



**PRESTATIONS DE FOURNITURES ET DE SERVICES  
RELATIVES**

**A L'EXPLOITATION ET A LA MAINTENANCE  
DES INSTALLATIONS DE  
CHAUFFAGE/VENTILATION/CLIMATISATION  
PLOMBERIE/SANITAIRE  
FROID INDUSTRIEL"**

**CCTG/CCTP/CCTE**

---

**Marché passé selon une procédure d'Appel D'offres ouvert**

(Article 42 de l'Ordonnance 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics)

**Procédure AO 02-2018**

**Période** : du 1<sup>er</sup> septembre 2018 au 31 août 2021, renouvelable une fois un an, soit jusqu'au 31 août 2022

**Date limite de remise des offres** : lundi 7 mai 2018 à 16 heures



## SOMMAIRE

1	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES .....	4
1.1	CLASSEMENT .....	4
1.2	LES PARTIES AU CONTRAT ET AUTRES DEFINITIONS .....	4
1.3	ETENDUE DE LA CONSULTATION .....	4
1.4	SOUS-TRAITANCE .....	4
1.5	OBJET DU CAHIER .....	4
1.6	PERSONNEL D'EXECUTION .....	5
1.7	OBLIGATIONS DES DEUX PARTIES .....	6
1.8	PRESTATIONS ADMINISTRATIVES DUES PAR LE PRESTATAIRE .....	8
1.9	EVOLUTION DU QUANTITATIF SOUS CONTRAT .....	9
1.10	OBLIGATION DE CONFIDENTIALITE .....	9
1.11	DEVELOPPEMENT DURABLE .....	9
1.12	PLAN DE PREVENTION .....	11
1.13	BUREAU DE CONTRÔLE .....	14
1.14	ASSURANCES .....	15
1.15	PLAGE HORAIRE D'INTERVENTION .....	16
1.16	DELAI D'INTERVENTION .....	16
1.17	LOCAUX .....	17
1.18	PRESTATIONS TECHNIQUES .....	17
1.19	GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (G.M.A.O.) .....	17
1.20	LEXIQUE EXPLOITATION .....	20
1.21	PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS .....	21
1.22	ETENDU DE LA PRESTATION .....	22
1.23	FACTURATION .....	22
1.24	LITIGE ET CONTENTIEUX .....	23
1.25	QUANTITATIF .....	23
1.26	PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE .....	23
2	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES .....	24
2.1	DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS .....	24
2.2	MATERIELS SPECIFIQUES PREVUS AU MARCHÉ : .....	25
2.3	CONDITION D'EXPLOITATION .....	25
3	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES D'EXPLOITATION .....	26
3.1	CONDITIONS CLIMATIQUES EXTERIEURES DE BASE .....	26
3.2	CONDITIONS A LA PRODUCTION .....	26
3.3	VALEURS DE REFERENCE CONTRACTUELLE .....	26
3.4	PROTECTION DES RESEAUX D'EAUX (LEGIONELLES) .....	36
3.5	PROTECTIONS DES RESEAUX DE PROCESS .....	36
3.6	PRESTATIONS RELATIVES AUX PRODUCTIONS SPECIFIQUES .....	37
3.7	PRESTATIONS RELATIVES AUX CANALISATIONS D'EAU CHAUDE EAU GLACEE .....	37
3.8	PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES SPECIFIQUES .....	37
3.9	ANALYSES JOURNALIERES .....	38
3.10	STOCKS ET FOURNITURES .....	38



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

3.11	PRESTATIONS NON CONFORMES .....	38
3.12	PENALITES SUR PRESTATION D'EXPLOITATION .....	42
3.13	INTERESSEMENT SUR LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES .....	45
3.14	TRACABILITE .....	48
3.15	LIMITE DE PRESTATION .....	49



## **1 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES**

### **1.1 Classement**

Le site de l'hôpital est classé en Type U 1<sup>er</sup> Catégorie E.R.P.

### **1.2 LES PARTIES AU CONTRAT ET AUTRES DEFINITIONS**

Dans tout ce qui suit :

"Hôpital" désigne l'association Hôpital Saint Joseph de Marseille, dont le siège est situé 26, boulevard de Louvain 13008 Marseille représenté par le "Client".

"Client" désigne l'utilisateur et le donneur d'ordre.

"Entreprise" désigne l'entité agissant en son nom et pour son compte.

"Prestataire" désigne celui qui doit fournir les prestations contractuelles pour le compte de l'Entreprise.

### **1.3 ETENDUE DE LA CONSULTATION**

Le contrat porte sur un parc de matériel qui peut réunir un ou plusieurs métiers. L'offre devra englober la totalité des matériels et installations, (Centrale d'eau glacée, brûleurs, osmoseur, pompe à vide, broyeur, bac à graisse, échangeur de chaleur, plomberie, canalisations, froid industriel ou commercial, ...) il ne sera pas accepté de réponses partielles.

Le contrat sera attribué à un Prestataire unique avec possibilité de groupement solidaire avec mandataire commun.

### **1.4 SOUS-TRAITANCE**

Toute sous-traitance même partielle est exclue sur les prestations non spécifiques. Le Client se réserve le droit d'interdire à toute personne ou société non préalablement déclarée et validée par lui l'accès à son site

Pour les installations pour lesquelles l'Entreprise ne dispose pas en interne des compétences ou qualifications nécessaires, ou pour des motifs réglementaires, (prestations de niveau 5) l'Entreprise pourra faire appel pour l'exécution de ces prestations à des prestataires constructeurs. Au cas où l'Entreprise n'aurait pas intégré, par cette démarche, l'ensemble des compétences internes ou externes requises pour la bonne réalisation de ces prestations, le Client pourra faire appel à un tiers extérieur, au frais de l'Entreprise. Dans un tel cas, le pilotage de ce tiers reste dû par le Prestataire au titre de ses obligations contractuelles.

La responsabilité du Prestataire restant entière jusqu'au traitement final de ses prestations.

### **1.5 OBJET DU CAHIER**

Le présent cahier a pour objet de définir les prestations souhaitées, relatives à l'entretien, la conduite, la maintenance avec prestations de fournitures et de services relatives aux installations de chauffage, climatisation, plomberie/sanitaire, froid commercial.

Le nombre, la nature, les dates d'installation et les marques constituant les installations sont reprises dans le document « quantitatif » faisant aussi office de bordereau de prix. (Il ne sera pas admis de postes non chiffrés ou " Pour Mémoire").

D'une manière générale, le Prestataire s'engage à respecter les lois, décrets, normes, arrêtés, règles administratives et règles de l'art en vigueur au moment de la notification du contrat, et notamment à effectuer toutes les prestations



nécessaires en vue du fonctionnement normal et permanent de ces installations, dans les conditions réglementaires de sécurité.

Ces prestations sont définies sur la base des textes réglementaires suivants :

- Les normes françaises AFNOR
- NF X 60-010 Maintenance – Concepts et définitions des activités de maintenance
- NF X 60 100 Inventaire de départ d'un contrat de maintenance
- NFD X 60 000 Niveaux de Maintenance – Terminologie
- NF EN 12170 Instruction de conduite, maintenance et utilisation.
- NF EN 12171 Instruction de conduite, maintenance et utilisation.
- NF S90-351 Salles propres et environnements maîtrisés apparentés
- Décret n° 2018-126 du 22 février 2018
- Circulaire N° DGS / SD7A – DHOS / E4
- Circulaire N° DGAS / SD2 n° 2000 – 493 du 26-10-2005
- Les Documents Techniques Unifiés édités par le C.S.T.B.
- Le règlement sanitaire départemental
- ...

Tout Prestataire de services appelé à répondre à la consultation est un professionnel de la maintenance et de l'exploitation de sites grand tertiaire, et notamment d'établissements de santé. A ce titre, il est réputé connaître les conditions environnementales et d'intervention en milieu hospitalier.

Il est précisé que la tendance générale d'utilisation des secteurs médocotechniques peut entraîner des modifications sur les plages horaires d'intervention au titre de la maintenance (prestations effectuées de nuit). Par le seul fait de répondre à la consultation, l'Entreprise s'engage à n'intenter aucune action contre le Client du fait du caractère estimatif des données et à respecter les obligations prévues au présent dossier de consultation.

## **1.6 PERSONNEL D'EXECUTION**

### **1.6.1 Précisions à fournir**

L'Entreprise précisera dans son mémoire technique :

- La qualification et le nombre des membres du personnel affectés aux différents domaines.
- Le taux horaire pris en compte pour l'établissement des salaires.
- La liste nominative du personnel. Cette liste devra être mise à jour lors de changements ou remplacements temporaires du personnel affecté au site. Cette liste devra être tenue à jour et faire mention des modifications qui interviendront dans la composition du personnel. Le Client se réserve le droit d'interdire l'accès des locaux et de demander, sans avoir à s'en justifier, le remplacement immédiat des employés jugés par lui indésirable ou ne donnant pas satisfaction.

Tout le personnel doit posséder les habilitations suivantes à minima

- Electrique
- Travaux en hauteur
- Travaux en toiture
- Travaux de montage échafaudage et de travaux en hauteur
- Habilitation manipulation de fluides frigorigènes



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Le titulaire du marché est responsable de ses employés en toutes circonstances et pour quelle que cause que ce soit. Il est responsable des accidents survenant par le fait de son personnel, des dégâts produits à l'occasion de l'exécution des prestations et travaux, ainsi que des vols qui pourraient être commis par ses employés.

Le personnel d'intervention du titulaire est soumis :

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

### 1.7 OBLIGATIONS DES DEUX PARTIES

#### 1.7.1 Présences du Prestataire

Le Prestataire accompagne les divers services du Client par la présence d'un ingénieur aux réunions organisées tel que :

- Commission travaux ; (réunion mensuelle)
- Réunion hebdomadaire travaux (sur demande et sans limite)
- Commission environnement ; (nb 4) non exhaustif
- Commission fluide ; (nb 4) non exhaustif
- Commission hygiène ; (nb 4) non exhaustif
- Assistance aux études des services travaux ; quantité non exhaustive
- Bilan de la période écoulée au vu des doléances des usagers et de la réalisation des prestations ; réunion mensuelle
- De rechercher des solutions d'améliorations de l'organisation du travail et de la qualité ; réunion mensuelle
- De faire le point sur les effectifs du titulaire (présence, remplacement...) ; réunion mensuelle
- De mettre à jour sur proposition justifiée du titulaire le calendrier mensuel des prestations ; réunion mensuelle
- Réunion de mise au point maintenance ; réunion hebdomadaire

Cette liste n'étant pas limitative, la présence du prestataire sera impérative à ces réunions programmées ou pour tout autre réunion prévues concernant son activité

#### 1.7.2 Obligations du Prestataire

La présente consultation impose au Prestataire des obligations de résultat.

Le Prestataire assure des prestations de travaux, de conduite, d'exploitation et de maintenance des matériels et équipements relatifs aux installations techniques du Client ; Chauffage, traitement d'air, ventilation (dont désenfumage), plomberie, froid, réseau eau potable, eau de pluie, effluents...

**Le Client met à la disposition du Prestataire et sous sa seule responsabilité les installations objet du contrat.**

Le Prestataire garantit les résultats fixés au présent Cahier des charges et met en œuvre, de sa propre autorité et sous sa seule responsabilité, pour les installations concernées dont il a la charge tous les moyens compatibles avec l'activité de l'hôpital et celles des occupants du ou des bâtiments. En conséquence, tous les moyens et modalités décrits dans le présent cahier ou tous documents qui y sont cités ne sont que des moyens minimaux nécessaires au Prestataire pour satisfaire à ses obligations.

D'une manière générale, le Prestataire garantit au Client :

- Une organisation technique spécifique dédiée à la performance des installations et à la garantie des résultats
- La satisfaction des occupants par la qualité de service,
- Le respect des conditions d'ambiance contractuelles,
- Les traçabilités de ses prestations
- Le maintien des performances de fonctionnement des installations au niveau optimal, proche de celui des performances initiales, correspondant aux spécifications techniques des constructeurs,
- Une exécution des travaux dans le respect des réglementations et des règles de l'art,



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

- Les résultats fixés au cahier des charges.
- Respect des procédures de l'établissement
- Mise en place des procédures sur les prestations diverses dont l'établissement n'a rien mis en place au préalable
- S'engage à se tenir informé des évolutions réglementaires dans les domaines relatifs aux Prestations et à en informer le Client dans ses rapports périodiques du bilan d'exploitation.
- La raison sociale du Prestataire devra être apposée sur la porte d'entrée de la chaufferie

Le Prestataire s'engage, pendant toute la durée d'exécution du contrat, à exécuter les travaux, la maintenance et l'exploitation sur les installations techniques du Client, comprenant la fourniture de main d'œuvre qualifiée, de l'encadrement de la direction technique, de matériels, de consommables nécessaires à toutes interventions, réparations, ou tout remplacement total ou partiel, quelle que soit la cause, accidentelle ou due à l'usure normale ou anormale, des appareils de tout ou partie de l'installation.

Le Prestataire doit pouvoir mettre à disposition les renforts ou la main d'œuvre qualifiée nécessaire en astreinte notamment pour assurer la sécurité des personnes et des biens ou toute autre exigence de sécurité.

Le maintien en état de propreté des locaux utilisés par le Prestataire.

Le Prestataire doit signaler par écrit au Client les incidents constatés, ainsi que les incidents prévisibles dès qu'il peut les déceler, en indiquant les conséquences que pourraient entraîner la non-intervention du Client et la non-exécution des travaux nécessaires à leur prévention.

Dans les circonstances exigeant une mesure conservatoire, le Prestataire est autorisé à prendre les mesures nécessaires d'urgence. Il doit en aviser le Client dans les plus courts délais.

Pendant toute la durée du contrat, le Prestataire est responsable des dommages qui pourraient être causés soit aux personnes, soit aux biens, soit aux installations sur lesquels il intervient ou dont il assure l'exploitation, l'entretien, la conduite.

Le Prestataire prend à sa charge tous les risques de responsabilité civile (accidents, incendie, explosions, vols, dégâts des eaux) découlant de l'exploitation ou des travaux qui lui sont confiés.

A cet effet, il doit contracter une assurance prenant effet au moins à la date du début d'exécution du contrat.

Sont exclus de sa responsabilité, sous bénéfice de preuve apportée par le Prestataire, les dommages dus à l'intervention d'un tiers que le Prestataire n'a pas eu matériellement la possibilité d'empêcher.

Si l'installation ou les locaux cessent d'être conformes à la législation ou réglementation en vigueur, le Prestataire doit le signaler au Client, lequel est tenu d'y porter remède aussi rapidement que possible. Sous réserve que l'installation et les locaux visés ci-dessus restent conformes à cette réglementation, le Prestataire est responsable de la bonne observation dans les locaux techniques des règlements de sécurité et de lutte contre la pollution atmosphérique et contre la pollution des eaux.

Au titre de ses prestations d'exploitation, le Prestataire a la charge de surveiller, périodiquement, l'état des diverses canalisations des installations. Le Prestataire assure le suivi pour le compte du Client des appareils de traitement des eaux.

Le Client a souscrit auprès d'un prestataire un contrat de surveillance des eaux de process (eau de chauffage, eau glacée, eau osmosée) comprenant analyse et approvisionnement des produits nécessaires au traitement de l'eau des circuits (chauffage, eau glacée et eau chaude sanitaire). Le Prestataire a la charge des injections des produits selon les recommandations du prestataire du Client y compris le sel pour les adoucisseurs fourni par le Client.

Il assurera les opérations de contrôle des niveaux, de purge et de remplissage des réseaux d'eaux de chauffage et d'eau glacée.

Lorsqu'un local ou groupe de locaux sont inoccupés temporairement, le Prestataire doit, si le Client lui en fait la demande, et sous réserve que les caractéristiques de l'installation le permettent, y maintenir un régime d'entretien au cours duquel le Prestataire prendra toutes les mesures conservatoires pour pallier les contaminations des canalisations (lutte contre la légionellose) selon les recommandations du Service d'Hygiène de l'Hôpital.



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Le Prestataire s'engage à laisser en fin d'exécution du contrat l'installation en état normal d'entretien et de fonctionnement. Le Prestataire s'engage à exécuter ses prestations conformément aux procédures actuelles et à venir, rédigées par les responsables compétents de l'hôpital ainsi que la mise en application des recommandations formulées par les "Commissions de travaux ou d'hygiène et environnement" 'Le Prestataire devra soumettre à l'approbation du Client en trois exemplaires :

- son plan de prévention
- ses consignes de maintenance et d'exploitation des installations en mode normal et dégradé
- son programme de « prise en main des installations -formation interne » pour former son personnel aux spécificités de l'établissement
- La présence du prestataire aux réunions hebdomadaires de travaux, de maintenance ou d'hygiène et environnement sont indispensables.

### 1.7.3 Obligations du Client

Le Client maintient clos et couverts et en bon état les locaux abritant les installations techniques conformément aux règlements de police et d'assurance.

Le Client fournira l'électricité, le gaz, le fuel et l'eau froide nécessaires aux prestations de travaux, de maintenance et d'exploitation des installations.

Le Client doit rendre à ses frais si le Prestataire en fait la demande, les installations conformes à la législation ou à la réglementation en vigueur.

### 1.7.4 Obligations communes

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux des installations est établi au début et à la fin de l'exécution du contrat selon modèle joint en annexe. Ce procès-verbal vaut acceptation par le Prestataire des garanties de résultat demandées au titre du contrat.

Il en est de même pour toute transformation ou modification ou même réalisation exécutée pendant la durée du contrat.

La rédaction de ce procès-verbal étant sous la responsabilité du Prestataire sera soumise pour approbation au Client. Le prestataire dispose de 3 mois pour rédiger ce procès-verbal. A défaut de ce procès-verbal, les installations seront considérées comme réceptionnées par le Prestataire.

## 1.8 PRESTATIONS ADMINISTRATIVES DUES PAR LE PRESTATAIRE

- En cas d'urgence pour raisons de sécurité, un compte rendu sera transmis dans les plus bref délais aux Services Economiques de l'hôpital.
- Une visite technique complète une fois par an au minimum par un cadre technique du Prestataire du contrat qui établira un rapport d'exploitation.
- Etablissement d'un procès-verbal écrit de visite pour chaque appareil vérifié.
- Inscription de chaque visite sur le registre d'entretien (GMAO)
- Inscription avec tampon de la raison social du prestataire de chaque visite réglementaire sur le registre tenu par le service sécurité. (Livret de chaufferie, ...)
- Inscription de chaque demande de dépannage sur la GMAO.
- Présence du Prestataire pour assister l'inspecteur de l'organisme de contrôle agréé, lors de ses visites réglementaires ou ponctuelles.
- Conseil et suivi des contrats de fourniture et la gestion des énergies, l'assistance à l'hôpital dans ses relations avec les fournisseurs d'énergie et fluides.
- L'hôpital transmettra un exemplaire des rapports établis par l'organisme de contrôle au Prestataire. Le Prestataire a pour obligation de lever toutes les réserves faisant parties de son contrat dans un délai de 10 jours. Les réserves hors contrat feront l'objet d'un devis adressé dans les plus brefs délais aux Services Economiques de l'hôpital.



- Le Prestataire fait assurer à ses frais, une fois par an, par un expert agréé conformément à la réglementation en vigueur, le contrôle du bon fonctionnement des compteurs dont il a la charge.
- Le Prestataire renseigne et enrichit au fil de l'eau la base de données de la GMAO (liste du matériel, référence, etc, ...)
- Le Prestataire rédigera les procédures d'intervention pour les intervenants de son entreprise en astreinte.
- Le Prestataire élaborera et maintiendra la liste du matériel à mettre en stock
- Le Prestataire identifiera la liste du matériel d'urgence nécessaire aux astreintes.

Le Prestataire aura un rôle de conseil et d'assistance technique pour les études particulières afin d'améliorer les fonctionnements des installations de l'hôpital et de respecter la réglementation en vigueur.

## **1.9 EVOLUTION DU QUANTITATIF SOUS CONTRAT**

L'évolution du parc à exploiter pourra être de plus ou moins 20% par rapport à l'état initial du quantitatif, le Client se réserve le droit de modifier ce quantitatif des installations à exploiter en cours d'exercice annuel d'exploitation. Le Prestataire s'engage au titre du contrat sans indemnité, à exécuter l'exploitation des installations modifiées par le quantitatif des installations du Client.

Au bout de chaque période de 12 mois, à partir de la date anniversaire du contrat chaque modification au quantitatif fera l'objet d'un avenant contractuel.

## **1.10 OBLIGATION DE CONFIDENTIALITE**

Le Prestataire et son personnel, qui à l'occasion de l'exécution du contrat ont reçu communication à titre confidentiel de renseignements, documents ou objets quelconques, s'engagent à ne pas les diffuser

Ces renseignements, documents ou objets ne peuvent, sans autorisation du Client, être communiqués à d'autres personnes que celles qui ont qualité pour en connaître le contenu. Il en est pareillement de tout renseignement de même nature parvenu à la connaissance du Prestataire et de son personnel, à l'occasion de la fourniture ou de l'exécution du service. En cas de violation des obligations mentionnées ci-dessus, le contrat peut être résilié aux torts du Prestataire.

De plus, les salariés du prestataire intervenant en milieu hospitalier, ils sont tenus à un devoir de confidentialité lié au secret professionnel propre au secteur de la santé.

## **1.11 DEVELOPPEMENT DURABLE**

Dans le domaine de la santé, l'ensemble des fédérations hospitalières françaises s'est engagé dans le cadre d'une convention signée en octobre 2009. A cette occasion, le ministre de la santé a énoncé le principe selon lequel : "La qualité des soins ne doit pas être atteinte aux dépens de l'environnement".

Le projet d'établissement de l'Hôpital Saint Joseph vise à conforter la démarche de développement durable de l'établissement et à définir en la matière une véritable politique transversale, qui touche tous les domaines de l'Hôpital : économique, social, et logistique évidemment, mais également les pratiques soignantes.

Dans ce contexte, la stratégie de l'Association Hôpital Saint Joseph de Marseille intègre les principes directeurs de cette convention et s'engage à :

- Identification des risques
- L'amélioration de l'évaluation des risques chimiques
- La diminution des nuisances liées au bruit
- La diminution des émissions à fort impact sur la santé



- La diminution des rejets (air, sols)
- Réduire les consommations (eau, énergie et papier)

### **1.11.1 Spécifiquement**

#### L'eau

La diminution de la consommation d'eau est un objectif prioritaire pour l'établissement. Il ne s'agit évidemment pas de diminuer les consommations nécessaires au maintien d'une parfaite hygiène, d'une prise en charge du patient de qualité et de la prévention des légionnelles, mais de cibler les actions autour des comportements des salariés, des consommations d'eau évitables, notamment grâce à l'acquisition d'équipements moins consommateurs, et des solutions de récupération.

Cet objectif suppose donc :

- la mise en place de compteurs spécifiques dans les endroits « sensibles » de l'établissement,
- le déploiement d'une grande campagne de sensibilisation auprès des patients, des visiteurs et des soignants,
- la réflexion autour de l'usage de l'eau minérale au sein de l'établissement
- une préoccupation constante lors de l'acquisition des équipements, ou de l'utilisation de DMR, pour privilégier les solutions hydro économes,
- Le développement de solution de récupération de l'eau et la limitation de l'utilisation de l'eau potable pour les usages extérieurs.

L'Hôpital Saint Joseph poursuit en outre un objectif de qualité de l'eau qui passe par le maintien d'un réseau d'eau de qualité, la maîtrise des températures et des traitements, les conditions de réception et de mise en eau des nouvelles installations. Un manuel qualité eau a été construit pour recenser l'ensemble des procédures et des responsabilités des différents acteurs qui interviennent dans la gestion optimisée de l'eau. L'ensemble de ces actions est repris dans le plan pluriannuel d'investissements.

#### L'air

La qualité de l'air est également une constante préoccupation de l'établissement. Les locaux de l'Hôpital Saint Joseph ont été classés selon les différentes zones de risque infectieux : Faible, Moyen, Haut ou maximum.

Une analyse des risques liés à la gestion de la qualité de l'air a également été conduite. Cette analyse développe tous les risques liés à chaque processus opérationnel de la gestion de l'air et a permis le développement d'un plan d'action spécifique pour atteindre une ventilation efficace en toutes circonstances :

- Maitrise et optimisation des débits d'air,
- Limitation des risques sanitaires,
- Identification et gestion des éventuelles sources de pollution de l'air par maintenances et contrôles réguliers,
- Identification, limitation et traitement adéquat des CMR de catégorie 1 et 2 (hottes, protections, évacuation spécifique ...)

Le plan d'action repose sur principalement sur des modifications à apporter aux centrales d'air existantes, dans les cinq prochaines années, et une attention particulière apportée aux matériaux utilisés.

#### Energie

Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, les engagements volontaires pris par les pouvoirs publics de réduction des consommations d'énergie et de gaz à effet de serre (GES) de 38% d'ici 2020 ont été relayés au niveau des établissements de santé, publics et privés, en fixant un objectif de réduction de 20% d'ici 2012. Cet effort passe évidemment par l'intégration de normes HQE exigeantes dans les nouvelles constructions mais également par des exigences similaires en cas de restructurations lourdes et de travaux sur la superstructure.



D'ores et déjà, l'Hôpital Saint Joseph a établi le diagnostic de performance énergétique de ses bâtiments

L'Hôpital dispose de tableaux de bord de suivi des consommations d'énergie, d'un plan de maintenance et d'une GMAO qui permettent d'assurer une connaissance des dérives et une traçabilité parfaite des opérations de maintenance.

L'objectif est de:

- privilégier les énergies renouvelables chaque fois que cela est possible,
- engager des rénovations énergétiques de nos bâtiments et en promouvant des produits ou système innovants,
- inscrire dans l'ensemble des cahiers des charges les exigences de l'Hôpital Saint Joseph en la matière.

De même, la poursuite de cet objectif repose sur le suivi du Bilan Carbone®, afin d'évaluer de manière objective les quantités de gaz à effet de serre émises par l'Hôpital au cours de son exploitation. Ce bilan permet d'arbitrer sur les cibles à atteindre en la matière et d'organiser un suivi précis de ces cibles.

### **1.11.2 Mémoire de l'Entreprise**

L'Entreprise doit ainsi préciser dans son offre son engagement dans la mise en place des axes sur le développement durable comme :

- Traitement des déchets et leurs recyclages
- Utilisation des produits à faible risque pour l'environnement
- Efficacité énergétique (maîtrise de budget global sur la consommation d'énergie de l'établissement)
- Economies d'eau
- Réduction de la consommation de CO<sup>2</sup>
- Aspect social
- Développement de l'économie circulaire : combinaison des actions transversales avec plusieurs partenaires.

## **1.12 PLAN DE PREVENTION**

### **1.12.1 Rappels Règlementaires**

Le plan de prévention est destiné à informer l'entreprise utilisatrice et l'entreprise extérieure des dangers liés à la présence simultanée des activités des deux entreprises, et à mettre en place une organisation destinée à éviter les risques.

**Un plan de prévention établi par écrit est arrêté, avant le commencement des travaux,**

- Si le nombre d'heures total travail prévisible est égal au moins à **400 heures** de travail sur une période égale ou supérieure à **douze mois**, que les travaux soient **continus** ou **discontinus**.
- Il en est de même dès l'instant où, en cours d'exécution des travaux, il apparaît que le nombre d'heures de travail doit atteindre quatre cents heures.

**Avant le commencement des travaux, quelle que soit la durée prévisible de l'opération, si les travaux sont au nombre des travaux dangereux figurant sur une liste fixée, respectivement, par arrêté du ministre chargé du travail et par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.**

**Application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention**

- Travaux exposant à des rayonnements ionisants.



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

- Travaux exposant à des substances et préparations explosives comburantes, extrêmement inflammables, facilement inflammables très toxiques, toxiques, nocives, cancérigènes, mutagènes, toxiques vis-à-vis de la reproduction, au sens de l'article R. 4411-3 du code du travail.
- Travaux exposant à des agents biologiques pathogènes.

Travaux effectués sur une installation classée faisant l'objet d'un plan d'opération interne en application de l'article 17 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

- Travaux de maintenance sur les équipements de travail, autres que les appareils et accessoires de levage, qui doivent faire l'objet des vérifications périodiques prévues à l'article R. 4323-1 et (s) du code du travail, ainsi que les équipements suivants :
  - Véhicules à benne basculante ou cabine basculante ;
  - machines à cylindre ;
  - machines présentant les risques définis aux deuxième et troisième alinéas de l'article R. 4324-29 et (s) du code du travail.
- Travaux de transformation au sens de la norme NF P 82-212 sur les ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques, trottoirs roulants et installations de parcage automatique de voitures.
- Travaux de maintenance sur installations à très haute ou très basse température.

Travaux comportant le recours à des ponts roulants ou des grues ou transstockeurs.

Travaux comportant le recours aux treuils et appareils assimilés mus à la main, installés temporairement au-dessus d'une zone de travail ou de circulation.

Travaux exposant au contact avec des pièces nues sous tension supérieure à la TBT.

- Travaux nécessitant l'utilisation d'équipements de travail auxquels est applicable l'article R. 4323-17 du code du travail.

Travaux du bâtiment et des travaux publics exposant les travailleurs à des risques de chute de hauteur de plus de 3 mètres, au sens de l'article 5 du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965.

Travaux exposant à un niveau d'exposition sonore quotidienne supérieure à 80 dB (A) ou à un niveau de pression acoustique de crête supérieure à 135 dB(C).

Travaux exposant à des risques de noyade.

- Travaux exposant à un risque d'ensevelissement.
- Travaux de montage, démontage d'éléments préfabriqués lourds, visés à l'article 170 du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965.
- Travaux de démolition.
- Travaux dans ou sur des cuves et accumulateurs de matière ou en atmosphère confinée.
- Travaux en milieu hyperbare.
- Travaux nécessitant l'utilisation d'un appareil à laser d'une classe supérieure à la classe 3 A selon la norme NF EN 60825 ;
- Travaux de soudage oxyacétylénique exigeant le recours à un « permis de feu ».

Dans la suite du document, l'**hôpital Saint-Joseph** est désigné comme "**l'Entreprise Utilisatrice**", les prestataires de service comme "**l'Entreprise Extérieure**".

L'établissement du plan de prévention comprend obligatoirement une visite en commun des lieux (un représentant habilité de l'entreprise utilisatrice et un représentant habilité de l'entreprise extérieure)

### Principaux textes de référence :

**Code du Travail Art R4511-1 à R4514-10**

**Décret 92-158 du 20 février 1992**

**Circulaire DRT n° 93/14 du 19 mars 1993.**



### 1.12.2 Conditions d'interventions

Les interventions sont soumises entre autres aux règles générales d'intervention des entreprises extérieures de l'hôpital Saint-Joseph.

En particulier, il est rappelé la nécessité d'établir avec le Chargé(e) de Prévention des plans de prévention et des permis de feu avec le PC Sécurité lorsqu'ils sont nécessaires.

Le Client se réserve le droit pour insubordination, incapacité ou défaut de probité de refuser sur son site des intervenants qui ne respectent pas les règles citées, ne possèdent pas les habilitations nécessaires, ou dont l'attitude est susceptible de créer une gêne ou un danger pour le bon fonctionnement de l'établissement.

L'entreprise devra prendre en compte toutes les recommandations relatives à l'hygiène.

Sauf stipulation contraire par écrit, le Prestataire devra posséder ou se procurer l'ensemble des matériels, équipements, nécessaires à la réalisation des travaux dans de bonnes conditions de qualité et de sécurité.

### 1.12.3 Règles générales d'intervention des entreprises extérieures.

**Rappel** : URGENCE FEU Composer le 6000 depuis n'importe quel téléphone interne de l'hôpital ou **04 91 80 65 15** depuis un GSM.

Toute entreprise extérieure ayant à intervenir sur le site Hôpital Saint-Joseph doit respecter les règles suivantes et les consignes générales de sécurité. **En cas de non-respect, l'Hôpital Saint-Joseph se réserve le droit de faire arrêter les travaux.**

Avant l'intervention :

Sauf cas particulier, l'entreprise devra informer au préalable l'hôpital de ses dates d'intervention. Elle informera le demandeur des travaux et le service de sécurité (fax 04 91 80 64 15). Cette information est impérative dès lors que les travaux ont une incidence sur les voies de circulation ou sur le fonctionnement de l'hôpital. (Véhicule lourd, consignation, condamnation d'issues,...)

L'entreprise doit se présenter au PC sécurité, puis au responsable du service concerné par les travaux. Chaque membre de l'entreprise doit être en possession d'un document avec photo attestant son appartenance à l'entreprise, et de ses habilitations éventuelles.

Essais de sécurité :

Le personnel du Prestataire du présent contrat satisfera aux exigences de sécurité (essais, exercices, évacuation...).

Un plan de prévention oral, ainsi que la présentation des consignes générales de sécurité de l'hôpital, seront faits lors du passage au PC sécurité. Dans les cas où un plan de prévention écrit est réglementairement exigible, un représentant habilité de l'entreprise devra être venu au préalable sur le site pour sa rédaction. Rendez-vous à prendre avec le Responsable de la Prévention des Risques (04 91 80 68 74) ou la Chargée de Prévention (04 91 80 65 00 Poste 1281).

**Circulation :**

Les règles du code de la route sont applicables. Les règles et emplacements de stationnement doivent être respectés. L'hôpital peut être amené à poser un « sabot » aux véhicules contrevenants. **Le parking est payant pour les entreprises intervenant sur le site.** Toute dérogation éventuelle est à négocier avec le demandeur des travaux, en aucun cas avec le service de sécurité.

**Stockage :**

Le Prestataire ne peut en aucun cas stocker des produits dangereux dans l'enceinte du site, autres que nécessaire à sa consommation journalière.

**Tenue :**

La tenue des employés est réglementée et fera l'objet d'un accord préalable du Client sur proposition de l'entreprise (vêtements, badge, etc....). Le personnel de l'entreprise sera tenu de porter des vêtements de travail adapté à sa fonction au



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

nom ou logo de l'Entreprise dont il dépend. Il ne sera pas accepté de tenue de "ville" ou "décontracté". Les tenues doivent être propres et soignées.

### **Accès :**

Le Prestataire fournit les renseignements nécessaires à l'établissement de badges permanents ou provisoires, qui peuvent être exigés pour la circulation de son personnel.

Il est remis au représentant du Prestataire, les clés et badges nécessaires pour lui permettre d'effectuer ses prestations. Le Prestataire est responsable de l'utilisation et de la garde des clés et badges remis à son personnel. Ces clés et badges peuvent être restitués à tout moment sur simple demande du Client. Le Prestataire est tenu de signaler immédiatement au Client toute perte de badge ou de clé. L'absence de restitution peut donner lieu à des poursuites et rupture du contrat. Dans ce cas, il peut être demandé de remplacer toutes les serrures concernées. Toute copie de clés est interdite et peut donner lieu à poursuite et à rupture du contrat.

Un permis de feu est à demander au service sécurité pour tous travaux par points chauds.

**(Y compris meulage).** L'entreprise devra avoir à sa disposition ses moyens de protection, tels que pare-flammes, écrans mobiles, bâches incombustibles, extincteur,...et respecter les consignes spécifiques « permis de feu » remises avec celui-ci.

Les interventions des entreprises extérieures doivent se faire en toute sécurité, pour leurs employés comme pour le public ou le personnel de l'Hôpital Saint-Joseph, et en évitant au mieux toute gêne ou nuisance.

En conséquence, l'entreprise extérieure, outre le respect du Code du travail, prendra ses dispositions pour que ses intervenants soient munis des équipements nécessaires, propres et en bon état (vêtements de travail, chaussures de sécurité, casques, gants, lunettes, protection contre le bruit, masques de protection des voies respiratoires adaptés, harnais, ....)

Les moyens de protection collectifs sont à utiliser en priorité par rapport aux moyens de protection individuels.

Les matériels utilisés devront être identifiés, en bon état, conformes à la réglementation et à jour de vérifications réglementaires. L'entreprise devra pouvoir fournir les justificatifs.

Les zones de chantier devront être parfaitement balisées et interdites au public, de même que les zones de risque de chute potentielle d'objets.

Lorsque des émissions de poussières, odeurs, bruits, ....sont à prévoir, des mesures de prévention devront être prises (bâche, aspiration, ....)

Tout risque d'obstruction, même partielle, des dégagements normaux ou des issues de secours, doit être signalé au préalable au service de sécurité, pour mise en place de mesures compensatoires éventuellement nécessaires.

Les opérations de maintenance ou de dépannage ainsi que de travaux de remise à niveau doivent être organisées ou programmées de manière à gêner le moins possible le public et le fonctionnement des services de l'Hôpital Saint-Joseph.

L'organisation des approvisionnements et des évacuations sera faite en respectant ces points.

Il est interdit de ne détenir aucune matière dangereuse, inflammable, insalubre et d'une manière générale, tout ce qui peut mettre en péril la sécurité des locaux, de leurs occupants ou de leurs voisins, sauf à prendre toutes les mesures prescrites par les services de sécurité pour l'exercice normal de son activité

Il est interdit de fumer dans l'ensemble des bâtiments de l'Hôpital Saint-Joseph.

**La sécurité et le bien-être des patients doivent être une priorité pour tous.**

### **1.13 BUREAU DE CONTRÔLE**

Les installations sont soumises au contrôle d'un organisme agréé, choisi par le Client.

Ce contrôle fera l'objet d'un contrat passé directement par l'Hôpital Saint-Joseph avec le Bureau de Contrôle. Les honoraires du Bureau de Contrôle sont pris en charge par le Client.

Il est par ailleurs spécifié que toutes observations ou prescriptions imposées par le Bureau de Contrôle lors du contrôle de l'exécution de leurs prestations, devront être respectées et ne sauraient en aucun cas, provoquer une reconsidération du prix global et forfaitaire soumis et accepté.



Les missions exécutées par le Bureau de Contrôle sont :

- Vérification périodique des installations de gaz
- Vérification périodique des installations thermiques
- Vérifications des installations électriques
- Contrôle particulaire des ZAC

### **1.14 ASSURANCES**

Assurance décennale – Responsabilité civile et Tous Risques Chantier

Le Prestataire devra être détenteur :

A) - D'une police Responsabilité Décennale en état de validité (Police Type Individuelle de base ou Décennale Entrepreneur).

Les garanties doivent être acquises pour toutes les qualifications professionnelles de l'Entreprise et pour un plafond minimum correspondant à sa classification potentielle.

Le certificat professionnel auquel appartient l'entreprise sera joint en justificatif de la validité de la Police Responsabilité Décennale.

Il conviendra que Le Prestataire obtienne que les effets de son contrat s'exercent effectivement sur les travaux de prestation, compte tenu à la fois des obligations figurant à son contrat d'assurance et des caractéristiques techniques des travaux qui lui sont confiés.

L'attestation produite à la signature du Contrat, devra émaner de la Compagnie d'Assurance elle-même et non d'un intermédiaire. Elle devra préciser :

- a - Le montant des garanties principales, tant pour les risques cumulés d'effondrement et de menace d'effondrement en cours de travaux que pour les dommages matériels subis par la construction et dont la charge incombe à l'assuré en vertu des Articles 1792 et 2270 du Code tels que modifiés par la Loi 78.12 du 4 janvier 1978
- b - Eventuellement, le montant des garanties obtenu spécialement par avenant à la Police pour le chantier faisant l'objet du présent Cahier des Charges
- c - Les modalités financières et dates d'échéances des primes correspondantes
- d - La liste des qualifications professionnelles de l'O.P.Q.C.B., QUALIFELEC couvertes par la Police. Il est rappelé que « la Police Individuelle de base » ne couvre que les travaux exécutés par Le Prestataire lui-même, pour les seules qualifications qui y figurent.

B) - D'une Police de Responsabilité Civile Chef d'entreprise couvrant les conséquences pécuniaires des responsabilités lui incombant aux termes des Articles 1382 à 1386 du Code Civil, au titre des dommages de toute nature aux tiers, notamment :

- a - Du fait de son activité sur le chantier (par le personnel) salarié en activité de travail, par le matériel d'industrie, de commerce, d'entreprise ou d'exploitation
- b - Des risques incendie et dégâts des eaux
- c - Du fait des travaux avant réception
- d - Résultant d'un événement engageant sa responsabilité après réception.

L'attestation délivrée par la Compagnie d'Assurance devra préciser le montant des garanties accordées pour chaque poste de la police, tant pendant l'exécution des travaux et prestations qu'après la réception ou la livraison.

Dispositions communes



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Le Prestataire devra prévoir les mêmes obligations d'assurances que celles citées précédemment, de la part de ses sous-traitants, quelles que soient la nature et l'importance des travaux qu'il envisage de lui confier. Il devra vérifier les polices correspondantes et les avenants d'extension qui s'avèreraient nécessaires, dans les 15 jours de l'agrément du sous-traitant. Le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de demander au Prestataire la justification des garanties de ses sous-traitants à quelque époque que ce soit.

### 1.14.1 Date de justification des Assurances

Le Prestataire devra justifier de la validité de ses assurances ci-dessus définies au moment de la signature du contrat et au moment de la réception des travaux (Attestations datant de moins de 1 mois), mais également à tout moment sur demande du Client.

Aucun règlement, aucun remboursement de retenue de garantie ou de cautionnement ne sera établi au profit du Prestataire qui ne pourra produire un quitus de son assureur, attestant que l'intéressé a intégralement réglé les primes qui lui incombent.

## 1.15 PLAGES HORAIRES D'INTERVENTION

Les plages horaires d'intervention, sauf cas d'urgence, devront respecter les contraintes de fonctionnement des services de l'établissement. Le Prestataire devra établir son offre en tenant compte des contraintes sévères d'intervention en milieu médicotechnique hospitalier occupé.

Les arrêts techniques nécessaires à la maintenance des installations de production, de distribution, d'émission et de régulation devront être programmés avec le Client de façon à minimiser l'arrêt d'activités et la gêne des utilisateurs.

Les données ci-dessous permettent à l'Entreprise d'approcher le volume d'interventions diurnes et nocturnes :

Plages estimatives d'utilisation des secteurs médicotechniques :

- Blocs opératoires En programmé, avant 7 heures ou après 22 heures
- Laboratoire En programmé, après 18 heures
- Stérilisation En programmé dimanche et nuit
- Service de réanimation En programmé
- Zone cytotatique En programmé, après 18 heures
- Dialyse En programmé
- Pharmacie En programmé
- ... En programmé

De manière plus générale, les opérations de maintenance ne seront acceptées par le Client :

- Dans les secteurs médicotechniques qu'en période d'inoccupation
- Dans les services cliniques qu'en période de non soins
- Dans les zones d'hébergement qu'en l'absence de patient
- Dans les communs qu'en l'absence de public

## 1.16 DELAI D'INTERVENTION

Le délai d'intervention dans la mesure où au minimum un technicien est dépêché sur le site sera donc immédiat. La plage de présence sur le site est de **8 heures à 19 heures 6 jours sur 7**

Le délai de dépannage d'installations devra être réduit au maximum. Dans son offre, le Prestataire indiquera les moyens qu'il prévoit de mettre en œuvre pour répondre aux objectifs de continuité du Client. Toutefois lors d'une demande en dehors des heures de présence le délai d'intervention sera **de 2 heures, et ce 24 heures sur 24 demande faite par téléphone.**

L'Entreprise précisera dans son offre les éléments minima suivants :

- Le stock de pièces détachées qu'il affectera à l'hôpital
- Les délais d'approvisionnement du matériel par catégorie de produit



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

- Les moyens humains (effectifs diurne et nocturne affectés à l'établissement, qualifications)
- La description des partenariats qu'ils prévoient avec des sociétés (constructeurs, etc, ...)

Le personnel du Prestataire intervenant chez le Client devra avoir une parfaite connaissance des lieux, des installations et des prestations à exécuter, de façon à intervenir en parfaite autonomie et sans risque pour les personnes, les installations et les biens. De plus, il devra être détenteur des autorisations et des formations indispensables à ces prestations et respecter les procédures administratives.

Le Prestataire prévoira les moyens humains pour assurer les prestations de travaux issus de la maintenance, ou d'opérations de maintenance et d'exploitation des installations techniques, toutes sujétions comprises.

### 1.17 LOCAUX

Un accord concernant la fourniture et l'utilisation d'un local mis à la disposition du personnel du titulaire conformément à la réglementation du travail en vigueur sera établi entre L4Hôpital et le titulaire à la notification du marché.

Les locaux mis à la disposition du titulaire ne peuvent être utilisés que pour l'exécution de ce marché.

L'Hôpital se réserve le droit d'accès à ces locaux.

L'Hôpital se réserve également la possibilité de les échanger contre d'autres locaux sous réserve de proposer d'autres locaux satisfaisant aux exigences réglementaires.

Le Prestataire prendra les locaux dans l'état où ils lui seront remis par l'Hôpital, sans pouvoir exercer aucun recours contre celui-ci, ni faire aucune réclamation pour quelle que cause que ce soit.

Le Prestataire peut, s'il le juge utile, proposer à l'Hôpital l'adjonction à ses frais de tout aménagement complémentaire. Les projets correspondants doivent recevoir l'accord écrit du Client sur le descriptif des aménagements avant tout commencement d'exécution.

### 1.18 PRESTATIONS TECHNIQUES

Le détail des prestations techniques est énuméré en annexe "PRESTATIONS"

### 1.19 GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (G.M.A.O.)

#### 1.19.1 Généralités

Le Client utilise une plateforme-outil Internet intégrant notamment un système de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (G.M.A.O.) et un espace de gestion documentaire. Le produit utilisé est le logiciel ASSET+ développé par Général Electric

Le Prestataire enrichira la base de données initiale du système de G.M.A.O. et assurera son exploitation courante.

- Au titre de la phase de prise en charge des installations, le Prestataire devra assurer la collecte et à la structuration des informations nécessaires à la constitution de la base de données du système.
- Au titre de la partie forfaitaire du présent contrat, le Prestataire devra assurer, à sa charge, l'exploitation sur site du système de G.M.A.O.

Le Client peut demander au Prestataire une assistance à la fiabilisation de l'inventaire des équipements faisant l'objet du présent contrat.

A ce titre le Prestataire prendra également à sa charge sa formation à l'utilisation du système de G.M.A.O. et de l'espace documentaire et formera autant d'agents que nécessaire.

Le Client reste le seul propriétaire des données décrivant son patrimoine et/ou utilisées à la gestion de celui-ci sur le système. En ce sens, le Client conservera lesdites données au-delà de la période contractuelle le liant avec le Prestataire.



**N.B.** : Si l'exploitant désire faire sa maintenance préventive et curative sur support informatique raccordé à un modem, ou autre technologie, celui-ci devra inclure dans son offre le coût des communications, de raccordement et la location suivant la technologie de la liaison nécessaire.

### **1.19.2 Initialisation de la base**

Au titre de la phase de prise en charge des installations, le Prestataire devra assurer la collecte et à la structuration des informations nécessaires à la constitution de la base de données du système :

- structure du patrimoine,
- structure et description succincte des équipements
- description des gammes de maintenance associées
- calendrier prévisionnel de ces gammes

La méthodologie, la structure et les formats requis pour l'accomplissement de cette tâche font partie de la formation à l'outil.

Les éléments retenus par le Prestataire pour la constitution de la base feront l'objet d'une validation formelle par le Client avant d'être intégrés dans le système.

### **1.19.3 Maintenance préventive**

Au titre de la partie forfaitaire du présent contrat, le Prestataire devra assurer, à sa charge, l'exploitation sur site du système de G.M.A.O.

Un bon de travaux est émis pour chaque intervention de maintenance préventive.

Les bons de travaux contiendront notamment les informations suivantes :

- Désignation, code du bâtiment, etc.
- Désignation du matériel (installation, équipement, éléments, etc.).
- Date programmée et durée prévisible de l'intervention.
- Contenu détaillé de l'intervention (opérations, remplacement de pièces, etc.).
- Toute information complémentaire permettant de qualifier l'intervention.
- Les défaillances prévisibles et une préconisation de traitement.

La saisie « en retour » des bons de travaux exécutés, doit intervenir au plus tard le jour ouvré suivant la date d'intervention. Elle comprendra notamment :

- Date et durée réelles de l'intervention.
- Qualification et nom de l'intervenant.

Un exemplaire de chacun des bons de travaux est classé et archivé sur site dans un registre prévu à cet effet par le Prestataire.

Le Prestataire, pendant toute la durée du contrat, pourra proposer des modifications des gammes de maintenance. Ces modifications ne seront effectives qu'après accord formel du Client. Aucune modification du simple chef du Prestataire ne sera tolérée.

Le Client se réserve le droit, pendant toute la durée du contrat, sur simple demande écrite du représentant du Client, de demander des justifications sans que cela puisse autoriser le Prestataire à demander des dédommagements.

### **1.19.4 Historique**

Le système de GMAO produira les états de synthèse définis par le Client, par exemple :

- Inventaires des équipements.



- Historique des interventions avec possibilité d'analyser les opérations de maintenance par type, les délais d'intervention, la conformité, etc.
- Bilans et statistiques des temps d'indisponibilité par appareil, par bâtiment.
- Ecart entre opérations programmées et opérations réalisées.

Ces documents seront communiqués systématiquement au représentant du Client selon une périodicité définie par le Client (au minimum mensuelle).

Le Prestataire devra être également en mesure de produire sur demande du représentant du Client un état de synthèse spécifique.

Le Prestataire, outre la restitution des données, analysera sur le fond les états de synthèse et mettra en œuvre ou proposera toute action susceptible d'optimiser ses prestations ou la conduite, la surveillance et la maintenance de l'infrastructure technique.

Le Prestataire proposera au Client un modèle de rapport de synthèse et d'analyse pour validation, le Client pourra imposer des restitutions et des analyses spécifiques.

Le Client se réserve le droit, pendant toute la durée du contrat, d'exiger les justificatifs relatifs aux prestations réalisées.

Le Prestataire dispose d'un délai maximum de trois (3) mois à compter de la date d'effet du contrat pour la production des documents et du rapport de synthèse et d'analyse.

#### **1.19.5 Gestion de la documentation**

De manière générale, le Prestataire classe et archive sur site l'ensemble des documents produits dans le cadre du contrat dans des registres prévus à cet effet.

Le Client se réserve le droit de demander au Prestataire de produire une copie et/ou de remettre, le cas échéant, sur un support informatique tout ou partie des documents produits.

Le Prestataire est responsable de la tenue et de l'actualisation de l'ensemble de la documentation liée aux installations objet du présent contrat, qu'il s'agisse de pièces graphiques ou écrites, qui lui sera remis par le Client lors des prises en charge initiales ou des prises en charge ultérieures des installations.

Les prestations à la charge du Prestataire comprendront notamment :

- L'inventaire exhaustif et le classement de la documentation.
- Une analyse qualitative de la documentation comprenant, le cas échéant, des recommandations justifiées pour l'amélioration de la documentation et in fine de la qualité des prestations objet du présent contrat.
- La mise à jour de la documentation, après toute modification des installations à la charge du Prestataire, l'actualisation respectera au minimum le fond et la forme de la documentation d'origine.

Cette documentation portera notamment sur :

- Les pièces techniques (plans, notices, DOE, dossiers techniques, etc.).
- Les procédures et notes d'organisation particulières.
- Et, en particulier, l'ensemble des documents nécessaires aux opérations de maintenance et d'entretien (planning, fiches d'interventions, rapports, constats d'anomalie...).

Les dossiers techniques seront tenus en 3 exemplaires :

- Un exemplaire détenu par le Client.
- Un exemplaire détenu par le Prestataire.

Documents existants

Le Prestataire effectuera le 1<sup>er</sup> du mois suivant la date d'effet du contrat l'inventaire des documents existants qui lui auront été remis par le Client.



Le Prestataire soumettra au Client un projet de structure de cette base de données avant saisie. Le Prestataire établira et transmettra au Client la liste des documents qu'il considère comme manquants ou incomplets et nécessaires à la bonne exécution de sa mission.

Dans un second temps, le Prestataire intégrera "au fil de l'eau" les documents remis dans l'espace de gestion documentaire mis à sa disposition.

- Les documents électroniques seront effectivement chargés dans le système,
- Les documents sur autres supports (papier, photos non numérisées...) seront répertoriés et localisés (bureau, armoire...) à l'aide des fiches descriptives du système.

Documents travaux neufs

Pour tout rajout d'équipements réalisés par le Prestataire ou un tiers, le Prestataire intégrera ces nouveaux documents dans l'espace de gestion documentaire.

Afin d'être informé des toutes les modifications du parc qu'il exploite, le prestataire devra être présent aux réunions hebdomadaire, afin de recueillir toute les informations nécessaires, il pourra apporter son avis si besoin

## **1.20 LEXIQUE EXPLOITATION**

### **1.20.1 Niveaux de maintenance**

Ils sont au nombre de 5 et leur utilisation pratique n'est concevable qu'entre des parties qui sont convenues de leur définition précise, selon le type de bien à maintenir.

#### 1° Niveau Conduite

- Réglages simples prévus par le constructeur au moyen d'organes accessibles sans aucun démontage ou ouverture de l'équipement,
- Échanges d'éléments consommables accessibles en toute sécurité, tels que voyants, huiles, filtres, ...
- Type d'intervention effectuée par l'exploitant sans outillage et à l'aide des instructions d'utilisation

#### 2° Niveau Entretien

- Dépannages par échange standard des éléments prévus à cet effet,
- Opérations mineures de maintenance préventive,
- Type d'intervention effectuée par un technicien habilité de qualification moyenne,
- Outillage portable défini par les instructions de maintenance,
- Pièces de rechange à proximité du lieu d'exploitation.

#### 3° Niveau Identification et diagnostic des pannes.

- Echanges de constituants.
- Réparations mécaniques mineures.
- Réglage et réétalonnage des mesureurs.

#### 4° Niveau Travaux importants de maintenance corrective ou préventive.

- Démontage, réparation, remontage, réglage d'un système.
- Remplacement d'un coffret d'équipement électrique.

#### 5° Niveau Travaux de rénovation, d'entretien ou de réparation importante.

- Révision générale d'un équipement (compresseur, bruleur, pompe, ...).
- Rénovation d'une installation technique en vue d'une amélioration.



### **1.20.2 Maintenance préventive**

Maintenance ayant pour objet de réduire la probabilité de défaillance ou de dégradation d'un bien ou d'un service rendu. Les activités correspondantes sont déclenchées selon :

- un échéancier établi à partir d'un nombre prédéterminé d'unités d'usage (voir annexe "Prestations")
- et/ou des critères prédéterminés significatifs de l'état de dégradation du bien ou du service

Maintenance systématique : Maintenance préventive effectuée selon un échéancier établi à partir d'un nombre prédéterminé d'unités d'usage

Maintenance conditionnelle : Maintenance préventive subordonnée au franchissement d'un seuil prédéterminé significatif de l'état de dégradation du bien.

Maintenance prévisionnelle ou prédictive : Maintenance préventive subordonnée à l'analyse de l'évolution surveillée de paramètres significatifs de la dégradation du bien, permettant de retarder et de planifier les interventions.

La maintenance préventive comprend la fourniture des pièces détachées de remplacement selon article § 3.10.2, la main d'œuvre et les déplacements durant les heures ouvrables et non ouvrables.

### **1.20.3 Maintenance corrective**

Ensemble des activités réalisées après la défaillance d'un bien, ou la dégradation de sa fonction, pour lui permettre d'accomplir une fonction requise, au moins provisoirement

Maintenance palliative : Activités de maintenance corrective destinées à permettre à un bien d'accomplir tout ou partie d'une fonction requise

Maintenance curative : Activités de maintenance corrective ayant pour objet de rétablir dans un état spécifié ou de lui permettre d'accomplir une fonction requise. Le résultat des activités réalisées doit présenter un caractère permanent. Ces activités peuvent être :

- des réparations
- des modifications ou améliorations ayant pour objet de supprimer la (ou les) défaillance(s)

### **1.20.4 Exploitation**

Elle comprend l'entretien, la maintenance, la surveillance, la conduite et le réglage des installations.

## **1.21 PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS**

### **1.21.1 Observations de l'exploitant sur les installations**

L'Exploitant devra joindre à sa soumission la liste des observations ou réserves dont il considère la levée indispensable ou souhaitable à la bonne réalisation de ses prestations.

### **1.21.2 Fournitures assurées par le Client**

Les fournitures d'énergie électrique et d'eau, nécessaires à l'exécution proprement dite des prestations, seront assurées gratuitement par le Client. (Les frais des communications téléphoniques sont à la charge du Client)

Toutefois le Prestataire s'engage à éviter toutes dépenses superflues et à limiter leurs utilisations au temps nécessaire à l'exécution des prestations.



### **1.21.3 Procès-verbal à la prise en charge des installations**

Les installations, avant mise en service par l'Exploitant, feront l'objet d'un procès-verbal d'état des lieux et de l'installation établi contradictoirement entre le Client et l'Exploitant. Le modèle de procès-verbal joint " PROCES VERBAL DE MISE A DISPOSITION D'INSTALLATION EN VU D'EXPLOITATION" en annexe fera partie intégrante du contrat

### **1.22 ETENDU DE LA PRESTATION**

Le prestataire prendra en considération tous les paramètres pouvant constituer une offre globale et forfaitaire en fonction des opérations selon la liste non limitative ci-dessous.

- prévoir toutes les opérations nécessaires pour répondre aux décrets et textes en vigueur.
- prévoir toutes les opérations nécessaires pour répondre aux impératifs techniques qui seront conformes aux normes et documents techniques en vigueur et selon les préconisations des constructeurs.
- Prévoir toutes les opérations nécessaires pour répondre à toutes les recommandations formulées par le service d'hygiène de l'Hôpital Saint-Joseph, aussi bien en recommandation sur les prestations relatives à la distribution de l'eau sanitaire que sur les prestations relatives sur le traitement de l'air.
- avoir les qualifications professionnelles se rapportant aux installations prises en charge
- faire la démarche auprès des constructeurs et installateurs pour tous documents ne pouvant pas être remis par le Client afin que celui-ci ne se libère pas de ses engagements de résultat.
- Le Prestataire ne pourra se prévaloir ni pour éluder les obligations du contrat, ni pour élever une réclamation, des sujétions telles qu'une méconnaissance des installations ou des conditions environnementales hospitalières, des conditions d'intervention en milieu occupé, une difficulté d'approvisionnement. En toutes circonstances, le Prestataire et ses préposés devront respecter les règles d'hygiène et d'environnement hospitaliers.
- Assurer les opérations de travaux, de maintenance en dehors des plages d'utilisation des locaux.
- Evolution qualitative et quantitative des prestations de service.
- Développer avec les services techniques de l'établissement une complémentarité pour fournir aux patients et utilisateurs le meilleur service.
- Maîtrise du coût global du poste exploitation sur la durée du contrat

Le Prestataire est réputé connaître :

- Les possibilités d'accès à l'établissement, et dans l'établissement
- Les conditions d'intervention en milieu occupé dans l'établissement
- Les contraintes environnementales dans l'établissement à respecter
- L'exécution de prestations de qualité supérieure
- ...

Le Prestataire, ayant apprécié les travaux et les prestations à exécuter, leurs importances, les difficultés pouvant survenir en cours de travaux, ne pourra prétendre à aucun recours, ni à aucune indemnisation pour omission de textes, de références aux prescriptions qui suivent, celles-ci n'étant qu'un énoncé succinct des qualités et natures des prestations à réaliser.

Les grosses réparations seront réalisées en fonction de l'activité. Elles pourront être organisées sur des plages horaires décalées notamment le soir, la nuit ou les week-ends si nécessaires.

### **1.23 FACTURATION**

Il est précisé que les dépannages effectués pendant les heures de présence du personnel dédié sur le site ne feront pas l'objet de facturation. Seules les fournitures des pièces remplacées par le technicien seront facturées en fonction de la définition des fournitures hors forfait contractuel selon l'article § 3.10.2.



Les dépannages sur appel, portant sur des travaux non compris dans le contrat, et exécutés en dehors des heures de présence du personnel dédié sur le site seront exécutés pour un prix forfaitaire et facturé au taux horaire de l'entreprise selon l'article § 1.26.1.

### **1.23.1 Conditions de facturation :**

Les factures devront être accompagnées des fiches de traçabilité de fin de mois visée par le responsable technique du Client pour être honorées selon l'article § 3.14

Les éventuelles pénalités applicables selon les définitions contractuelles feront l'objet d'un avoir déductible sur la dernière facture anniversaire.

### **1.24 LITIGE ET CONTENTIEUX**

Tout différend éventuel entre L'Entreprise et le Client relatif à l'interprétation des stipulations du DOSSIER DE CONSULTATION doit faire l'objet, de la part de l'Entreprise, d'un mémoire de réclamation exposant les motifs et indiquant, le cas échéant, le montant des sommes réclamées. Ce mémoire doit être communiqué au Client dans le délai de deux mois, courant à compter du jour où le différend est apparu, sous peine de forclusion.

Le Client dispose d'un délai de deux mois, courant à compter de la réception du mémoire de réclamation, pour notifier sa décision. L'absence de décision dans ce délai vaut rejet de la réclamation.

En cas de litige résultant de l'application des clauses du dossier et d'échec du règlement amiable, seul le Tribunal de Grande Instance de Marseille est compétent même pour les procédures d'urgence ou les procédures conservatoires en référé ou par requête.

### **1.25 QUANTITATIF**

Voir document joint "QUANTITATIF"

### **1.26 PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE**

Sauf dérogation exprimée formellement, le montant de celui-ci est global et forfaitaire à la ligne.

Il comprend donc toutes les dépenses directement ou indirectement nécessaires à la réalisation envisagée, sans que cette liste puisse être considérée comme limitative :

- Les dépenses de main d'œuvre, matériel, matériaux, fournitures
- Les frais de prestations de services, études, calculs, dessins, etc...
- Les frais généraux, déplacements, majorations pour heures supplémentaires, travail de nuit, jours fériés si nécessaire, primes, panier, indemnités...
- opérations nécessaires pour répondre à toutes les recommandations formulées par le service d'hygiène de l'Hôpital Saint-Joseph, aussi bien en recommandation sur les prestations relatives à la distribution de l'eau sanitaire que sur les prestations relatives sur le traitement de l'air. Le Prestataire fait son affaire des installations de chantier et confinements prescrits par l'unité d'hygiène et le CSPS. Il gère au besoin son propre compte prorata.
- L'évacuation des déchets provenant ou issu de ; consommable d'exploitation, résidu de chantier ou autre provenance propre au Prestataire dans le respect de la réglementation concernant l'environnement avec en particulier les obligations de traçabilité imposées (cas notamment des DEEE et fluides frigorigènes)
- Tous les frais de destruction de matériau nécessitant un certificat de destruction.
- Les charges sociales ou autres, impôts et taxes diverses, cotisations, assurances, etc...



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

- Le bénéficiaire et tous autres frais rendus nécessaires par l'application et le respect des clauses et conditions des documents ou délais contractuels particuliers techniques ou généraux, ou qui pourraient s'avérer nécessaires à la parfaite réalisation des prestations.

Il comprend également l'exécution de toutes les prestations, même omises ou insuffisamment décrits, nécessaires à la satisfaction de l'hôpital.

Le Prestataire du contrat est réputé :

Avoir obtenu, par toute visite sur place, reconnaissance ou essai, démarche éventuellement nécessaire auprès de l'Hôpital Saint-Joseph, bureau de contrôle, la totalité des renseignements nécessaires à l'établissement de son prix.

Dans ces conditions, Le Prestataire est débiteur de tous les travaux relevant de sa spécialité, que ces travaux aient été prévus dans son offre ou omis sans pouvoir, après signatures du contrat, se prévaloir :

- De lacunes ou imprécision des pièces écrites, ou des pièces contractuelles en général
- De divergences ou de contradictions entre documents écrits, ou autres pièces contractuelles
- Aléas, erreurs ou omissions, insuffisances d'études ou de recherches de renseignements de son fait

### 1.26.1 Coût horaire

Il est demandé de préciser le coût horaire pour l'intervention en régie par métiers et qualification, comprenant ; les charges et le règlement des frais de rémunérations ou de salaires, charges sociales comprises, le transport et les indemnités de déplacement, le repas et le logement des personnels attachés à sa mission ainsi que les impôts et taxes liés

### 1.26.2 Moyens humain

Il est demandé de préciser les moyens humains affectés sur le site pour les périodes de jour ainsi que les moyens disponibles la nuit pour les interventions curatives.

## 2 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

### 2.1 DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS

L'établissement est soumis aux installations classées pour la protection de l'environnement définies ci-après par :

- ✓ Les installations de compression
- ✓ Les installations consommant de l'énergie thermique

L'établissement occupe une surface SHON d'environ 72 000 m<sup>2</sup> répartis sur 16 bâtiments allant de 3 à 10 niveaux (données 2018 ; susceptibles d'évoluer).

La production énergétique de l'établissement est assurée par :

- Une chaufferie centrale d'une puissance totale de 10 732 KW alimentant 8 sous-stations.
- 7 sous stations équipés d'échangeurs à plaque avec ballon tampon pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Des installations de production EG totalisant une puissance totale de 6 818 KW.

Un réseau primaire en eau chaude alimente 8 sous-stations hydrauliques à partir de la production calorifique. Le régime de température est de 85/105°C

Le régime de températures du réseau primaire eau chaude en amont des sous-stations est calculé en fonction d'une loi sur la température extérieure avec limite basse pour la production de l'eau chaude sanitaire.

Des réseaux en eau glacée alimentent les émetteurs (ventilo-convecteurs, CTA) à partir de productions frigorifiques spécifiques. Le régime de températures en sortie des centrales de production est de 7/12°C.



Le régime de températures du réseau primaire eau glacée est calculé en fonction d'une loi sur la température extérieure.

Les centrales de production d'eau glacée sont toutes à condensation à air. Il n'y a pas de tour aéroréfrigérante sur le site.

Une gestion technique du bâtiment non contractuelle (GTB) est mise à disposition de l'exploitant pour faciliter la conduite de ces équipements techniques.

La liste des équipements est définie en annexe "Quantitatif".

## **2.2 MATERIELS SPECIFIQUES PREVUS AU MARCHE :**

Enregistreurs de températures et pression :

En vue d'assurer des contrôles ponctuels de températures et de pression, le Prestataire fournira, à ses frais, des appareils mobiles de contrôle et d'enregistrement étalonnés sur simple demande du Client. L'installation de ces équipements ne devra pas excéder 2 (deux) jours à partir de la demande du Client.

Au titre du présent contrat, leur nombre n'excédera pas 6 appareils en simultanément répartis :

- 1 équipement à double enregistrement de température d'eau
- 3 équipements à un enregistrement de température d'air
- 1 équipement à un enregistrement de pression d'air
- 1 équipement à un enregistrement de pression d'eau

Le Prestataire fournira, à ses frais et sur simple demande du Client, les mallettes de lecture, diagnostic et de réglage. L'installation de ces équipements ne devra pas excéder 1 (un) jour à partir de la demande du Client.

Au titre du présent contrat, leur nombre n'excédera pas 2 appareils en simultanément répartis :

- organes de réglage hydrauliques (chauffage, ECS)
- "Poket" de dialogue avec les automates de régulation
- Compteur de particules portatif
- automates de régulation de GTB
- Mallettes de lecture, diagnostic et de réglage :

## **2.3 CONDITION D'EXPLOITATION**

Les installations décrites en annexe "quantitatif" font l'objet de prestation de maintenance programmée selon l'annexe "prestation".

Les opérations d'arrêt ou/et de mise en route (partielles ou totales) de la production, de la distribution et d'émission de chauffage, de climatisation, d'ECS seront effectuées par le Prestataire sur demande du Client. Elles font parties intégrantes du présent contrat, ainsi que les opérations de vidange/remplissage de tous réseaux hydrauliques et ceux-ci même après intervention d'un tiers. L'hôpital étant en permanence réorganisation de ses services de soins et autres le Prestataire assurera ces prestations.

Lorsqu'un local ou groupe de locaux est inoccupé temporairement, le Prestataire doit, si le Client lui en fait la demande, et sous réserve que les caractéristiques de l'installation le permettent, y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et/ou au maintien en bon état des locaux.



Font partis intégrantes du contrat, les prestations d'assistance au Client lors des maintenances des installations électriques. Ces prestations englobent la présence d'un personnel qualifié pour assister le Client de jour comme de nuit aux maintenances électriques.

En cas de constat d'une dérive des conditions intérieures, le Client en informera le Prestataire pour qu'il y remédie dans les meilleurs délais. Le Prestataire procédera à des enregistrements, ponctuels ou continus, sur simple demande du Client ou à sa propre initiative, de façon à connaître les raisons précises et exhaustives de ce désordre. Les bandes où fichiers d'enregistrement seront remis au Client.

Dans le cas où la température extérieure s'abaisserait au-dessous (respectivement augmenterait au-dessus) de la température extérieure de base, le Prestataire assurera le meilleur chauffage (respectivement la meilleure climatisation) compatible avec la puissance des installations et leur sécurité en marche.

Le Prestataire est tenu de fournir les résultats contractuels définis, tant que le dimensionnement des installations reste compatible avec les conditions extérieures, c'est à dire pour les conditions limites selon le tableau ci-dessous.

Les conditions intérieures d'un local devront respecter celles demandées par le Client, ces conditions sont définies selon les tableaux ci-dessous.

### **3 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES D'EXPLOITATION**

#### **3.1 CONDITIONS CLIMATIQUES EXTERIEURES DE BASE**

**HIVER** : Température bulbe sec : -5 °C  
Humidité relative : 90 % HR

**ETE** : Température sèche : 32 °C  
Température humide : 37,5 % HR

#### **3.2 CONDITIONS A LA PRODUCTION**

Départ chaufferie production 105 / 85 °C  
Départ CEG production 7/12 °C

#### **3.3 VALEURS DE REFERENCE CONTRACTUELLE**

Signification des valeurs



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Temp. hiver = température sèche du local à ne pas dépasser

Traitement = C : local conditionné, R : local rafraîchi, soit 7°C en dessous de la température de base été

Temp. été = température sèche du local à ne pas dépasser

H.R. % = uniquement pour les locaux équipés

AN/h = taux de renouvellement d'air minimal, le 0 indique la possibilité d'interrompre la ventilation

Régulation = R 1 : occupation continue des locaux, R 2 : occupation discontinue et programmable,

R 5 : occupation discontinue et non programmable

### I) ZONE MEDICO-TECHNIQUE

BLOC OPERATOIRE							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R. %	AN/h	Pressurisation	Régulation
Bloc opératoire							
hall d'entrée et de préparation	20/25	C	20/24	/	0/2	/	R 5
vestiaires sanitaires hommes	22	R		/	6	/	R 5
vestiaires sanitaires femmes	22	R		/	6	/	R 5
Salle d'opération aseptique	20/25	C	20/25	/	0/15	15	R 5
box anesthésie sas d'entrée	20/25	C	20/25	/	0/5	15	R 5
Salle préparation chirurgiens	20/25	C	20/25	/	0/2	15	R 5
hall de distribution-circulation	20/25	C	20/25	/	0/2	/	R 5
arsenal stérile	22	C	20/25	/	0/2	/	R 5
laverie	22	C	20/25	/	8	/	R 5
Salle d'opération septique	20/25	C	20/25	/	0/15	/	R 5
Salle de réveil post opératoire	25	C	20/25	/	0/2	/	R 5
poste infirmière réveil	21	C	20/25	/	2	/	R 5
repos chirurgiens et anesthésistes	21	C	20/25	/	2	/	R 5
repos personnel et garde	21	C	20/25	/	2	/	R 5
bureau anesthésiste	20	C	20/25	/	2	/	R 5
bureau surveillante	20	C	20/25	/	2	/	R 5
dépôt	18	R		/	2	/	R 1
Salle de ménage	18	R		/	8	/	R 1
dépôt linge sale	18	R		/	8	/	R 1

BLOC GYNECO-OBSTETRICAL							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Bloc gynéco-obstétrical</b>							
salle de travail et d'accouchement	25	C	20/25	/	0/3	15	R 5
salle de réanimations nouveau-nés	25	C	20/25	/	0/2	15	R 5
Salle d'isolements nouveau-nés	19/22	C	20/25	/	0/2	15	R 5
Salle d'exams et soins	22	C	20/25	/	2	/	R 5
Salle de préparation des soins	21	C	20/25	/	2	/	R 5

Prestations de fourniture et de services relatives à l'exploitation d'installations techniques



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

poste du personnel	21	C	20/25	/	2	/	R 1
sanitaires	24	R		/	6	/	R 1
vestiaires sanitaires du personnel	22	R		/	6	/	R 5
Salle de repos et garde	21	C	20/25	/	2	/	R 5
bureau médical	20	C	20/25	/	2	/	R 1
bureau sage-femme	20	C	20/25	/	2	/	R 1
Salle d'attente famille	18	C	20/25	/	4	/	R 5
chambre	19/22	C	20/25	/	0/2	/	R 5
dépôt	18	R		/	2	/	R 1
utilités sales	18	R		/	6	/	R 1
Salle d'observation néo-natale	22	C	20/25	/	2	/	R 5

RADIO DIAGNOSTIC							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Radio diagnostic</b>							
Salle d'exams médicaux	22	C	20/25	/	6	/	R 5
Salle de radio-diagnostic	22	C	20/25	/	15	15	R 5
déshabillloirs	22	R		/	6	/	R 5
sanitaires	18			/	6	/	R 5
poste de commande	22	R		/	6	/	R 5
local de préparation des produits	18	R		/	3	/	R 5
rangement	18	R		/	2	/	R 1
hall de réception et attente	18	R		/	4	/	R 2
chambre noire	20	R		/	10	/	R 5
chambre claire	20	R		/	2	/	R 5
bureau médecin	20	R		/	2	/	R 2
secrétariat	20	R		/	2	/	R 2
Local fichier	18	R		/	2	/	R 2
poste infirmières	20	R		/	2	/	R 2
détente personnel	21	R		/	2	/	R 1
matériel et réserves	18			/	2	/	R 1
Local ménage	18	R		/	2	/	R 1
vestiaires sanitaires personnel	22	R		/	6	/	R 2
Salle de lecture et de réunions	18	R		/	6	/	R 2
lingerie	18	R		/	2	/	R 1
circulations	18	R		/	2	/	R 2

PEDIATRIE							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Pédiatrie</b>							



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

groupe de 7 boxes à 1 berceau	25	R	25	/	0/2	/	R 1
poste infirmière rattaché aux boxes	21	R		/	2	/	R 1
galerie visiteurs	18	R		/	2	/	R 2
observation néonatale	22	R		/	2	/	R 1
contagieux		R		/		/	

LABORATOIRES							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Unités techniques spécialisées</b>							
hématologie	20	C	20/23	/	6	/	R 2
sérologie	20	C	20/23	/	6	/	R 2
bactériologie	20	C	20/23	/	6	/	R 2
biochimie	20	C	20/23	/	6	/	R 2
analyseurs automatiques	20/23	C	20/23	/	6	/	R 2
<b>Réception et attente</b>							
Salle de prélèvement	22	C	20/23	/	2	/	R 2
<b>Box de prélèvement</b>							
Salle de repos	19/22	C	20/23	/	0/2	/	R 2
Salle d'attente et d'accueil	18	C	20/23	/	4	/	R 2
sanitaire public	18	C	20/23	/	6	/	R 1
réception des échantillons	18	C	20/23	/	2	/	R 2
secrétariat technique	20	C	20/23	/	2	/	R 2
<b>Locaux annexes</b>							
bureau	20	C	20/23	/	2	/	R 2
laverie et stérilisation	22	C	20/23	/	8	/	R 2
chambre noire	20	C	20/23	/	10	/	R 2
dépôt réserve	18			/	2	/	R 1
détente personnel	21	R		/	2	/	R 2
sanitaires vestiaire personnel	22			/	6	/	R 2
circulations	18	C	20/23	/	2	/	R 2

REANIMATION							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Réanimation</b>							
chambre de réa	20/28	C	20/28	/	6	/	R 5
surveillance continue	20/25	C	20/25	/	6	/	R 5



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

STERILISATION CENTRALE							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Stérilisation centrale</b>							
réception	18	C	20/23	/	4	/	R 2
lavage conditionnement	18	C	20/23	/	4	/	R 2
décontamination-lavage chariots	18	C	20/23	/	4	/	R 2
dépôt matériel et linge propre	18	C	20/23	/	4	/	R 2
batterie de stérilisation	18	C	24	/	10	/	R 2
réserve stérile	18	C	20/23	/	2	/	R 2
bureau	20	C	20/23	/	2	/	R 2
vestiaires sanitaires	22			/	6	/	R 2
circulations	18	C	20/23	/	2	/	R 2

PHARMACIE							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Pharmacie</b>							
magasins	18	R		/	2	/	R 2
réserves	18	R		/	4	/	R 2
stockages	18	R		/	2	/	R 2
distribution	18	R		/	2	/	R 2
réception des livraisons	18	R		/	2	/	R 2
dépôt des emballages vides	18			/	2	/	R 2
laboratoire de contrôle	18	C	20/23	/	6	/	R 2
Salle de préparation	18	C	20/23	/	6	/	R 2
laverie	18	R		/	4	/	R 2
bureau pharmacien	20	R		/	2	/	R 2
secrétariat	20	R		/	2	/	R 2
sanitaires vestiaires	22			/	6	/	R 2
circulations	18	R		/	2	/	R 2

EXPLORATIONS FONCTIONNELLES							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Explorations fonctionnelles</b>							
Salle d'exams	22	R		/	4	/	R 2
accueil et secrétariat	18	R		/	4	/	R 2
attente	18	R		/	2	/	R 2
archives	18			/	2	/	R 2
bureau médical	20	R		/	2	/	R 2



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

sanitaire des malades	18		/	4	/	R 2
repos et préparation	22	R	/	2	/	R 2
réserves	18		/	2	/	R 2
vestiaires sanitaires personnel	22		/	6	/	R 2
ménage laverie	18	R	/	4	/	R 2
circulations	18	R	/	2	/	R 2

SERVICE MORTUAIRE							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Service mortuaire</b>							
Hall	20	R		/	4	/	
attente famille	18	R		/	4	/	R 5
exposition des corps	18	R		/	6	/	R 5
Salle de reconnaissance	18	R		/	6	/	R 5
bureau	20	R		/	2	/	R 5
réception des corps	18	R		/	6	/	R 5
Local cases frigorifiques	18	C	20/23	/	6	/	R 5
Salle d'autopsie	18	R		/	10	/	R 5
dépôt	18			/	2	/	
vestiaires sanitaires	18			/	6	/	R 5

### II) HEBERGEMENT

HEBERGEMENT ET SOINS							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Locaux d'hébergement</b>							
chambres	19/22	R		/	0/2	/	R 1
sanitaire chambre				/		/	
<b>Locaux annexes</b>							
bureau de personnel soignant	21	R		/	2	/	R 1
salle de préparation des soins	21	R		/	2	/	R 1
salle de soins	22	R		/	2	/	R 1
salle de séjour des malades	21	R		/	4	/	R 1
salle d'eau	24			/	6	/	R 1
vestiaire personnel	22			/	6	/	R 1
sanitaire personnel	22			/	6	/	R 1
local de rangement	18			/	2	/	R 1



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

lingerie propre	18		/	2	/	R 1
lingerie sale	18		/	6	/	R 1
utilités sales	18		/	6	/	R 1
bureau d'interne	20	R	/	2	/	R 1
circulations	18		/	2	/	R 1
<b>locaux communs de service</b>						
secrétariat médical	20	R	/	2	/	R 2
local fichier	18	R	/	2	/	R 2
bureau de la cadre de santé	20	R	/	2	/	R 2
salle de réunions	18	R	/	6	/	R 2
salle d'attente visiteurs	18	R	/	4	/	R 2
sanitaires visiteurs	18		/	6	/	R 2
salle d'examens	22	R	/	2	/	R 1
dépôt	18		/	2	/	R 2
office alimentaire	20		/	5	/	R 2

### III) SERVICES EXTERNES

SERVICES EXTERNES							
ZONE MEDICO-TECHNIQUE	Temp hiver	Traitement	Temp. été	H.R.%	AN/h	Pressurisation	Régulation
<b>Accueil des urgences</b>							
box de malade	19/22	R		/	0/2	/	R 1
sas de déchargement	15			/		/	R 1
hall de réception	20	R		/	3	/	R 1
salle d'attente famille	18	R		/	4	/	R 1
sanitaire public	18			/	4	/	R 1
chambre de garde	21			/	2	/	R 1
dépôt brancards	18			/	2	/	
sanitaire des malades	24			/	6	/	R 1
salle d'examens et soins	22	R		/	2	/	R 1
salle d'intervention	20/25	R		/	0/5/1	/	R 1
préparation des soins	21	R		/	2	/	R 1
local infirmières	21	R		/	2	/	R 1
sanitaire du personnel	22			/	6	/	R 1
Office	20			/	5	/	R 1
<b>Consultations externes</b>							
salle d'examens	22	R		/	2	/	R 2
cabines de déshabillage	22	R		/	6	/	R 2
secrétariat	20	R		/	2	/	R 2
local fichier	18	R		/	2	/	R 2
salle de soins	22	R		/	2	/	R 2
attente	20	R		/	4	/	R 2
sanitaire public	18			/	6	/	R 2
sanitaire personnel	18			/	6	/	R 2



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

vestiaire personnel	22		/	6	/	R 2
local de rangement						
<b>Administration médicale</b>						
cabinet médical	20	R	/	2	/	R 2
<b>Locaux communs service consultations</b>						
secrétariat général	20	R	/	2	/	R 2
attente	18	R	/	4	/	R 2
attente malades couchés	20	R	/	4	/	R 2
détente personnel	21	R	/	2	/	R 2
sanitaire personnel	18		/	6	/	R 2
bureau cadre de santé	20	R	/	2	/	R 2
salle de matériel de nettoyage	18		/	4	/	R 2
<b>Service social</b>						
bureau assistante sociale	20	R	/	2	/	R 2
secrétariat	20	R	/	2	/	R 2
local fichier						
salle d'attente	18	R	/	4	/	R 2
<b>Soins à domicile</b>						
bureau	20	R	/	2	/	R 2
local matériel stérile	18		/	2	/	R 2
local matériel utilisé	22		/	8	/	R 2
secrétariat	20	R	/	2	/	R 2

### D) ZONE ATMOSPHERE CONTROLE

Localisation	Activité réalisée, type d'intervention	Type ventilation : (classique, plafond soufflant, flux laminaire)	Classe Zone à risque	Classe particulaire ISO	Contrôle bio contamination
Bâtiment Devernejoul, service réanimation niveau 4					
Box SIC	Soins Intensif Cardiologie	Classique	3	7	B 10
Box POLY 1	Réanimation Polyvalente	Classique	3	7	B 10
Box REC	Réanimation Chirurgie Cardiaque	Classique	3	7	B 10
Box POLY 2	Réanimation Polyvalente	Classique	3	7	B 10

Prestations de fourniture et de services relatives à l'exploitation d'installations techniques



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Bâtiment Devernejoul service Bloc niveau 2					
Salle 1	ORL	plafond soufflant	3	7	B 10
Salle 2	ORL. Stomatologie	plafond soufflant			B 10
Salle 3	Pédiatrie. Orthopédie	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 4	Divers. Orthopédie	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 5	Digestif	plafond soufflant	3	7	B 10
Salle 6	Digestif	plafond soufflant	3	7	B 10
Salle 7	Urologie. Gynécologie	plafond soufflant	3	7	B 10
Salle 8	Urologie. Gynécologie	plafond soufflant	3	7	B 10
Salle 9	Vasculaire. Orthopédie	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 10	Vasculaire. CEC	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 11	Vasculaire. Orthopédie	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 12	Vasculaire. CEC	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 14	Thoracique. Vasculaire	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 15	Thoracique. Vasculaire	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 16	Vasculaire. Ophtalmologie	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 17	Vasculaire. Ophtalmologie. Esthétique	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 18	Vasculaire. CEC	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 19	Cardiologie interventionnelle	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 20	Cardiologie interventionnelle	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle hybride	Cardiologie Vasculaire Orthopédique	plafond soufflant	4	5	B 10
Bâtiment Devernejoul service Endoscopie niveau 1					
Salle 1	Endoscopie	plafond soufflant	3	7	B 100
Salle 2	Endoscopie	plafond soufflant	3	7	B 100
Salle 3	Endoscopie	plafond	3	7	B 100



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

		soufflant			
<b>Bâtiment Devernejoul service Stérilisation niveau -1</b>					
Conditionnement	Stérilisation	Classique	2	8	B 10
<b>Bâtiment Devernejoul service Laboratoire niveau 1</b>					
		Classique	2	8	B 10
<b>Bâtiment Ste Monique service Urologie niveau 2</b>					
Salle 1	Urologie	plafond soufflant	3	7	B 100
Salle 2	Urologie	plafond soufflant	3	7	B 100
Salle 3	Urologie	plafond soufflant	3	7	B 100
<b>Bâtiment Rastoin service Recherche clinique niveau 1</b>					
Salle 1	Inexploité	plafond soufflant			
Salle 2	Inexploité	plafond soufflant			
Salle 3	Inexploité	plafond soufflant			
<b>Bâtiment Fouque service Ophtalmologie niveau 5</b>					
Salle 1	Chirurgie ophtalmologique	plafond soufflant	3	5	B 10
Salle 2	ORL	plafond soufflant	3	5	B 10
<b>Bâtiment Radiologie service Radio niveau 1</b>					
Salle 1	Coronarographie	plafond soufflant	4	5	B 10
Salle 2	Vasculaire	plafond soufflant	4	5	B 10
<b>Bâtiment Pole Parents Enfants service Pédiatrie niveau 2</b>					
Box soins intensifs	Pédiatrie	Classique	3	7	B 10
Box Prématuré	Pédiatrie	Classique	3	7	B 10
<b>Bâtiment Pole Parents Enfants service Obstétrique niveau 1</b>					
Salle 1	Césarienne	Plafond soufflant	3	7	B 10
Salle 2	Césarienne	Plafond soufflant	3	7	B 10
Salle	Réa bébé	Plafond soufflant	3	7	B 10
<b>Bâtiment Diaverum PMA</b>					
Salle 1	Salle Technologie nouvelle	Classique	2	8	B 10
Salle 2	Laboratoire	Classique	2	8	B 10
Salle 3	Vitrification	Classique	2	8	B 10
Salle 4	Conservation	Classique	2	8	B 10
Salle 5	Sas	Classique	2	8	B 10

Prestations de fourniture et de services relatives à l'exploitation d'installations techniques



E) TEMPERATURE ECS

L'ECS circulera dans les réseaux à la température maximum de :
60 °C pour la distribution d'ECS « hébergement »
65 °C pour la distribution d'ECS « cuisine »
La déperdition calorifique maximum par les bouclages sera de :
5°C entre la production et le puisage le plus défavorisé

Les températures sont mesurées conformément à la réglementation en vigueur.

### **3.4 PROTECTION DES RESEAUX D'EAUX (légionelles)**

#### Préambule

La maîtrise de la qualité de l'eau dans les établissements de santé repose sur une démarche globale de la gestion du risque, intégrant les recommandations du Ministère de la Santé et des Solidarités. Cette maîtrise nécessite également des contraintes logistiques, techniques et économiques.

Les recommandations du Ministère de la Santé et des Solidarités attirent l'attention sur la circulaire DGS/VS2 n) 97/311 du 24 avril 2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé pour mettre en application le guide technique de l'eau.

Dans le cadre de la prévention contre les risques de pollution des réseaux d'eau sanitaires (retours d'eau, légionelles, ...) le Prestataire doit mener régulièrement une expertise de l'ensemble des réseaux d'eau.

Le Prestataire mettra en application et à lettre le guide technique HO<sup>2</sup> "L'eau dans les établissements de santé" du Ministère de la Santé et des Solidarités

Il doit notamment :

Mettre en place, au départ du contrat, dans les 3 mois, un dossier qui sera régulièrement actualisé comportant :

Le recellement et la description des divers réseaux de distribution d'eau des bâtiments (plan des réseaux, schémas d'écoulements, position des organes (de coupures, protection, ...), la définition des matériaux constitutifs des canalisations et liste des points d'usages par destination : techniques, sanitaire, alimentaires, ...)

Le protocole de maintenance et d'entretien de ces réseaux, notamment le contrôle périodique des dispositifs de protection anti-retours (disconnecteurs)

L'historique des travaux et opérations d'entretien réalisés sur le réseau.

Les résultats des analyses effectuées périodiquement.

S'il y a lieu, le programme d'amélioration des réseaux.

Mettre en œuvre l'assistance au service de prévention du risque environnemental de l'hôpital afin d'assurer une surveillance des réseaux ECS par la recherche de légionelles sur des prélèvements définis comme point d'usage.

La périodicité et le choix des sites de prélèvements seront définis avec le service d'hygiène du Client. Ces prélèvements doivent être effectués au moins selon les fréquences imposées par la réglementation.

### **3.5 PROTECTIONS DES RESEAUX DE PROCESS.**

Le Prestataire organise tous les essais ou visites qu'il convient d'effectuer pour contrôler le fonctionnement des équipements et installation et pour améliorer les performances.



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

En sus des analyses que le Prestataire doit effectuer sur les circuits de chauffage et de refroidissement, dans le cadre des tâches de maintenance à périodicité minimale imposée, une analyse initiale est effectuée à la charge du Prestataire par un organisme indépendant au cours du premier mois du contrat. Le rapport physico chimique sera communiqué au Client et comportera, pour chaque circuit, la teneur en ; PH, TH, TA, TAC, résistivité, taux de chlorures, phosphates, silicates, fer et de sulfites.

Le Prestataire doit prendre toutes les dispositions pour tenir compte des résultats de ces contrôles et effectuera autant de fois que nécessaire les corrections à apporter pour obtenir les résultats escomptés.

### 3.6 PRESTATIONS RELATIVES AUX PRODUCTIONS SPECIFIQUES

Le Prestataire organise tous les essais ou visites qu'il convient d'effectuer pour contrôler le fonctionnement des équipements spécifiques à la production de l'eau chaude, de l'eau glacée, de l'eau osmosée, .... En sus de ses prestations de maintenance dans le cadre des tâches de maintenance préventive, le Prestataire souscrit un contrat de maintenance niveau 5 avec les constructeurs des matériels installés (Weishaupt, Hitachi, Schneider, Carrier, Trane, ...). Les contrats seront soumis au Client pour approbation.

### 3.7 PRESTATIONS RELATIVES AUX CANALISATIONS D'EAU CHAUDE EAU GLACEE

Au titre de ses prestations d'exploitation, le Prestataire a la charge de surveiller, périodiquement, l'état des diverses canalisations des installations. Le Prestataire assure le suivi pour le compte du Client des appareils de traitement des eaux.

Le Client a souscrit auprès d'un prestataire un contrat de surveillance des eaux de process (eau de chauffage, eau glacée, eau osmosée) comprenant l'analyse et l'approvisionnement des produits nécessaires au traitement de l'eau des circuits (chauffage, eau glacée et eau chaude sanitaire). Le Prestataire à la charge des injections des produits selon les recommandations du prestataire du Client y compris le sel pour les adoucisseurs fourni par le Client.

### 3.8 PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES SPECIFIQUES

Le Prestataire doit être en mesure de mettre en route ou d'arrêter (partiellement ou en totalité) le chauffage, la climatisation, l'ECS dans les locaux dans les 4 (QUATRE) heures sauf cas d'urgence suivant la demande du Client durant toute l'année et la période du contrat.

Le Client se réserve le droit de faire modifier par le Prestataire les conditions intérieures de fonctionnement, opérations prévues au titre du présent contrat :

- Les températures de circulation d'eau de chauffage
- Les températures de circulation d'eau glacée
- Les températures de circulation d'eau chaude sanitaire
- La température en régime normal et en régime ralenti
- Les horaires d'application des différents régimes.

Le Prestataire assure la vérification de l'équilibrage des installations aérauliques et hydrauliques (chauffage, eau glacée et ECS) ainsi que le contrôle et le réglage des systèmes de régulation automatique.

Le Prestataire est tenu d'assurer les débits de ventilation (et donc les régimes de surpression et de dépression) des locaux en fonction du classement de la Zone à Atmosphère Contrôlée.



### **3.9 ANALYSES JOURNALIERES**

Analyses journalières des enregistrements depuis la GTC avec correction immédiate concernant entre autre :

- Les températures de départ ECS, retour, antennes
- Les températures des salles des ZAC
- Les pressurisations des ZAC
- Les retours d'état des portes des blocs opératoires.

### **3.10 STOCKS ET FOURNITURES**

#### **3.10.1 STOCKS**

Le Prestataire assure, à ses frais, l'approvisionnement, la réception physique, la manutention et le rangement des consommables et pièces détachées de rechange, pour les installations objet du présent contrat, et s'engage à posséder le stock nécessaire pour pouvoir intervenir dans les délais contractuels.

La liste constitutive de ce stock est communiquée au Client à la remise de l'offre. Le Prestataire peut prévoir un foisonnement des approvisionnements et utilisation, mais ne peut arguer de ce fait pour justifier un manque de pièces nécessaires à la bonne exécution du contrat.

#### **3.10.2 FOURNITURES**

Sont considérées comme fourniture, les pièces détachées, composants d'équipements ou consommables reconnus défectueux ou inaptes à effectuer leur service, et dont le remplacement à l'identique ou équivalent est nécessaire au bon fonctionnement ou à la remise en route d'une installation.

##### Fourniture forfaitaire contractuelle

Le Prestataire doit la fourniture et la pose de toutes pièces détachées, dont le remplacement (suite à usure ou autre cas, hors vandalisme ou malveillance) est nécessaire pour permettre à l'équipement de conserver sa fonction, et dont le coût unitaire d'achat au fournisseur, compris toutes remises dont bénéficie le Prestataire, est inférieur à 200 € Hors taxe.

##### Fournitures hors forfait contractuel

Les pièces pour lesquelles le prix unitaire dépasse le seuil de 200 € H.T. pourront être facturées (hors main d'œuvre comprise dans le forfait) par le Prestataire, en retenant une franchise égale au montant du seuil (200 € H.T.) sur le prix unitaire de chaque pièce. Le prix unitaire d'une pièce s'entend toutes remises déduites, avant application du coefficient du Prestataire.

### **3.11 PRESTATIONS NON CONFORMES**

#### **3.11.1 PREAMBULE**

Afin de garantir le meilleur confort à ses patients, le meilleur service à ses collaborateurs et le meilleur rendement énergétique de ses installations, le Client envisage l'application de pénalité pour toutes "non conformités".



Ces non conformités constatées par le Client feront l'objet d'une simple demande au Prestataire et celui-ci apportera la preuve, entre autre à l'aide des fiches de traçabilité que les installations du Client répondent aux objectifs demandés.

L'espace-temps de la non-conformité débutera au moment de la demande du Client jusqu'au rétablissement validé par la lecture des courbes d'enregistrement ou autre constat.

Les non conformités se définissent par :

- le délai d'intervention
- le délai d'indisponibilité des installations
- l'insuffisance ou l'excès
- les obligations de prestation non respecté
- l'intéressement sur les consommations énergétiques

### **3.11.2 Définition du délai d'intervention**

Le Prestataire devra, (en dehors de la plage de présence de **7 heures à 19 heures**) intervenir pour mise en route, réparation ou dépannage dans un délai de 2 heures au plus, 24 heures sur 24, après que la demande lui ait été faite sur simple appel téléphonique.

Le délai d'intervention contractuel de 2 (DEUX) heures représente le temps de déplacement du Prestataire au poste de sécurité situé à l'entrée de l'hôpital.

Ces délais de temps d'intervention non respectés seront sanctionnés par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.1

### **3.11.3 Définition de l'indisponibilité des installations**

#### **Chauffage de l'ensemble de l'hôpital**

La prestation sera considérée comme non conforme si le chauffage de l'ensemble de l'établissement est interrompu alors qu'elle aurait dû être assurée. Sont assimilables à ces cas tous retards à la mise en route ou à l'arrêt chacun d'une durée supérieur à 2 (DEUX) heures consécutives.

Ces indisponibilités ou retard à la mise en route seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.2.

#### **Chauffage ou climatisation d'une zone**

La prestation sera considérée comme non conforme si, les conditions définies à l'article § 3.11.3, le chauffage ou la climatisation d'une zone est interrompu pendant plus de 2 (DEUX) heures consécutives alors qu'elle aurait dû être assurée. Sont assimilables à ces cas tous retards à la mise en route ou à l'arrêt chacun d'une durée supérieur à 2 (DEUX) heures consécutives mais dont la durée totale cumulée pendant l'année est supérieure à 6 (SIX) heures.

Ces indisponibilités ou retard à la mise en route seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.2

#### **Ventilation - désenfumage**

La prestation sera considérée comme non conforme si, dans les conditions définies à l'article § 3.3 la ventilation ou la pressurisation, voir la dépression d'une zone est interrompue pendant plus de 4 (QUATRE) heures consécutives alors qu'elle aurait dû être assurée. Sont assimilables à ces cas tous retards à la mise en route ou à l'arrêt chacun



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

d'une durée supérieur à 2 (DEUX) heures consécutives mais dont la durée totale cumulée pendant l'année est supérieure à 10 (DIX) heures.

Ces indisponibilités ou retard à la mise en route seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.2

### Production d'eau chaude sanitaire

La prestation sera considérée comme non conforme si, dans les conditions définies à l'article § 3.3 la production de l'eau chaude sanitaire de d'une zone est interrompu pendant plus de 1 (UNE) heure consécutive alors qu'elle aurait dû être fourni. Sont assimilables à ces cas tous retards à la mise en route ou à l'arrêt chacun d'une durée supérieur à 1 (UNE) heure consécutive mais dont la durée totale cumulée pendant l'année est supérieure à 5 (CINQ) heures.

Ces indisponibilités ou retard à la mise en route seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.2

### **3.11.4 Définition de l'insuffisance ou excès.**

#### Chauffage ou climatisation

La fourniture de chaleur ou de climatisation d'une zone est considérée comme insuffisante ou excessive si, dans les conditions définies selon l'article § 3.3 la température intérieure diffère de la température contractuelle, des valeurs définies aux alinéas suivants :

- ✓ La température moyenne intérieure de la zone diffère de la température contractuelle de 3°C au moins pendant une période continue de vingt-quatre heures
- ✓ La température moyenne intérieure de la zone diffère de la température contractuelle de 2°C au moins pendant une période continue de sept jours.

Les insuffisances ou excès définis ci-dessus seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.3

#### Ventilation

La ventilation d'une zone est considérée comme insuffisante ou excessive si, dans les conditions définies selon l'article § 3.3, le débit intérieur d'une zone diffère du débit contractuel ou de la surpression, des valeurs définies aux alinéas suivants :

- ✓ Le débit moyen intérieur d'une zone (soufflage ou reprise) diffère du débit contractuel de 20% au moins pendant une période continue de vingt-quatre heures
- ✓ Le débit moyen intérieur d'une zone (soufflage ou reprise) diffère du débit contractuel de 10% au moins pendant une période continue de sept jours.
- ✓ La pressurisation moyenne intérieure d'une zone (soufflage ou reprise) diffère de la pressurisation contractuelle de 20% au moins pendant une période continue de vingt-quatre heures
- ✓ La pressurisation moyenne intérieure d'une zone (soufflage ou reprise) diffère de la pressurisation contractuelle de 10% au moins pendant une période continue de sept jours.

Les insuffisances ou excès définis ci-dessus seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.3

### Production d'eau chaude sanitaire



La production d'eau chaude sanitaire d'une zone est considérée comme insuffisante ou excessive si, dans les conditions définies à l'article § 3.3, la production diffère de la température contractuelle, des valeurs définies aux alinéas suivants :

- ✓ La température moyenne de distribution de la zone diffère de la température contractuelle de 10°C au moins pendant une période continue de vingt-quatre heures
- ✓ La température moyenne de distribution de la zone diffère de la température contractuelle de 5°C au moins pendant une période continue de sept jours.

Les insuffisances ou excès définis ci-dessus seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.3

### **Hygrométrie**

L'hygrométrie d'une zone est considérée comme insuffisante ou excessive si, dans les conditions définies à l'article § 3.3, l'hygrométrie intérieure diffère de l'hygrométrie contractuelle, des valeurs définies aux alinéas suivants :

- ✓ L'hygrométrie moyenne intérieure de la zone diffère de l'hygrométrie contractuelle de 20% au moins pendant une période continue de vingt-quatre heures
- ✓ L'hygrométrie moyenne intérieure de la zone diffère de l'hygrométrie contractuelle de 10 % au moins pendant une période continue de sept jours.

Les insuffisances ou excès définis ci-dessus seront sanctionnées par l'application d'une pénalité selon l'article § 3.12.3

### **3.11.5 Définition des obligations de prestation non respectées**

La prestation sera considérée comme non conforme si :

- le Prestataire ne respecte pas le règlement intérieur ou les règles de sécurité ou le plan de prévention établi conjointement avec le Client.
- le Prestataire ne respecte pas les formalités administratives définies par le Client
- le Prestataire fournit du personnel n'ayant pas une parfaite connaissance des lieux, des installations et des prestations à exécuter.
- le Prestataire ne respecte pas les délais maxima d'intervention
- le Prestataire n'installe pas l'instrumentation dans les délais impartis
- le Prestataire ne respecte pas les taux de disponibilité des équipements
- le Prestataire ne respecte pas les conditions d'intervention dans les services
- le Prestataire ne modifie pas les consignes dans les délais impartis
- le Prestataire ne remet pas les installations et locaux en état normal de fonctionnement, d'entretien et de sécurité dans les délais impartis
- le Prestataire ne transmet pas les informations ou les rapports demandés par le Client dans les délais impartis
- le Prestataire n'assure pas la traçabilité complète des opérations (non-établissement ou non-transmission des bordereaux de suivi, etc.)
- le Prestataire n'informe pas au fil de l'eau le Client des difficultés qu'il rencontre, pouvant générer une situation problématique pour le Client (casse matériel, dérive dans les consignes, etc.)

**Chaque manquement ou non-conformité défini dans le cahier des charges par le prestataire sans action corrective remettra en cause la reconduction du contrat.**



### 3.12 PENALITES SUR PRESTATION D'EXPLOITATION

#### 3.12.1 Calcul de la pénalité lié au délai d'intervention

Le délai d'intervention contractuel de 2 (DEUX) heures représente le temps de déplacement du Prestataire au poste de sécurité situé à l'entrée de l'hôpital.

Toute dernière heure commencée est due dans son intégralité.

Calcul de la pénalité

$$Pt = (Tt - Di)^2 * Th \quad \text{exprimé en Euro}$$

Formule dans laquelle :

- **Pt** : Montant de la pénalité due pour le délai d'intervention
- **Tt** : Temps d'intervention
- **Di** : Délai d'intervention contractuel
- **Th** : Taux horaire de l'entreprise selon l'article § 1.26.1

#### 3.12.2 Calcul de la pénalité lié à l'indisponibilité des installations

##### Chauffage de l'ensemble de l'hôpital

Le chauffage de l'ensemble de l'hôpital est déclaré indisponible dès lors que, sans faute de l'hôpital, mais en excluant les dommages provenant d'une utilisation en dehors des conditions de fonctionnement, inondations, dégâts des eaux, crues, infiltration, incendie, chute directe de la foudre, absence d'énergie en amont de l'armoire électrique, son utilisation est totalement interrompue ou indisponible.

La période d'indisponibilité commence dès la réception de l'appel par l'exploitant déduction faite du délai d'intervention en relation avec les heures ouvrées selon l'article §.3.11.2

La période d'indisponibilité cesse lorsque l'exploitant remet l'installation à la disposition de l'hôpital. Les fiches de traçabilité mensuelle serviront pour établir cette durée d'indisponibilité selon l'article § 3.14. Toute dernière heure commencée est due dans son intégralité.

Le décompte des heures n'est pas interrompu pour les périodes non ouvrées. Si l'accès est différé du fait de l'hôpital, le décompte ne sera effectué qu'à partir de la mise à disposition des installations aux personnels du Prestataire.

$$Ti = Ni^2 / Dc \quad \text{exprimé en \%}$$

Formule dans laquelle :

- **Ti** : Taux d'indisponibilité
- **Ni<sup>2</sup>** : Nombre d'heure d'indisponibilité élevé au carré
- **Dc** : Disponibilité contractuelle soit : 8760 heures

Calcul de la pénalité

$$Pi = Mg * Ti \quad \text{exprimé en Euro}$$

Formule dans laquelle :

- **Pi** : Montant de la pénalité due pour l'indisponibilité



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

- **Mg** : Montant global du contrat
- **Ti** : Taux de l'indisponibilité

Le montant de ces pénalités sera déduit des sommes dues au titre du présent contrat et demeurera plafonné à 25% du montant annuel du contrat.

### Chauffage ou climatisation d'une zone

Une installation ou zone est déclarée indisponible dès lors que, sans faute de l'hôpital, mais en excluant les dommages provenant d'une utilisation en dehors des conditions de fonctionnement, inondations, dégâts des eaux, crues, infiltration, incendie, chute directe de la foudre, absence d'énergie en amont de l'armoire électrique, son utilisation est totalement interrompue ou indisponible.

La période d'indisponibilité commence dès la réception de l'appel par l'exploitant déduction faite du délai d'intervention en relation avec les heures ouvrées selon § 3.11.2.

La période d'indisponibilité cesse lorsque l'exploitant remet l'installation à la disposition de l'hôpital. Les fiches de traçabilité mensuelle serviront pour établir cette durée d'indisponibilité selon l'article § 3.14. Toute dernière heure commencée est due dans son intégralité.

Le décompte des heures n'est pas interrompu pour les périodes non ouvrées. Si l'accès est différé du fait de l'hôpital, le décompte ne sera effectué qu'à partir de la mise à disposition des installations aux personnels du Prestataire.

Calcul du taux d'indisponibilité (Si le cumul des indisponibilités annuel est < à 24 heures, il n'y a pas lieu d'appliquer)

$$Ti = Ni - Ic / Dc \text{ exprimé en \%}$$

Formule dans laquelle :

- **Ti** : Taux d'indisponibilité
- **Ic** : Indisponibilité contractuelle (12 arrêts de 2 heures) soit 24 heures
- **Ni** : Nombre d'heure d'indisponibilité
- **Dc** : Disponibilité contractuelle soit : 8736 heures

Calcul de la pénalité

$$Pi = Mg * Ti \text{ exprimé en Euro}$$

Formule dans laquelle :

- **Pi** = Montant de la pénalité due pour l'indisponibilité
- **Mg** = Montant global du contrat
- **Ti** = Taux de l'indisponibilité

Le montant de la pénalité est calculé pour un nombre d'heure, étant précisé que le nombre total d'heures de retard ou d'interruption est la somme de toutes les zones concernées.

Le montant de ces pénalités sera déduit des sommes dues au titre du présent contrat et demeurera plafonné à 25% du montant annuel du contrat.

### 3.12.3 Calcul de la pénalité lié au insuffisance ou excès



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Une installation ou zone est déclarée insuffisante ou excessive dès la réception de l'appel par l'exploitant.  
Une installation ou zone cesse d'être déclarée insuffisante ou excessive lorsque l'exploitant réajuste les objectifs défini selon l'article § 3.3. Les fiches de traçabilité mensuelle serviront pour établir cette durée d'indisponibilités selon l'article § 3.14  
Le décompte des heures n'est pas interrompu pour les périodes non ouvrées. Si l'accès est différé du fait de l'hôpital, le décompte ne sera effectué qu'à partir de la mise à disposition des installations aux personnels du Prestataire.

Calcul du taux de l'insuffisance (Si le cumul des insuffisances est < à 24 heures, il n'y a pas lieu d'appliquer)

$$Ti = Ni - Ic / Dc \quad \text{exprimé en \%}$$

Formule dans laquelle :

- **Ti** : taux d'insuffisance
- **Ic** : insuffisance contractuelle (24 heures)
- **Ni** : Nombre d'heure d'insuffisance ou excès
- **Dc** : Insuffisance contractuelle soit : 8736 heures

Calcul de la pénalité

$$Pi = Mg / 2 * Ti \quad \text{exprimé en €uro}$$

Formule dans laquelle :

- **Pi** : Montant de la pénalité due pour l'indisponibilité
- **Mg** : Montant global du contrat
- **Ti** : Taux de l'indisponibilité

Le montant de la pénalité est calculé pour un nombre d'heure, étant précisé que le nombre total d'heures d'insuffisance ou excès est la somme de toutes les zones concernées.

Le montant de ces pénalités sera déduit des sommes dues au titre du présent contrat et demeurera plafonné à 25% du montant annuel du contrat.

### 3.12.4 Pénalités sur prestations d'entretien et d'exploitation

Le Prestataire est chargé d'organiser à ses frais, une fois par an, par un expert agréé conformément à la réglementation en vigueur, le contrôle du bon fonctionnement des compteurs dont il a la charge.

La prestation est considérée comme non conforme si la durée en jours de non fonctionnement d'une ou plusieurs fonctions d'un comptage est supérieure à 31 jours (pour la réparation ou le remplacement de chaque comptage).

Le montant de la pénalité est calculé pour un nombre entier de mois, étant précisé que le nombre total de jours d'interruption est transformé en nombre de mois arrondi au nombre entier le plus proche.

Ces prestations non conformes sont sanctionnées par une pénalité forfaitaire.

L'unité de valeur d'une prestation considérée comme non conforme est le mois.

#### Calcul de la pénalité lié à la prestation non conforme



$$Pt = nM * (Th)^2 \quad \text{Exprimé en Euro}$$

Formule dans laquelle :

- **Pt** : Montant de la pénalité due pour la non-conformité
- **nM** : Nombre de mois
- **Th** : Taux horaire de l'entreprise

La prestation est considérée comme non conforme pour toutes erreurs de relevé d'index sur les documents remis ne permettant pas une exploitation rationnelle.

Le montant de la pénalité est calculé pour chaque relevé non conforme.

Ces prestations non conformes sont sanctionnées par une pénalité forfaitaire.

L'unité de valeur d'une non-conformité est le mois.

**Calcul de la pénalité lié à la prestation non conforme**

$$Pt = nM * (Th)^2 \quad \text{Exprimé en Euro}$$

Formule dans laquelle :

- **Pt** : Montant de la pénalité due pour la non-conformité
- **nM** : Nombre de mois
- **Th** : Taux horaire de l'entreprise

Le montant de ces pénalités sera déduit des sommes dues au titre du présent contrat.

Sont exclus de la responsabilité du Prestataire, sous bénéfice de preuve apportée par celui-ci, les dommages dus à l'intervention d'un tiers que le titulaire n'a pas eu matériellement la possibilité d'empêcher.

### **3.13 INTERESSEMENT SUR LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES**

#### **3.13.1 Principe Premier**

Les mesures de pénalités ou d'intéressement, visant à la maîtrise des consommations énergétiques de chauffage, ne doivent en aucun cas pénaliser les rendements de l'installation de cogénération, notamment en intersaison. Ainsi, le prestataire devra maintenir en priorité des niveaux optimaux de récupération thermique pour la cogénération. En cas de situation météorologique exceptionnelle, la clause d'intéressement sur les consommations énergétiques pourra être suspendue.

#### **3.13.2 Les Degrés Jours Unifiés**

Pour l'ajustement cibles énergétiques NB en fonction de la rigueur hivernale, la base des DJU 18°C est utilisée et est publiée par le COSTIC à la Station de : **MARSEILLE**



# HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

## ASSOCIATION REGIE PAR LA LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

Le calcul des DJU réels totaux de la saison est effectué en prenant en compte les DJU journaliers de la saison de chauffe, y compris ceux des jours d'arrêts et de mise en route du chauffage.

Les conditions climatiques moyennes trentenaires retenues servant de référence, pour l'ensemble des chaufferies, seront les suivantes :

**DJU référence : 1459.65 DJU**  
DJU de juin à décembre 2016 => 551.61  
De janvier à mai 2017 => 908.04

Le **NB** retenu pour la saison 2016/2017 servant d'objectif pour l'ensemble du chauffage sera :

**8 813 000 kWh**  
NB de juin à décembre 2016 => 4 323 000 kWh  
De janvier à mai 2017 => 4 490 000 kWh

La quantité d'énergie nécessaire pour chauffer un mètre cube d'eau chaude sanitaire sera :

**La valeur de q est fixée à 120 kWh utile/m3.**

L'intéressement sera plafonné à :

**5 % du prix du poste P2**

La pénalité sera plafonnée à :

**10% du prix du poste P2**

### 3.13.3 Calcul des consommations énergétiques

Le compteur d'énergie thermique utilisé est situé en sortie chaufferie, après les organes de production (cogénération + chaudières). La consommation calculée est notée NT.

La consommation d'ECS déduite de la consommation totale d'énergie thermique NT est la somme des consommations d'ECS mesurées en sous-station.

### 3.13.4 La quantité d'énergie théorique nécessaire au chauffage : NB

La cible énergétique définie contractuellement par le Prestataire, **NB**, est ajustée en fin d'exercice en fonction de la rigueur hivernale et sera appelée **N'B**. Cette cible est calculée avec la formule suivante :

$$N'B = NB \times \frac{DJU_{réel}}{DJU_{ref}} \quad \text{exprimé en kWh}$$

Formule dans laquelle :

- **N'B** : la quantité d'énergie théorique nécessaire pour le chauffage des locaux, exprimée en kWh Utile, sur un exercice pendant la durée effective de chauffage et dans les conditions climatiques de l'exercice considéré, représentées par le nombre de DJU constatés.



- **NB** : la quantité d'énergie, exprimée en kWh Utile, nécessaire fixée à l'acte d'engagement par le prestataire pour le chauffage des locaux sur un exercice pendant la durée effective de chauffage et dans les conditions climatiques de référence.
- **DJUréel** : le nombre de Degrés Jour Unifiés constatés pendant la durée effective de chauffage,
- **DJUref** : le nombre de Degrés Jour Unifiés théoriques retenus pour la durée effective de chauffage et dans les conditions climatiques de référence

### 3.13.5 La quantité d'Energie de Chauffage réellement consommée : NC

Pour calculer la quantité d'énergie réellement consommée, la formule suivante sera appliquée :

$$NC = NT - m \times q \quad \text{exprimé en KWh}$$

Formule dans laquelle :

- **NC** : la quantité d'énergie réellement utilisée pour le chauffage des locaux, exprimée dans la même unité que la valeur NB, prise égale à la quantité totale d'énergie utilisée sur la période de chauffage, diminuée de la quantité d'énergie nécessaire au réchauffage de l'eau chaude sanitaire sur cette même période.
- **NT** : quantité totale d'énergie consommée pendant la période de chauffage.
- **m** : le nombre de mètres cube d'eau chaude sanitaire consommé pendant la période de chauffage (de la date de remise du chauffage à la date d'arrêt de celui-ci) pour l'ensemble des sous-stations.
- **q** : quantité d'énergie nécessaire pour chauffer un mètre cube d'eau chaude sanitaire, la valeur de q est fixée à 120 kWh utile/m<sup>3</sup>.

### 3.13.6 L'Intéressement Chauffage « I »

L'intéressement ou la pénalité sera calculé au prorata de l'écart et imputé sur le prix de la prestation P2.

#### Economie d'Energie

L'économie d'énergie est définie comme étant la différence entre la limite inférieure annuelle N'B et la consommation réelle dédiée au chauffage NC telle que :

$$NC \leq N'B \quad \text{exprimé en KWh}$$

Ce calcul est établi pour la production générale en chaufferie bénéficiant de la clause d'intéressement.

Dans le cas d'une économie de consommation, le prestataire émettra une facture au client correspondant aux économies d'énergie.

Cette facture est définie par la formule suivante :

$$I = 0.5 \times \frac{(N'B - NC)}{N'B} \times P2 \quad \text{exprimé en Euro}$$

#### Répartition de l'intéressement

1/3 pour l'Exploitant et 2/3 pour le Client

Cet Intéressement sera plafonné à 5 % du prix du poste P2



### Pénalité Energie

La pénalité fonctionne de la même façon que l'économie.

La pénalité est définie comme étant la différence entre la valeur annuelle N'B et la consommation réelle dédiée au chauffage NC telle que :

$$N'B \leq NC \quad \text{exprimé en KWh}$$

Dans le cas d'une pénalité, le prestataire émettra un avoir au client correspondant aux calculs suivants :

$$I = \frac{(NC - N'B)}{N'B} \times P2 \quad \text{exprimé en €uro}$$

### Répartition de la pénalité

**2/3 pour l'Exploitant et 1/3 pour le Client**

**Cette pénalité sera plafonnée à 10% du prix du poste P2**

## 3.14 TRACABILITE

Fiches contractuelles de traçabilité

Les services techniques de l'hôpital attachent beaucoup d'importance à l'établissement de ces fiches (GTC) rédigées et analysées par les soins du Prestataire.

Cette fiche sera signée conjointement, par le responsable maintenance de l'hôpital et le technicien du Prestataire, qui apportera tous les renseignements utiles et nécessaires au suivi des installations (en particulier) :

- Les mesures de contrôle de pressurisation des ZAC (par historisation des points du superviseur)
- Les relevés des compteurs d'énergie, et d'eau (sur tableur Excel)
- Les températures de stockage ECS (par historisation des points du superviseur)
- Les températures de retour de boucle (par historisation des points du superviseur)
- Les températures des frigos de stockage pour usage médical (par historisation des points du superviseur)
- Les injections de chlore dans les réseaux (par historisation des points du superviseur)
- Les teneurs d'injection de chlore sur les retours de boucle (par historisation des points du superviseur)
- Les chasses périodiques de : pot à boue, ballon de stockage, réseaux, ...
- Les désinfections des embouts de robinet : brise jet, douchette, ...
- Les désinfections des bacs de réactif
- Les remplacements des siphons
- ...

La validation par le Prestataire des fiches de traçabilité et son visa par les Services Techniques conditionnent les paiements dus au Prestataire.



### **3.15 LIMITE DE PRESTATION**

#### Prestations dues

- L'intégration au titre du contrat des interventions sur la réparation de tous dégâts inhérents à des phénomènes du type inondations, incendie, surtensions occasionnés par des orages ou toute sorte de raisons extérieures au système, sinistres ou accidents provoqués par des tiers, et d'une façon générale la réparation de tous dégâts dont l'origine est strictement indépendante des conditions normales de fonctionnement des équipements. Mise à disposition de personnel du Prestataire au titre du forfait contractuel pour pompage nettoyage suite à une inondation provenant d'effet décrit ci-dessus.

#### Prestations exclues

- L'entretien des installations électriques en amont des armoires électriques alimentant les appareillages spécifiques au contrat.