MAITRE D'OUVRAGE

CHIC Amboise Château-Renault

Rue des Ursulines
BP329
37406 Amboise Cedex



Centre Hospitalier Intercommunal Amboise Château-Renault

Marché d'exploitation, de conduite et de maintenance des installations thermiques, de climatisation, de ventilation et de production d'eau chaude sanitaire de l'ensemble des Bâtiments du Centre Hospitalier Intercommunal Amboise Château-Renault

Cahier de Clauses Techniques Particulières

(CCTP)

25494SAM **Le :22/03/2026**

BUREAU D'ETUDES BEST ENERGIES

BEST ENERGIES
Affaire suivie par Jean-Paul COUTANT
jean-paul.coutant@best-energies.fr
Tel : 06.72.76.03.29

Agence Centre
40, rue Pierre Curie
37700 Saint-Pierre-des-Corps
+33 6 72 76 03 29
www.best-energies.fr

SIEGE BEST ENERGIES	36, rue Beaumarchais - 93100 Montreuil-sous-Bois	Tél. : +33 1 56 93 46 00
AGENCE NORMANDIE	BP 11 - 14970 Bénouville	Tél. : +33 6 84 42 07 70
EXOCETH BRETAGNE	PA du Val Coric Est - 1, rue du Clos du Breil - 56380 Guer	Tél. : +33 2 97 22 03 30
EXOCETH ATLANTIQUE	8, av. des Thébaudières - BAL 77 Sillon de Bretagne - 44800 St-Herblain	Tél. : +33 2 40 85 61 86
DEBAT	8, av. P. Gilles de Gennes - 81000 Albi	Tél. : +33 5 63 76 08 75

Best Energies - SAS au capital de 26 000 € - RCS de Bobigny 379 047 426 - N° de TVA FR 38 379 047 426 - APE 7112B

Préambule :

Le présent CCTP concerne l'exploitation, la conduite et la maintenance des installations thermiques, de ventilation, de climatisation, d'eau chaude sanitaire, des traitements pour la gestion du risque lié aux légionelles, du traitement de l'eau chaude sanitaire, de la GTC, de mise en surpression et dépression de certains locaux (**Annexe 3**) et de production d'eau chaude sanitaire dans l'ensemble des bâtiments du **Centre Hospitalier Intercommunal d'AMBOISE CHÂTEAU-RENAULT.**

AMBOISE :

- Centre Hospitalier Robert Debré.
  - ✓ Chaufferie OUEST.
  - ✓ Sous-station CENTRALE.
  - ✓ Sous station EST.
  - ✓ Sous-station logistique.
  - ✓ Local technique plateau technique.
- EHPAD Ambroise Paré.
- EHPAD Grand Mail.
- EHPAD Saint Denis.
- IFSI.
- Pavillon Rue A Gerboin.
- Pavillon du Directeur.

CHÂTEAU-RENAULT

- USN.
  - ✓ Chaufferie.
  - ✓ Sous-station réadaptation fonctionnelle.
  - ✓ Sous station piscine Nb 3.
  - ✓ Centrale d'air.
- EHPAD Val de Brenne.
- Dialyse AROCAU.
- Cuisine.
- Psychiatrie ancien bâtiment.
- Psychiatrie nouveau bâtiment.
- Pavillon 2 Rue Jules Joran.
- Pavillon Stéphane Pitard.

Le **TITULAIRE** est censé avant la remise de son offre :

- ✓ Avoir eu la liberté pour faire les recherches qui lui semblaient utiles et nécessaires pour la connaissance des installations ainsi que des contraintes du au type d'établissement afin de réaliser son offre.
- ✓ Avoir pris connaissance de tous les documents utiles à la réalisation des prestations, demandé tous les renseignements utiles et s'être rendu compte des lieux des obligations du fait du type d'établissement et de tous les éléments généraux, locaux en relation avec l'exécution des prestations.
- ✓ Le **TITULAIRE** ne saurait se prévaloir postérieurement à la remise des offres ou à la fin du marché, d'une connaissance insuffisante des lieux, des installations, conditions d'alimentation en eau, en gaz et en électricité, conditions climatiques en relation directe ou indirecte avec les travaux de maintenance, pour présenter des demandes de suppléments ou de plus-values sur le prix global et forfaitaire convenu et arrêté.
- ✓ Le **TITLAIRE** n'ayant, lors de la remise de son offre, aucune remarque concernant les documents qui lui ont été remis, est réputé n'y avoir relevé aucune erreur ou omission de nature à modifier plus tard le montant et le contenu de ses prestations.
- ✓ La visite des lieux par le **TITULAIRE** est obligatoire. Le **TITULAIRE** dont le certificat de visite ne sera pas signé par le **MAITRE D'OUVRAGE** sera éliminé.

CHAPITRE I OBJET DU MARCHE

Les stipulations du présent **CCTP** concernent le marché d'exploitation, de maintenance, de conduite des installations thermiques, de climatisation, de ventilation, de la GCT, du traitement d'air, du traitement de l'eau chaude sanitaire de la production d'eau chaude sanitaire, des traitements pour la gestion du risque lié aux légionelles, des niveaux de pression et dépression des locaux et garantie totale de l'ensemble des installations des sites du **Centre Hospitalier Intercommunal d'Amboise Château-Renault. P2 et P3 transparent (PF-GER).**

Equipements :

- En chaufferies (La totalité du matériel et équipements, compris tuyauteries, calorifuge, support, vannes, électricité, armoire électrique ect…).
- En sous-stations (La totalité du matériel et équipements, compris tuyauteries, calorifuge, support, vannes, électricité, armoire électrique, éclairage, bloc de sécurité, ect…).
- Dans les locaux techniques (La totalité du matériel et équipements, compris tuyauteries, calorifuge, support, vannes, électricité, armoire électrique, éclairage, bloc de sécurité, ect…).
- Equipements extérieurs (groupe de froid, extracteur, condenseur etc…servant aux fonctionnement et réglage de tous les équipements intérieurs).
- Organes de réglage et d'équilibrage dans l'ensemble des bâtiments (chauffage, eau chaude sanitaire soufflage, extraction, pression, dépression et ventilation) y compris ceux situés à l'intérieur des bâtiments, pieds de colonnes, sonde CO2, ect…
- Traitement de l'eau sanitaire (Adoucisseur, pompe doseuse).
- Traitement légionelles.
- La GTC et tout son équipement dans son intégralité et pour tous les bâtiments équipés.

Les matériels objets des prestations du marché devront-être maintenus en permanence en bon état de fonctionnement.

- La qualité du service de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de climatisation, de ventilation, de pression et dépression dans les locaux suivant les plans, les valeurs pourront-être modifiées sans supplément de prix au titre du P2..
- La continuité du service doit-être assurée.
- Le délai des prestations doit-être respecté.
- L'offre doit garantir l'efficacité énergétique par une optimisation des installations.

  Le marché sera du type marché Prestation Forfaitaire (PF) avec Gros Entretient Renouvellement (GER).

  Les températures, l'hygrométrie, les débits de ventilation, pourront être modifiées à la demande de l'établissement sans plus-value quelque-soi le nombre.

  Les valeurs des pressions et dépressions dans les locaux pourront-être modifiées à la demande de l'établissement sans plus-value quelque-soi le nombre de demande.

CHAPITRE II CONSISTANCE DES INSTALLATIONS

2.1 Généralités.

Le **TITULAIRE** déclare être parfaitement informé de la constitution des bâtiments, de l'accessibilité, de l'utilisation des locaux et de la consistance des installations dont il doit assurer l'exploitation, la maintenance et la garantie totale des installations de chauffage, climatisation, de traitement d'eau de ventilation etc….

Le **TITULAIRE** ne pourra arguer d'un manque d'informations ou d'insuffisance de connaissance des installations et équipements pour formuler des réserves ou retarder la prise en charge qui sera effectuée en présence du **MAITRE D'OUVRAGE** et/ou du **BUREAU d'ETUDES** ou prétendre à une majoration de la redevance.

Le **TITULAIRE** devra s'adapter aux horaires et obligations des établissements sans supplément de prix y compris travail de nuit.

Le **TITULAIRE** déclare être informé des contraintes concernant les interventions du fait du type d'établissement et d'occupation.

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

Préalablement à la remise de son offre, le candidat déclare avoir pu visiter l'ensemble des installations et effectué tous les relevés et contrôle qu'il souhaitait et nécessaire pour la remise des offres.

Les candidats devront vérifier et compléter le listing du matériel en **ANNEXE 2** du CCTP qui est donné à titre indicatif en quantités, marques, etc.. la liste n'est pas exhaustive.

L'**ANNEXE 2** du CCTP sera ensuite mis à jour par le **TITULAIRE**, à chaque modification, et communiqué lors de la remise du rapport annuel d'exploitation.

La non fourniture de ce document ou la non mise à jour sera sanctionné par des pénalités prévues au CCAP et ses annexes.

2.2 Prise en charge des équipements.

2.2.1 Le **TITULAIRE** prend en charge tous le matériel et les équipements en l'état, qu'ils soient à l'arrêt ou en service.

Le **TITULAIRE** devra vérifier et éventuellement compléter le listing du matériel en **ANNEXE 2** du CCTP (liste non exhaustive) avant la remise de son offre.

Le **MAITRE D'OUVRAGE** lui délégant (subrogation) tous ses droits de recours contre les installateurs et le précédent **TITULAIRE.**

Par conséquence, il renonce à faire état de difficultés relevant de celle-ci, ou de l'état de ces installations lors de la prise en charge, ni aucune difficulté de quelque nature que ce soit.

2.2.2 Subrogation.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** par les présentes, subroge le **TITULAIRE** dans ses droits et action nés ou à naître à l'encontre des constructeurs, des fournisseurs, des installateurs, du **TITULAIRE** antérieur et de tous tiers responsables ou estimés responsables d'une avarie ou d'un dommage survenant aux installations dont il a la charge.

S'il s'agit de dommages mettant en jeu la responsabilité biennale ou décennale de l'installateur et/ou des constructeurs, de l'ancien **TITULAIRE** ou la responsabilité, d'un tiers, le **TITULAIRE** fera son affaire de toute action amiable ou contentieuse à leur encontre.

Le **TITULAIRE** ne pourra faire prévaloir quelque oubli que ce soit, concernant la prise en charge du matériel et des équipements lors de la réalisation de ses prestations.

2.2.2.1 Avaries ou dommages aux installations.

Dans tous les cas des constatations des dommages, le **TITULAIRE :**

- Déclare le sinistre à ses assureurs.

- Prend immédiatement toutes mesures conservatoires pour garantir le résultat du contrat.

- Informe sans délai le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et le **BUREAU D'ETUDES.**

2.2.2.2 Intervention sur les installations.

Dans le cadre ci-dessus défini, incomberont au **TITULAIRE.**

2.2.3 Prise en charge

La prise en charge des installations sera matérialisée par un procès-verbal contradictoire entre le **TITULAIRE** le **MAITRE D'OUVRAGE** et/ ou du **BUREAU D'ETUDES**.

Les installations étant prises en l'état, aucune remarque ne sera tolérée ni prise en compte.

Le **TITULAIRE** devra relever les index des compteurs en présence du **TITULAIRE** sortant, du **MAITRE D'OUVRAGE** et/ou du **BUREAU D'ETUDES.**

Les réserves formulées sur le procès-verbal de prise en charge ne peuvent concerner que les équipements modifiés avec justificatif depuis la visite précédant l'établissement l'offre.

2.2.4 Modification des installations par le MAÎTRE D'OUVRAGE.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** se réserve le droit de faire exécuter des extensions ou modification des installations par une entreprise extérieure ou par son personnel.

Un avenant sera établi en cas de suppression ou modification de prestation.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** informera le **TITULAIRE** quinze jours à l'avance.

Le **TITULAIRE** pourra formuler des réserves ou des observations sur les modifications envisagées.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** reste seul juge de la suite à donner concernant les réserves formulées par le **TITULAIRE** dans le cadre de sa responsabilité.

Durant les travaux réalisés par une autre société ou par l'établissement le **TITULAIRE** doit assister au rendez-vous (quel que soit le nombre) et à la réception sans facturation, compris dans la prestation P2.

Aucune modification technique ne peut être apportée à l'installation par le **TITULAIRE** sans que le **MAÎTRE D'OUVRAGE** en ait été préalablement informé et ai donné son accord.

Ces modifications font l'objet d'un accord préalable prévoyant en fin d'exécution du marché, soit la remise en état initial, soit la cession de la modification réalisée.

Le **TITULAIRE** prendra à sa charge les dépenses relatives à ces améliorations ou modifications.

Tout changement dans une installation qui entraînerait des modifications contractuelles au marché, fera l'objet d'un avenant.

CHAPITRE III OBLIGATIONS DU TITULAIRE

3.1 Energie (P1)

SANS OBJET.

3.2 Chauffage

La période de chauffage effective s'étend du jour de la demande de mise en service par le **MAÎTRE D'OUVRAGE** au jour de la demande de coupure.

Le chauffage sera mis en service ou à l'arrêt sur ordre du **MAÎTRE D'OUVRAGE** par mail ou téléphone avec confirmation par mail ou fax.

Il pourra être demandé plusieurs mises en service ou arrêt dans la même saison sans supplément de prix.

3.3 Climatisation

La période de fonctionnement sera toute l'année.

3.4 Ventilation

La période de fonctionnement sera toute l'année.

3.5 Eau chaude sanitaire

La période de fonctionnement sera toute l'année.

Le **TITULAIRE** pourra interrompre la fourniture d'eau chaude sanitaire pour les travaux annuels d'entretien après accord du **MAITRE D'OUVRAGE** ou du **BUREAU D'ETUDES.**

Le **TITULAIRE** devra avoir planifié son intervention (date et durée) sauf cas d'extrême urgence et le soumettre au **MAÎTRE D'OUVRAGE** pour validation.

Le **TITULAIRE** doit s'adapter à toutes les exigences de l'établissement pour les interventions sans supplément de prix (P2).

Dans tous les cas les installations devront être remises en service en fin de journée.

Il pourra être demandé de réaliser des travaux de nuit afin de ne pas perturber le service sans plus-value (P2).

Le **TITULAIRE** devra installer en provisoire un matériel en remplacement le temps des travaux de modification ou de remplacement de matériel afin de ne pas interrompre le fonctionnement des installations en cas de demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE.**

Tous matériels ou équipements détériorés par manque de maintenance seront remplacés à la charge de la **SCIETE DE MAINTENANCE** hors **P3**

3.6 Maintenance P2

Le **TITULAIRE** assure la conduite, la maintenance et l'entretien courant des installations, prestation qui inclut la surveillance le réglage et l'équilibrage des différents matériels et réseaux (chauffage, eau chaude sanitaire, bouclage, réfrigération, climatisation, ventilation, extraction, surpression et dépression d'air de certains locaux (suivant annexe N°3 et plans) ainsi que leur nettoyage et entretien courant gaines de ventilation et d'extraction.

Tous les matériels décrits ou non décrits dans l'annexe 2 du CCTP situés en chaufferies, sous stations, les locaux techniques, les équipements spécifiques hors locaux, les groupes froid, les extracteurs, les ventilateurs, centrale de traitement d'air, les climatiseurs individuelles les tuyauteries d'eau froide, d'eau chaude sanitaire, de bouclage, de chauffage, de fluide frigorigène, calorifuge, vannes, manomètres, thermomètres, équipements électriques, armoires, traitement d'eau, filtres, sondes, aquastats, régulateur, GTC dans son intégralité etc…. sont compris.

Le **TITULAIRE** doit assurer la maintenance pour garantir les résultats des équipements de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de surpression d'air, de dépression d'air et de climatisation.

Le **TITULAIRE** devra proposer une méthodologie lors de la remise de son offre qu'il compte mettre en œuvre tant sur la traçabilité administrative que technique afin d'informer le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et le **BUREAU D'ETUDES** des délais et actions réalisées ou à réaliser pour répondre aux exigences du présent marché.

Le maintien en état de propreté des locaux mis à disposition du **TITULAIRE**.

3.6.1 Responsabilité du TITULAIRE

Pendant toute la durée d'exécution des prestations prévues au marché, le **TITULAIRE** est responsable de la bonne exécution des obligations mis à sa charge par le marché.

En cas d'inexécution, de mauvaise exécution ou de retard dans l'exécution de ses obligations le **TITULAIRE** sera redevable de pénalités dans les conditions définies dans le marché.

Le **TITULAIRE** est totalement responsable de ses sous-traitants.

Le **TITULAIRE** doit demander au **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou **BUREAU D'ETUDES** l'accord d'utiliser des sous-traitants avant toutes interventions.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou le **BUREAU D'ETUDES** pourra refuser la sous-traitance ou certains sous-traitants sans avoir à se justifier.

En cas de légionelles par manque de températures d'eau chaude sanitaire aux points de puisage ou manque d'équilibrage des installations **LE TITULAIRE** sera entièrement responsable

Le **TITULAIRE** ne devra pas sous-traiter à des filiales ou sociétés du même groupe sans l'accord du **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou du **BUREAU D'ETUDES,** si aucun accord n'a été demandé par la **SOCIETE DE MAINTENANCE** ou accordé par le **MAITRE D'OUVRAGE** ou le **BUREAU D'ETUDES** les travaux ne seront pas pris au titre du P3 et seront à la charge de la **SOCIETE DE MAINTENANCE.**

3.6.2 Responsabilité délictuelle du TITULAIRE

En cas de faute ou de manquement du **TITULAIRE**, distinct du non-respect de ses engagements contractuels, causant un dommage, la responsabilité du **TITULAIRE** sera engagée.

3.6.3 Site concernés.

AMBOISE :

- Centre Hospitalier Robert Debré. (l'ensemble du site)
  - ✓ Chaufferie OUEST.
  - ✓ Sous-station CENTRALE.
  - ✓ Sous station EST.
  - ✓ Sous-station logistique.
  - ✓ Local technique plateau technique.
- EHPAD Ambroise Paré.
- EHPAD Grand Mail.
- EHPAD Saint Denis.
- IFSI.
- Pavillon Rue A Gerboin.
- Pavillon du Directeur.

CHÂTEAU-RENAULT.

- USN (l'ensemble du site).
  - ✓ Chaufferie.
  - ✓ Sous-station réadaptation fonctionnelle.
  - ✓ Sous station piscine (nb 3).
  - ✓ Centrale d'air.
- EHPAD Val de Brenne.
- Dialyse AROCAU.
- Cuisine.
- Psychiatrie ancien bâtiment.
- Psychiatrie nouveau bâtiment.
- Pavillon 2 Rue Jules Joran.
- Pavillon Stéphane Pitard.

3.6.4 Maintenance.

3.6.4.1 Prestations.

Le **TITULAIRE** assurera la conduite, la maintenance la surveillance, le réglage, l'équilibrage, le contrôle et l'entretien de toutes les installations de chauffage, plomberie, ventilation, traitement d'eau, traitement d'air, climatisation, de pression, dépression avec obligation de résultats conformément à l'**ANNEXE 1 et 3** du CCTP pour tous les sites du **Centre Hospitalier Intercommunal d'Amboise Château-Renault** :

- ✓ De chauffage.
- ✓ De distribution de chauffage.
- ✓ De production d'eau chaude sanitaire.
- ✓ De distribution d'eau chaude sanitaire.
- ✓ De température d'eau chaude sanitaire.
- ✓ Analyses d'eau légionelles
- ✓ Des températures dans les locaux.
- ✓ De l'hygrométrie dans les locaux.
- ✓ De traitement d'eau chaude sanitaire (Légionelles).
- ✓ De traitement d'eau (Adoucisseur, pompe doseuse etc).
- ✓ De climatisation.
- ✓ Débits de ventilation.
- ✓ Débits d'extraction.
- ✓ Pression et dépression de certains locaux (Annexe 3 et plans).
- ✓ Des capteurs solaires.
- ✓ De la GTC dans son intégralité.
- ✓ Des climatiseurs individuels (SPLIT).
- ✓ Des centrales de climatisation.
- ✓ Des groupes froids
- ✓ Des centrales de traitement d'air
- ✓ De nettoyage et désinfection des appareils et gaines soufflage et reprise.
- ✓ Repérage et étiquetage des unités extérieures de climatisation le premier mois après l'ordre de service.

Les prestations sont celles prévues en **ANNEXE 1** du CCTP, ces prestations sont un minimum, le **TITULAIRE** devra réaliser en complément toutes les prestations utiles et nécessaires à la bonne marche des installations tout en respectant la réglementation ainsi que les préconisations du constructeur sans supplément de prix.

Le **TITULAIRE** devra accompagner le Bureau de contrôle sur tous les sites pour les différentes visites contractuelles au titre du P2.

Les documentations techniques des équipements devront-être présents dans les locaux techniques.

Le **TITULAIRE** a à sa charge la fourniture des documents manquants.

Le **TITULAIRE** doit réaliser les analyses d'eau de chauffage et réaliser le traitement nécessaire afin que les caractéristiques de l'eau dans le réseau soit conforme aux exigences du fabriquant des équipements installés.

Compris l'installation de pots d'introduction avec équipement (vannes, tuyauteries calorifuge etc) si nécessaire au titre du P2.

3.6.4.2 Personnel

Le personnel sur site devra avoir les qualifications et compétences techniques en chauffage, en froid, en aéraulique, en plomberie et en électricité faute de quoi le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et/ou le **BUREAU D'ETUDES** pourra demander son remplacement.

Le personnel devra avoir une parfaite connaissance des lieux, des locaux et des installations.

Il possèdera les qualifications indispensables nécessaires à la réalisation des prestations confiées.

Le **TITULAIRE** devra fournir les noms des personnes intervenant sur les sites à la prise en charge des installations.

3.6.4.3 Interventions

Le **TITULAIRE** assurera une assistance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 compris dimanches et jours fériés avec une intervention sous 2 heures maximum après l'appel ou l'envoie du mail.

L'intervenant devra connaitre les sites et les installations.

Le **TITULAIRE** devra mettre un numéro de téléphone et une adresse mail pour les demandes d'intervention de dépannage.

Le **TITULAIRE** détaillera sa procédure d'appel et d'intervention dans son mémoire technique.

Le délai d'intervention est considéré démarrer dès la réception de l'appel téléphonique ou du mail.

Dans le cas où les interventions ne seraient pas assez rapides (supérieures à 2 heures) ou ne donnant pas un fonctionnement ou une prestation satisfaisante, le **MAÎTRE D'OUVRAGE** se doit de prendre toutes les mesures afin de rétablir le fonctionnement des installations.

Le coût de ces mesures sera à la charge du **TITULAIRE** et déduit des factures P2 et P3.

Dans le cas où une intervention quel qu'en soit la cause aboutirait à un arrêt total de l'installation ou d'une partie de l'installation et que la durée de dépannage soit supérieure à 4 heures, le **TITULAIRE** devra installer un équipement de remplacement à ses frais afin d'atteindre un fonctionnement normal au plus tard 12 heures après l'appel téléphonique ou le mail.

En ce qui concerne les mises en conformité ou les dysfonctionnements des installations ne relevant pas des obligations contractuelles, le **TITULAIRE** donnera un inventaire précis des travaux à entreprendre dans chaque local technique confié et ceci la première année faute de quoi les travaux seront à la charge du **TITULAIRE**.

Le **TITULAIRE** doit se conformer aux spécifications techniques du constructeur fabriquant.

Le **TITULAIRE** doit un contrôle régulier du fonctionnement des installations, compte-tenu des spécifications techniques des constructeurs et des consignes particulières.

Si la détérioration du matériel provient d'un mauvais entretien, du non-respect des recommandations ou des exigences du fabriquant le remplacement sera à la charge du **TITULAIRE,** hors P3 sans aucune indemnité.

Après chaque intervention, un document sera remis au **MAÎTRE D'OUVRAGE**, au **BUREAU D'ETUDES** et indiquera d'une part, la cause de l'incident ou défaut et d'autre part, la nature des mesures apportées pour le bon fonctionnement des installations.

Si les installations n'étaient plus conformes à la réglementation ou à la législation en vigueur, le **TITULAIRE** en aviserait le **MAÎTRE D'OUVRAGE.**

3.6.5 Conduite et petit entretien des installations

3.6.5.1 Chauffage, climatisation, froid, ventilation, pression et dépression.

Le **TITULARE** s'engage à maintenir les températures intérieures (**Annexe 3** du CCTP ou demande du **MAITRE D'OUVRAGE**) par rapport à la température extérieure de base en hier (-7°C) et 32°C en été au titre du P2.

Dans le cas où la température extérieure s'abaisserait au-dessous de la température de base en hiver (-7°C) ou supérieur à 32°C en été, le **TITULAIRE** devra assurer le meilleur chauffage ou la meilleure climatisation compatible avec la puissance des installations et leur sécurité de fonctionnement.

Le **TITULAIRE** s'engage à maintenir les débits de ventilation prévus en **Annexe 3** du CCTP et sur les plans. Le réglage des débits de soufflage et d'extraction pourront-être modifiés à la demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou du **BUREAU D'ETUDES** sans supplément de prix.

Le **TITULAIRE** s'engage à maintenir la surpression et dépression de certains locaux prévus en **Annexe 3** du CCTP et sur les plans.

Les valeurs de réglage pourront-être modifiées à la demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE ou du BUREAU D'ETUDES** sans supplément de prix**.**

Le **TITULAIRE** devra contrôler et régler la dépression et la surpression entre les locaux par les équipements en place et par leur matériel afin de vérifier la viabilité des équipements en places.

Le **TITULAIRE** devra fournir au titre du P2 les appareils permettant de contrôler les températures, les pressions, les dépressions et débits.

Le **TITULAIRE** s'engage à maintenir une température de départ ECS entre 55°C et 60°C et un retour de bouclage égale ou supérieur à 50 °C en chaufferie, sous stations et locaux techniques.

Afin de pouvoir contrôler en permanent la température de certains locaux, production, départ et bouclage en chaufferie et sous-station, le **TITULAIRE** fournira à ses frais des enregistreurs en continu d'un nombre suffisant suivant la demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou du **BUREAU D'ETUDES.**

Des contrôles ponctuels de température résultante, pression et d'hygrométrie dans les locaux désignés seront effectués contradictoirement entre les deux parties.

Le **TITULAIRE** devra obligatoirement prévoir les appareils fixes adaptés sur l'installation tels qu'enregistreurs double-piste combinés indiquant simultanément la température extérieure et la température de départ des réseaux en chaufferies ou sous-stations avec enregistrement.

Les enregistrements devront-être fournis au **MAÎTRE D'OUVRAGE** et/ou au **BUREAU D'ETUDES.**

Le **TITULAIRE** assure la conduite la maintenance et l'entretien des installations, prestation qui inclut la surveillance et le réglage des différents matériels ainsi que leurs nettoyages et leurs entretiens courant.

Avant la mise en service des installations le **TITULAIRE** devra procéder aux purges de l'ensemble des installations afin que celles-ci puissent fonctionner avec le maximum de fiabilité.

Le **TITULAIRE** doit informer le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et le **BUREAU d'ETUDES** des améliorations ou modifications que doivent subir les installations et les locaux pour satisfaire à la réglementation en vigueur et en particulier en manière de sécurité.

Le **TITULAIRE** effectue également toutes les réparations courantes et les dépannages qui s'imposent pour maintenir les installations en état de fonctionnement, y compris les appareils de mesure (compteurs gaz, compteurs d'énergie, compteurs de remplissage, compteur d'eau chaude sanitaire, sondes, thermostats, pressosats, hygrostats, ect…)

Le **TITULAIRE** maintient en état de fonctionnement à ses frais et conformément aux règles de sécurité les réseaux d'électricité, y compris appareils d'éclairage, protections, BEAS, appareillage de l'ensemble des installations et équipements situés en chaufferies, sous stations, locaux techniques, raccordements d'appareils et régulation y compris hors locaux techniques (Exemple caissons de VMC, groupe froid etc …)

Le **TITULAIRE** assure l'évacuation et le traitement, hors des sites des déchets résultant de la maintenance.

3.6.5.2 Eau chaude sanitaire.

La fourniture d'eau chaude sanitaire sera 55°C 0/+5°C et sera assurée en permanence.

Le contrôle du respect des valeurs exigées par la réglementation (arrêté du 30/11/2005), le maintien d'une température supérieure à 50°C sur l'ensemble du réseau d'eau chaude sanitaire et de bouclage pour limiter le risque de prolifération des légionelles dans les réseaux.

La température au puisage sera de 55°C maximum dans les pièces destinées à la toilette.

Un thermomètre à double enregistrement sera installé en chaufferies et sous-stations aux frais du **TITULAIRE** pour mesurer en permanence la température d'eau chaude sortie production ou stockage et retour de boucle. La chute sera de 5°C maximum, donc un retour de boucle de 50°C minimum en chaufferies sous-stations ou locaux techniques.

Les bandes d'enregistrement seront remises au **MAÎTRE D'OUVRAGE et au BUREAU D'ETUDES.**

Le **TITULAIRE** doit au moins tous les trimestres procéder à l'analyse de l'eau du réseau et de l'eau traitée avec réglage sortie adoucisseur pour obtenir une valeur neutre.

La fourniture du sel est à la charge de la société de maintenance au titre du P2.

L'état des canalisations sera contrôlé au moyen des manchettes témoins, en cas d'absence ou de non-conformité elles seront réalisées par le **TITULAIRE** au titre du P2.

En fonction du résultat le **TITULAIRE** devra préconiser et réaliser au titre du P2 les mesures nécessaires pour éviter la corrosion ou l'entartrage des tuyauteries.

Le T**ITULAIRE** veillera au dégazage permanent des installations et en particulier à la sortie de la production et du stockage.

En cas d'absence de bouteille de dégazage ou d'insuffisance de dégazage le **TITULAIRE** aura à sa charge la mise en place de dégazeurs avec bouteille de dégazage au titre du P2.

3.6.5.3 Réglages

Le **TITULAIRE** assurera d'une façon permanente le réglage et l'équilibrage de l'ensemble des réseaux de distribution du chauffage, d'eau glacée, de l'eau chaude sanitaire et de la ventilation en vue de l'obtention des résultats imposés (**ANNEXE 3**, et plans) ou modifiés suivant la demande du **MAITRE D'OUVRAGE**.

Le **TITULAIRE** procèdera aux réglages, équilibrage de l'ensemble des réseaux situés dans les bâtiments, antennes, pieds de colonnes, pièces, etc…. afin d'obtenir les températures, débits d'air prévus en **Annexe 3** du CCTP et plans.

Le **TITULAIRE** procèdera tous les trimestres au contrôle du rendement de production des chaudières :

- ✓ Température des fumées.
- ✓ Pression à la buse des chaudières.
- ✓ CO^2.
- ✓ CO.
- ✓ Nox.
- ✓ O^2.
- ✓ Température air comburant.
- ✓ Rendement.

Le rendement devra être supérieur au rendement minimum réglementaire.

3.6.5 Suivi des consommations

Le **TITULAIRE** s'engage à fournir mensuellement le 2 du mois suivant au **BUREAU D'ETUDES** les index de tous les compteurs d'eau chaude sanitaire, de gaz, d'énergie et de remplissage avec inscription sur le cahier de chaufferie. Tout retard sera sanctionné par des pénalités.

Le **TITULAIRE** aura à sa charge l'entretien et l'étalonnage annuel de tous les compteurs avec fourniture des certificats.

Le **TITULAIRE** devra la mise en place de compteur sur les installations démunies de comptage pour l'eau chaude sanitaire et de remplissage au titre du P2.

3.6.6 Assurance

Pendant toute la durée d'exécution du présent contrat, le **TITULAIRE** est responsable des dommages qui pourraient être causés soit aux personnes soit aux biens, soit aux installations dont il assure la maintenance.

Le **TITULAIRE** s'engage à souscrire auprès d'une compagnie d'assurance habilitée à couvrir les risques notoires connues, des polices d'assurance le couvrant pour toutes les conséquences pécuniaires des risques et responsabilités découlant de son exploitation et de sa maintenance ou de ses sous-traitants, tant pour les matériels dont il a la charge, que pour les bâtiments les contenants, les bâtiments avoisinants et les tiers.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** pourra à tout moment demander au **TITULAIRE** communication des polices d'assurance ci-dessus mentionnées.

3.6.7 Dispositions liées à la présence d'amiante.

L'utilisation de matériaux amianté est strictement interdite.

Pour les travaux contenant ou susceptibles de contenir de l'amiante, le **TITULAIRE** devra avant toutes interventions dans les bâtiments demander un DTA (Diagnostic Amiante Avant Travaux) au **MAÎTRE D'OUVRAGE**.

Pour les chaufferies, locaux techniques et équipements spécifiques de chauffage, climatisation, production eau chaude sanitaire et ventilation le DTA sera réalisé par le **TITULAIRE** dans le cadre de ses prestations au titre du P2.

Toutes les interventions du **TITULAIRE** seront sous son entière responsabilité y compris en cas de non demande de DTA.

En cas de présence d'amiante en chaufferies, sous-stations locaux techniques et équipements spécifiques de chauffage, climatisation, production eau chaude sanitaire et ventilation le **TITULAIRE** aura à sa charge financièrement:

- Etudier le niveau de risque conformément aux décrets, règlement, législation etc..,
- Etudier le niveau de risque conformément aux décrets,
- Qualification de l'entreprise et du personnel intervenant correspondant au travail à réaliser,
- Assurance environnementale,
- Protection des travailleurs,
- Mode opératoire,
- Confinement,
- Analyse et mesures d'empoussièrement,
- Journal de chantier,
- Conditionnement,
- Elimination ou traitement,
- Bordereaux de suivi et administratifs.
- Rapport final d'intervention

Le **TITULAIRE** du marché et ses sous-traitants devront posséder les qualifications nécessaires pour répondre à la réglementation en vigueur pour les sous sections 3 et 4, à la signature du marché (documents à fournir dans le mémoire) et tout au long de ce dernier.

A chaque évolution de la réglementation, le **TITULAIRE** devra fournir au **MAÎTRE D'OUVRAGE** la preuve de la mise à jour de sa capacité à intervenir.

En particulier :

L'arrêté du 23/02/2012 précise les exigences de formation du personnel.

Le décret n°2006-761 du 30/06/2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et modifiant le code du travail.

Toutes interventions sur des matériaux contenant de l'amiante nécessaire pendant la durée du marché est réputé avoir été prise en compte par le **TITULAIRE** dans son chiffrage afin d'assurer la production des personnes selon la législation en vigueur au moment de l'élaboration de son offre.

3.6.7 Dispositions liées à la présence de plomb

Le **TITULAIRE** appliquera, notamment les arrêtés du 24 avril 2006 en ce qui concerne le risque d'exposition au plomb.

3.7 Cahier de chaufferie – carnet sanitaire.

3.7.1 Cahier de chaufferie conforme à la réglementation.

Le **TITULAIRE** doit fournir et tenir à jour un cahier de chaufferie et sanitaire conforme à la réglementation en vigueur dans chaque chaufferie, local technique et sous station qui sera laissé en permanence dans le local qui lui sera affecté.

Ces cahiers de chaufferies et sanitaires resteront la propriété du **MAÎTRE D'OUVRAGE** et remplis correctement.

Toutes les visites, qu'elles soient systématiques ou en cas de panne, seront consignées en détails dans le cahier de chaufferie réglementaire ou sanitaire maintenu en permanence dans les locaux techniques.

3.7.1.1 Sur appel.

Dans le cahier de chaufferie sera inscrit avec du détail :

- ✓ Le nom de l'intervenant.
- ✓ La qualification.
- ✓ La date de visite.
- ✓ L'heure d'appel.
- ✓ L'heure du début d'intervention.
- ✓ La nature de la prestation.
- ✓ La nature des opérations effectuées.
- ✓ Les anomalies constatées.
- ✓ L'heure de fin d'intervention.

3.7.1.2 Maintenance programmée.

Tous les travaux de maintenances réalisées et prévues dans l'**Annexe 1** du CCTP avec détail.
Le manque de détail sera sanctionné par une pénalité.

3.7.2 Carnet sanitaire conforme à la réglementation.

Un carnet sanitaire concernant le traitement d'air pour chaque CTA du plateau technique, orthopédie, bloc op-oph-orl, visceral, endoscopie, salle de réveil, bloc op, stérilisation, imagerie et autres locaux sur lequel devra être inscrit toutes les interventions les relevés et contrôles conformément à la réglementation.

Le carnet sanitaire dans chaque site doit-être fourni et tenu à jour conformément à la réglementation par le **TITULAIRE** pour les installations sanitaires.

Le carnet sanitaire concernant l'eau chaude sanitaire sera laissé en permanence dans les locaux techniques concernés et accessible.

Le **TITULAIRE** portera sur ces carnets et au minimum conformément à la réglementation.

- Les températures à la sortie de production d'eau chaude et bouclage en continu sur chaque production et retour de boucle (Enregistreurs à la charge du **TITULAIRE**),
- Les températures journalières de boucles y compris au raccordement sur les réseaux horizontaux,
- La température de 5 points de puisage par bâtiment ou aile de bâtiment les plus éloignés ou les plus risqués toutes les semaines.
- Les plans de réseaux.
- Les modifications apportées au réseau de distribution.
- Les résultats d'analyses. (Les analyses légionelles sont à la charge du **TITULAIRE).**
- Dans le cas de légionelles le traitement et les nouvelles analyses seront à la charge du **TITULAIRE** au titre du P2

- Les nettoyages et désinfections de la production d'eau chaude sanitaire et des ballons.
- Les détartrages de la production d'eau chaude sanitaire et des ballons.
- Les chocs thermiques.
- Les chocs chlorés.
- Le temps des opérations.
- Les volumes consommés d'eau.
- La quantité de chlore injectée dans le réseau.

Dans le cas de choc thermique le **TITULAIRE** devra toutes les prestations utiles nécessaires et obligatoires pour éviter tout incident ou accident aux points de puisages (P2).

Informations, protections etc…

Cette méthode nécessite de déployer d'importantes mesures de protection pour éviter les brûlures pendant son utilisation (affichage, personnel présent au point de puisage ect..).

Les prestations sont celles prévues en **ANNEXE 1** du CCTP concernant les légionelles.

3.8 Astreinte.

Le **TITULAIRE** maintiendra une permanence où il sera possible d'appeler ou de transmettre un mail de jour comme de nuit, dimanches et jours fériés inclus.

Des techniciens responsables devront être en mesure d'intervenir pour procéder à tout dépannage.

Le **TITULAIRE** devra disposer un stock minimum de pièces détachées lui permettant d'assurer, sauf cas de force majeure, la remise en route des installations dans un délai maximal de 2 heures à compter de l'appel.

Le T**ITULAIRE** ne saurait se prévaloir de difficultés particulières d'approvisionnement ou d'installation pour échapper aux pénalités consécutives à une interruption ou insuffisante de fourniture.

3.9 Plans et notices descriptives des installations.

Le **TITULAIRE** prendra possession des documents existants sur le matériel et les installations.

La mise à jour des documents manquant seront à la charge du **TITULAIRE** et devront être complétés sous trois mois après la prise en charge des installations.

Ce dossier comprendra :

- ✓ Les notices techniques des matériels.
- ✓ Les notices de fonctionnement.
- ✓ Les plans et schémas de principe des installations dans les chaufferies, locaux techniques, sous stations.
- ✓ Les nomenclatures des matériels.

Le **TITULAIRE** devra réaliser ou mettre à jour, sous trois mois, les schémas de principe des armoires électriques des installations thermiques et aérauliques des chaufferies, des sous stations, des équipements extérieurs, des équipements intérieurs et des équipements dans les locaux techniques.

- La mise à jour des documents devra être réalisée sous trois mois après la prise en charge des installations. Les schémas de principe seront affichés dans les locaux techniques.
- Les plans et schéma devront-être tenu à jour et fournis sur autocad et papier.

- Les plans transmis dans le dossier d'appel d'offres sont donnés à titre indicatif et les valeurs pourront-être modifiées au titre du P2 (débits, températures, pressions, dépressions, etc) et les réglages devront être fait en fonction de ces nouvelles données au titre du P2

3.10 Démarrage et arrêt des installations.

A la demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE** le **TITULAIRE** procèdera à la mise en service ou à l'arrêt des installations sous 12 heures maximum.

3.11 Traçabilité des évènements.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** devra être en mesure de pouvoir consulter sur un site l'état des évènements en temps réel. Cet état devra comporter au minimum :

- Date d'appel.
- Heure d'appel.
- Nom du demandeur.
- Lieu de l'intervention.
- Motif de la demande.
- Action réalisée.
- Nom de l'intervenant.
- Heure de début et de fin de l'intervention.

3.12 GTC ENERGIE SYSTEME / DELTADOR.

Le **TITULAIRE** devra prendre l'ensemble des équipement de la GTC ENERGIE SYSTEME / DELTADOR dans son ensemble (PC, capteurs, actionneurs, logiciel, ect…) à sa charge pour le fonctionnement des installations avec remise à hauteur du matériel et des équipements en P3 pour les éléments dont le montant prix unitaire d'achat du **TITULAIRE** supérieur à 200.00 € HT.

L'ensemble des équipements de la GTC pour tous les bâtiments est inclus dans le contrat au titre du P2 et P3

Réglage et mise au point de l'ensemble des installations afin d'obtenir les résultats prévus en **Annexe 3,** plans ou demandé par le **MAITRE D'OUVRAGE**. Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et/ou le **BUREAU D'ETUDES** pourra demander des modifications de réglage ou de paramètres sans supplément de prix.

3.13 Rapport annuel d'exploitation

Le rapport annuel sera transmis au plus tard le **20 septembre** de chaque année sur papier et par informatique.

Ce document devra contenir les éléments suivants :

- ✓ Bilan des consommations gaz, ECS et traitement par site avec comparatif par rapport à l'année précédente.
- ✓ Date de mise en service et arrêt des installations.
- ✓ DJU correspondant au fonctionnement avec les dates de mise en service et d'arrêt.
- ✓ Les certificats de ramonage.
- ✓ Le contrôle des disconnecteurs.
- ✓ La photocopie des cahiers des chaufferies.
- ✓ La photocopie des cahiers sanitaires.
- ✓ Le bilan détaillé financier des travaux P3 de l'année écoulée et du cumul depuis la prise en charge du contrat.
- ✓ Les copies des bandes d'enregistrement.
- ✓ Les résultats des contrôles et analyses légionellose.
- ✓ Le décompte financier par site des prestations P2 .
- ✓ Les analyses d'eau du chauffage, de l'eau froide et de l'eau chaude sanitaire.

- ✓ La mise à jour de la liste du matériel.
- ✓ Les factures fournisseurs des travaux réalisés en P3 et hors P3.
- ✓ Un rapport sur l'état du matériel.
- ✓ Les devis acceptés au titre du P3.
- ✓ Les devis et factures des travaux hors P3.
- ✓ Un état du suivi du programme P3 envisagé et qui sera réalisé la prochaine saison.
- ✓ Les schémas hydrauliques, électriques et plans remis à jour.

3.14 Fourniture au titre du P2.

- ✓ Huile, graisse, balais, poubelles et chiffons.
- ✓ Courroies, visserie, ampoules, fluos et fusibles.
- ✓ Thermomètres.
- ✓ Manomètres.
- ✓ Sondes
- ✓ Les consommables.
- ✓ Joints pour trappe de visite.
- ✓ Plaques et joints d'échangeurs.
- ✓ Le sel pour les adoucisseurs.
- ✓ Le chlore
- ✓ Les produits de traitement de l'eau chaude sanitaire au risque de légionelles (Chlore ect ..).
- ✓ Produit de détartrage des ballons d'eau chaude sanitaire, des productions d'eau chaude sanitaire et des humidificateurs.
- ✓ Produit pour la désinfection de la bâche d'eau froide.
- ✓ Le gaz dans les appareils de climatisation.
- ✓ Le remplacement du gaz interdit par la réglementation par du nouveau gaz afin d'être conforme à la réglementation actuelle et future.
- ✓ Glycol pour le réseau solaire.
- ✓ Les produits de désembouage des installations compris la mise en œuvre et le clarificateur.
- ✓ L'ensemble des filtres des centrales de traitement d'air conformément aux besoins réglementaires sauf les terminaux de soufflage.
- ✓ L'ensemble des filtres des ventilo-convecteurs.
- ✓ Les disconnecteurs type BA ou EA seront contrôlés ou remplacés.
- ✓ Mise en place d'une boite avec clé H520 à chaque chaufferie ou local technique avec la clé du local.
- ✓ En cas de boite numérique le code devra être transmis au **MAÎTRE D'UUVRAGE** et au **BUREAU D'ETUDES.**

3.15 Légionnelles

Par l'application de la circulaire DGS/EA4 n°2010-448 du 21 décembre 2010 et de l'arrêté du 1 février 2010 relatif à la surveillance des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire, le **TITULAIRE** procèdera à la mise en place des moyens nécessaires et complémentaires afin d'éliminer le risque en matière de développement bactériologique de type légionnella.

Les fréquences minimales des analyses de légionnelles et de mesures de la température de l'eau chaude sanitaire et de bouclage seront conformes à l'**ANNEXE** 1 de l'arrêté du 10 février 2010 et à l'annexe 1 du CCTP.

La fréquence des prestations est indiquée en **ANNEXE 1** est un minimum et devront-être conforme à la réglementation en vigueur.

Les analyses d'eau seront à la charge du **TITULAIRE**.

En cas de taux de légionnelles supérieur au seuil de 1000UFC/litre, le **TITULAIRE** s'engage à mettre en œuvre immédiatement les mesures correctives nécessaires pour revenir en dessous de ce seuil dans le respect de la réglementation, des circulaires et des recommandations émanent des services publics et de la direction générale de la santé.

Les analyses seront pratiquées selon la norme NF T90-32

Les analyses seront réalisées par un laboratoire accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 17025

Le coût des mesures correctives ou curatives sont comprises dans le P2.

Le **TITULAIRE** est tenu de respecter tous les règlements actuels et à venir, les directives et circulaires relatifs à la prévention du risque lié aux légionnelles applicables aux établissements de santé.

Le responsable juridique du fonctionnement des réseaux d'eau chaude sanitaire et de bouclage et de leur impact sur la santé et la sécurité des usagés est contractuellement déléguée au **TITULAIRE**

Le seuil de température minimum du bouclage de 50°C en chaufferies ou sous stations sera assuré par le **TITULAIRE** dans l'ensemble du réseau bouclé d'eau chaude sanitaire.

L'équilibrage sera réalisé par le **TITULAIRE** pour obtenir ce résultat avec complément d'organe de réglage sur les réseaux dans les bâtiments si nécessaire au titre du P2.

Les points de prélèvements seront définis en accord avec le **MAITRE D'OUVRAGE** ou le **BUREAU D'ETUDES**

Les analyses seront réalisées :

- Une par bâtiment
- Une par aile de bâtiment
- Une par étage

Le **TITULAIRE** devra joindre obligatoirement à son offre, un modèle de cahier sanitaire, un document précisant les mesures correctives qu'il prévoit en cas de dépassement du taux réglementaire de légionnelles.

3.16 Surveillance et contrôle

3.16.1 Contrôle compteurs.

Le **TITULAIRE** doit satisfaire aux obligations réglementaires de contrôle et de surveillance et d'inspection notamment au titre de de la sécurité des installations, des appareils à pression, des économies d'énergie, de l'amélioration de l'efficacité énergétique, de la protection de l'environnement et des installations classées.

Le **TITULAIRE** doit les contrôles rendus obligatoires par le décret n°2001-387 du 03 mai 2001 concernant les instruments de mesure, compteurs d'eau chaude, compteurs d'énergie.

Les contrôles ou étalonnages demandés par le **MAÎTRE D'OUVRAGE** en vue de vérifications supplémentaires sont :

- Soit à la charge du **MAÎTRE D'OUVRAGE** si ces contrôles et étalonnages ne mettent pas en évidence une erreur supérieure à l'erreur maximale garantie par le constructeur.
- Soit à la charge du **TITULAIRE** si ces contrôles et étalonnages mettent en évidence une erreur supérieure à l'erreur maximale garantie par le constructeur.

L'entretien des compteurs gaz individuel des chaudières, d'énergie et d'eau est à la charge du **TITULAIRE.**

3.16.2 Contrôle des installations électriques.

Le **TITULAIRE** devra répondre à la réglementation en vigueur concernant les installations électrique et procèdera en particulier :

- ✓ Contrôle du serrage des connections.
- ✓ Contrôle des puissances absorbées.
- ✓ Contrôle du calibrage des protections.
- ✓ Contrôle de la résistance du circuit de terre.
- ✓ Réglage des thermiques.
- ✓ Contrôle de la valeur de la prise de terre
- ✓ Dépoussiérage des armoires.
- ✓ Essais des sécurités.
- ✓ Contrôle de la température des câbles et équipements.

3.16.3 Disconnecteurs.

Les disconnecteurs seront contrôlés ou remplacés au titre du P2.

3.16.4 Appareils de mesures de la pression et dépression entre locaux des locaux.

Le **TITULAIRE** devra le contrôle et l'étalonnage annuels des équipements avec certificats.

3.17 Obligations d'usage.

Le **TITULAIRE** assure la vérification et les équilibrages des installations de chauffage de ventilation et d'eau chaude sanitaire de l'ensemble des réseaux des bâtiments.

Le retour de bouclage en chaufferie doit être de 50°C minimum.

Le **TITULAIRE** assure les vérifications et les réglages des installations de ventilation, de pression et de climatisation afin d'obtenir les débits et températures demandées en **ANNEXE 3** du CCTP, les plans ou par le **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou **le BUREAU D'ETUDES** si les valeurs ont été modifié**es.**

Les températures de chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire et débits de ventilation pourront-être modifiées à la demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou du **BURAU D'ETUDES,** sans supplément de prix.

CHAPITRE IV GARANTIE TOTALE P3 GER

4.1 Sites concernés :

AMBOISE :

- ➢ Centre Hospitalier Robert Debré (l'ensemble des équipements pour les bâtiments).
  - ✓ Chaufferie OUEST.
  - ✓ Sous-station CENTRALE.
  - ✓ Sous station EST.
  - ✓ Sous-station logistique.
  - ✓ Local technique plateau technique.
  - ✓ Dans les bâtiments et hors bâtiments
- ➢ EHPAD Ambroise Paré.
- ➢ EHPAD Grand Mail.
- ➢ EHPAD Saint Denis.
- ➢ IFSI.
- ➢ Pavillon Rue A Gerboin.
- ➢ Pavillon du Directeur.

CHÂTEAU-RENAULT

- USN (l'ensemble des équipements pour les bâtiments).
  - ✓ Chaufferie.
  - ✓ Sous-station réadaptation fonctionnelle.
  - ✓ Sous-stations piscine Nb 3.
  - ✓ Centrale d'air.
  - ✓ Dans l'ensemble des bâtiments et hors bâtiments
- EHPAD Val de Brenne.
- Dialyse AROCAU.
- Cuisine.
- Psychiatrie ancien bâtiment.
- Psychiatrie nouveau bâtiment.
- Pavillon 2 Rue Jules Joran.
- Pavillon Stéphane Pitard.

Il s'agit des opérations consistant à assurer d'une façon permanente le gros entretien nécessitant :

- Une main d'œuvre spécialisé, des moyens d'intervention plus importants que pour l'entretien courant (engins de manutention, poste de soudure etc…) se rapportant à des réparations ou à des échanges de sous ensemble ou ensemble complets avec pour but principal le maintien de la garantie de résultat prévue au contrat.
- A cette occasion il peut être procédé, avec l'accord du **MAÎTRE D'OUVRAGE** à certaines modifications entraînées, soit par la disparition du marché de certains modèles et leur remplacement par de nouveaux, soit par nécessité de modifier l'installation en vue d'en améliorer le rendement.
- Les pompes existantes seront remplacées par des pompes à variateur de vitesse compris dans le marché.

Le gros entretien (P3) est l'obligation pour le **TITULAIRE** de réparer ou de remplacer à l'identique offrant une performance au moins équivalente et répondant et répondant à la réglementation en vigueur tous matériel déficient quelle que soit l'origine de cette déficience et même si le matériel en question ne se fabrique plus (Pompes avec variateur électronique, etc sans supplément de prix), de façon à maintenir l'installation en bon état de fonctionnement.

Le **TITULAIRE** est réputé connaître les ouvrages couverts par le P3.

En conséquence, il renonce à faire état des difficultés provenant de la qualité du matériel ou de l'exécution de la mise en œuvre.

Tous les matériels décrits ou non décrits dans **l'ANNEXE 2** du CCTP situés en chaufferies, sous stations, les locaux techniques, les équipements spécifiques hors locaux, les groupes froid, les extracteurs, les ventilateurs, les climatiseurs individuels, les tuyauteries d'eau froide, d'eau chaude sanitaire, de bouclage, de chauffage, de fluide frigorigène, calorifuge, vannes, manomètres, sondes CO2, thermomètres, équipements électriques, armoires, traitement d'eau, filtres, sondes, aquastats, régulateur, l'ensemble des équipements de la GTC compris raccordements et liaisons etc…. sont inclus dans le P3. (Si le prix d'achat est inférieur à 200.00 € HT en P2).

Le **TITULAIRE** devra tenir compte des remarques du **MAÎTRE d'OUVRAGE** et ou du **BUREAU d'ETUDES** sur l'opportunité d'engager certaines dépenses, en particulier celles concernant toutes les interventions non urgentes.

LE TITULAIRE devra exécuter tous les travaux et remplacement de matériel que le **BUREAU D'ETUDES** jugera nécessaires ou utiles au titre du P3 suivant ses directives.

Compte tenu de l'urgence de certaines opérations et afin de garantir la continuité de service, le **TITULAIRE** pourra être amené à remplacer des matériels et remettre en état sans devis préalable mais en tenant informer le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et le **BUREAU D'ETUDES.**

De ce fait, le **TITULAIRE** établira un devis rétroactif.

avec :

- Matériel à remplacer.
- Cause du remplacement.
- Matériel de remplacement.
- Cause de l'urgence.

Le **TITULAIRE** s'engage à faire intégralement son affaire du maintien en parfait état de service les installations de façon à garantir :

- La continuité et la sécurité du service.
- Le maintien des performances des installations.
- Le renouvellement d'air réglementaire.
- La surpression et dépression de certains locaux (valeurs suivant plans, celles-ci pouvant être modifiées à la demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE** ou du **BUREAU D'ETUDES** sans supplément de prix).
- La prévention de toute contamination d'eau sanitaire.
- La prévention de toute contamination des gaines de ventilation.

Le **TITULAIRE** effectuera les travaux d'entretien, de remplacement ou de renouvellement nécessaire au maintien des ouvrages objet du marché, en bon état de fonctionnement pendant toute la durée du marché.

A l'approche du terme du marché, le **MAÎTRE D'OUVRAGE** désignera le **BUREAU D'ETUDES** pour dresser le bilan de l'état des installations faisant parti du marché afin de déterminer les éventuels travaux à exécuter sur le matériel qui ne serait pas en état normal d'entretien et de fonctionnement.

Le **TITULAIRE** devra la remise en état, en cas de refus les travaux seront réalisés par une autre entreprise à la charge du **TITULAIRE** et déduit du P3 et du P2 si la somme restante du P3 est insuffisante.

CHAPITRE V CERTIFICATS D'ECONOMIE D'ENERGIE

Les CEE resteront la propriété du **MAÎTRE D'OUVRAGE**, le **TITULAIRE** devra constituer le dossier de valorisation des CEE pour le compte du **MAÎTRE D'OUVRAGE.**

CHAPITRE VI COMPTE DE RENOUVELLEMENT

LE TITULAIRE devra fournir un devis avant tous travaux préventifs pour acceptation.

Si le prix est jugé trop élevé un devis sera demandé à une entreprise extérieure.

Si le devis de l'entreprise extérieure est d'une somme inférieure, soit **LE TITULAIRE** s'aligne sur le montant de l'entreprise extérieure, soit les travaux seront réalisés par l'entreprise extérieure et payés à cette entreprise par **LE TITULAIRE** ou déduis des factures P2 et P3.

Le montant sera comptabilisé au titre du P3 sans appliquer le coefficient sur le sous-traitant.

L'accompagnement de l'entreprise, les vidanges, les purges et remise en service restant à la charge du **TITULAIRE** en P2.

Le **TITULAIRE** devra être présent afin de faciliter à l'entreprise l'accès aux locaux et aux installations ainsi qu'à la réalisation des travaux et ce au titre du P2.

Au terme du contrat, le compte P3 de la garantie totale sera apuré de la façon suivante :

- Le solde P3 de la garantie totale est positif, le **TITULAIRE** rétrocèdera 50% du solde au **MAÎTRE D'OUVRAGE.**
- Le solde P3 de la garantie totale est positif, le **MAÎTRE D'OUVRAGE** pourra demander au **TITULAIRE** de réaliser des travaux pour l'ensemble ou parti de la somme restante.
- Le solde P3 de la garantie totale est négatif, la totalité sera prise en charge par le **TITULAIRE.**

CHAPITRE VII CONTRÔLE SUIVI ET GARANTIE

7.1 Contrôle

Le **TITULAIRE** doit-être présent sur simple appel de **BUREAU D'ETUDES** ou du **MAÎTRE D'OUVRAGE** dans la demi-heure suivant l'appel et ouvrir les locaux pour le contrôle des installations et de la maintenance réalisés par le **TITULAIRE**.

En cas de retard la pénalité appliquée au **TITULAIRE** sera de 300.00 € HT facturée par le **BUREAU D'ETUDES.**

$$P = P_o * Ing / Ing_o$$

P = Le montant de la pénalité.
P_o =300.00 € HT
Ing_o =135.5
Ing =Valeur du dernier indice connu le jour de la visite.

Le technicien présent devra connaître les installations et les lieux, sinon la pénalité comme une absence sera appliquée.

7.2 Suivi

Le **TITULAIRE** remettra dans son mémoire un programme prévisionnel pluriannuel du poste P3 sur la durée contractuelle avec le détail des travaux envisagés année par année avec le montant.

Les travaux prévus dans le mémoire devront être réalisés au plus tard à la date et pour le montant au titre du P3 prévue dans le mémoire d'appel d'offres.

Le programme prévisionnel remis dans le rapport annuel sera complété mais en aucun cas les prévisions prévues dans le mémoire d'appel d'offres ne pourront être supprimées ou modifiées.

Dans tous les cas, au cours de la dernière année du contrat, le **TITULAIRE** devra effectuer la remise en état des installations après constat contradictoire avec le **MAÎTRE D'OUVRAGE** et/ou le **BUREAU D'ETUDES.**

7.3 Garantie

Pour garantir qu'il peut faire face à ses obligations, le **TITULAIRE** sur demande du **MAÎTRE D'OUVRAGE** peut demander à tout moment qu'il est capable de disposer, pour l'exécution des travaux de la somme suffisante et qu'il dispose du solde du compte de la garantie totale.

Si le **TITULAIRE** est incapable de produire de telles preuves dans un délai de trente jours après la mise en demeure, le marché sera résilié sans aucune indemnité.

La résiliation du marché par le **MAÎTRE D'OUVRAGE** pour quel que soit le motif impliquera la liquidation du P3.

La totalité du P3 restant sera reversée au **MAÎTRE D'OUVRAGE,** si le solde du P3 est négatif, il restera à la charge du **TITULAIRE.**

CHAPITRE VIII OBLIGATIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE

8.0 Généralités.

Les différents locaux, chaufferies, sous stations et locaux techniques devront-être clos, munis de serrures couverts et débarrassés de tout matériel étranger à l'exploitation.

Ils devront être en conformité avec les règlements en vigueur, notamment à la règlementation du service des mines ainsi que des assurances.

Ne devra pénétrer en chaufferie, que le personnel du **TITULAIRE** à qui une clef des locaux devra être remise.

Il est toutefois spécifié, que le B**UREAU D'ETUDES** et des représentants du **MAÎTRE D'OUVRAGE**, désigné par lui-même, pourra pénétrer dans les locaux sans la présence du **TITULAIRE.**

Le **TITULAIRE** après accord écrit sera autorisé à équiper les installations de dispositif permettant la télésurveillance et ce à la charge du **TITULAIRE**.

Le **TITULAIRE** devra la remise des installations en l'état initial à l'expiration de marché.

Le **TITULAIRE** devra avoir accès aux différents locaux, afin qu'il puisse assurer ses obligations contractuelles.

Le **MAÎTRE D'OUVRAGE** devra verser au **TITULAIRE** les redevances prévues dans les conditions précisées dans le CCAP.

8.1 Eau.

La souscription du contrat, la fourniture et le règlement de l'eau nécessaire aux installations seront à la charge du **MAÎTRE D'OUVRAGE.**

8.2 Electricité.

La souscription du contrat, la fourniture et le règlement de l'électricité nécessaire aux installations seront à la charge du **MAÎTRE D'OUVRAGE.**

8.3 Energie.

La souscription du contrat, la fourniture et le règlement du gaz nécessaire aux installations seront à la charge du **MAÎTRE D'OUVRAGE.**

CHAPITRE IX OBLIGATIONS COMMUNES

Remise des installations en fin de contrat.

Six mois avant l'issue du contrat le **TITULAIRE** effectuera un inventaire et diagnostic complet des installations qu'il communiquera au **MAÎTRE D'OUVRAGE** et au **BUREAU D'ETUDES**.

Il sera procédé, en présence d'un représentant du **MAÎTRE D'OUVRAGE** et du **TITULAIRE**, à un examen contradictoire du matériel et des équipements.

Ceux-ci devront être laissés en parfait état de marche, permettant notamment le bon fonctionnement de l'installation durant une saison de fonctionnement sous sa responsabilité.

Si au cours de cet examen contradictoire, il devait s'avérer que le mauvais état ou mauvais fonctionnement de certains matériels soit lié à une insuffisance des prestations d'entretien dues par le **TITULAIRE,** le paiement des dernières échéances du contrat seraient suspendu jusqu'à la remise en état.

LE TITULAIRE

Le :

Toutes les pages du CCTP et de ses annexes devront être paraphées avec cachet et signature à la dernière page faute de quoi la société de maintenance sera éliminée