux dépannages et aux réparations devra faire l'objet d'un compte-rendu d'intervention rédigé le technicien ayant réalisé l'intervention et visé par le Responsable Technique du site ou son représentant.

Sur ce compte rendu seront indiqués :

- la date de l'intervention,
- le nom du ou des techniciens intervenants,
- les vérifications et contrôles réalisés,
- les anomalies constatées,
- les interventions effectuées,
- les pièces remplacées ou à remplacer
- le cas échéant, le numéro de la demande d'intervention ou de l'ordre de travail à l'origine de l'intervention,
- les modifications ou améliorations paraissant possibles et souhaitables,
- les observations en rapport avec l'exploitation.

Afin de faciliter le suivi de la maintenance des équipements et des demandes d'intervention via GMAO, les comptes rendus d'intervention seront dématérialisés. Le Titulaire devra assurer l'intégration et la mise à jour des comptes rendus et rapports d'intervention sur le progiciel DIMO MAINT utilisé par le CHUM.

Un accès au progiciel sera donné au Titulaire afin qu'il assure en temps réel la mise à jour des demandes d'intervention et l'intégration des compte-rendu d'intervention.

Le Titulaire devra prévoir dans son plan de maintenance l'organisation logistique et matérielle permettant l'intégration des données dans la GMAO du CHUM.

En cas d'incapacité à intégrer les documents sur la GMAO du CHUM, le Titulaire devra organiser une solution dématérialisée pour le partage et la mise à jour des comptes rendus et documents (via cloud ou accès partagé). Dans ce cas, le Titulaire communiquera au Service Technique du CHUM, toutes les informations utiles pour la consultation (Identifiants, code d'accès...).

4.4.4 Remplacement de pièces détachées

Le remplacement des pièces détachées, fournitures ou des matériels d'un montant unitaire supérieur à 350€HT prix public nécessaires à la maintenance corrective, diagnostics et réparations des équipements est à la charge du Titulaire. **La fourniture des pièces détachées d'un montant unitaire supérieur à 350€HT fera l'objet de bons de commande basés sur les devis du Titulaire via l'accord-cadre à BC.**

Lorsque que le titulaire procède à un remplacement de pièce ou matériel, il est tenu de procéder à un remplacement identique, ou techniquement équivalent selon les règles de l'art.

Les pièces remplacées par le Titulaire dans le cadre du présent marché font l'objet d'une garantie déplacement, pièces et main d'œuvre d'une durée d'au moins un an (ou plus) suivant le fabricant.

Sur demande du CHUM, les pièces remplacées sont tenues à disposition du CHUM pour contrôle.

4.4.5 Prestations annexes : remplacement des pièces dégradées

D'autres prestations annexes à la maintenance corrective pourront être commandées au Titulaire via l'accord-cadre à BC, sur la base du devis du Titulaire, par exemples :

- Le remplacement des pièces dégradées par vandalisme, par corrosion en ambiances spécifiques ou par accident indépendant de l'action de la maintenance préventive ;
- Le remplacement des pièces vétustes ;
- Le remplacement des pièces obsolètes ;
- La dépose d'équipements devenus obsolètes ;
- La réalisation de documents d'exécution ;
- (*liste non exhaustive*).

En cas de non disponibilité des pièces, le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour sécuriser l'équipement ou pour si possible mettre en œuvre une solution de fonctionnement provisoire (équipements de remplacement si nécessaire) dans l'attente des pièces à remplacer. Le CHUM devra être tenu informé de l'état de l'intervention et de la date prévisionnelle d'intervention par mail adressé au responsable technique de filière.

Pour rappel, dans le cas où les caractéristiques de la panne ou du dysfonctionnement feraient obstacle à une remise en service immédiate, le titulaire met l'équipement en sécurité, informe le personnel sur place et le référent de filière sur site et appose une affiche fixe sur l'équipement.

Cette affiche est destinée à informer les utilisateurs de la panne et du délai prévisionnel de remise en service de l'équipement.

5 ANNEXE 1 : Liste des climatiseurs installés.

Cf. fichier « Liste des climatiseurs » annexé au présent CCTP.