

**MAINTENANCE DES INSTALLATIONS
DE CHAUFFAGE, DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE,
DE PRODUCTION D'EAU GLACÉE, DE VENTILATION ET
DE CLIMATISATIONS
DU SHOM SUR LE SITE DU BERGOT À BREST**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
Accord-cadre N° 26AC05

ANNEXES AU CCTP

Les annexes sont identifiées de la manière suivante :

-  Annexe A : Liste des bâtiments
-  Annexe B : Inventaire des installations de chauffage et de production d'ecs
-  Annexe C : Inventaire des installations de climatisations
-  Annexe D : Inventaire des installations de ventilation et de traitement d'air
-  Annexe E : Inventaire des surpresseurs
-  Annexe F : Définitions des termes
-  Annexe G : Liste des petites fournitures dues dans le cadre du forfait
-  Annexe H1 : Gamme de maintenance avec périodicités génériques chauffage ventilation et climatisation
-  Annexe H2 : Gamme générique des prestations comprises prix forfaitaires
-  Annexe H3 : Gamme générique surpresseur

LES DEFINITIONS UTILISEES AU CCTP

Dans ce CCTP et ses annexes, les termes et les définitions ci-après sont utilisés :

-  CVC. : Chauffage, Ventilation, Climatisation
-  ECS : Eau Chaude Sanitaire
-  EPI : Équipement de Protection Individuelle
-  Shom : Service hydrographique et océanographique de la marine
-  HT : Haute Tension électrique
-  RCU : Réseau de Chaleur Urbain. (Calories fournies par la société ECB)
-  Mainteneur : titulaire de cet accord-cadre de maintenance, chargé de la maintenance des installations et équipements
-  L'acheteur : Le donneur d'ordre, interlocuteur du titulaire et responsable de la coordination entre les différents intervenants non liés au titulaire (exploitants des équipements et installations). Il s'agit du responsable du bureau Infrastructure Entretien Environnement (IEE)
-  ECB : Eco Chaleur de Brest _ Concessionnaire du réseau de chaleur urbain.

Table des matières

1- OBJET DU CCTP - INDICATIONS GENERALES - DESCRIPTION DES OUVRAGES	7
1-1 OBJET DU CCTP.....	7
1-2 INDICATIONS GENERALES	7
1-3 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	8
1-4 LIMITES DE PRESTATIONS.....	9
1-4-1 Courants forts BT	9
1-4-2 Courants faibles et TBT	9
1-4-3 Système de Sécurité Incendie.....	10
1-4-4 Ventilation	10
1-4-5 Étanchéité	11
1-4-6 Gestion Technique Centralisée (1fois/an et si besoin)	11
1-4-7 Réseaux	11
1-4-8 Évacuation des déchets.....	11
1-4-9 Campagne d'inspection des conduites et appareils sanitaires et de prévention de la légionellose (1fois/an).....	11
1-4-10 Entretien et nettoyage des fontaines à eau (4fois/an)	12
1-4-11 Campagne d'analyse pour contrôle de la qualité de l'eau (2fois/an).....	12
Le titulaire effectue des analyses de terrain sur l'eau destinée à la consommation humaine permettant de suivre les valeurs des paramètres suivant :	12
1-4-12 Campagne de recherche de légionellose (1fois/an)	12
1-4-13 Qualité des eaux de chauffage (1fois/an)	13
1-4-14 Rétablissement de la qualité de l'eau (si besoin)	13
1-4-15 Débouchage de conduites et appareils sanitaires (si besoin).....	13
1-4-16 Réalisation de plan hydraulique et aéraulique (Prix BPU, poste 2).....	13
2- OBJECTIFS DE L'ACCORD-CADRE - GENERALITES.....	13
2-2 TEMPÉRATURE AMBIANTE DES LOCAUX.....	14
2-3 TAUX D'HUMIDITÉ.....	14
2-4 EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)	14
2-5 VENTILATION	14
2-6 GEL DES INSTALLATIONS.....	14
2-7 PROGRAMMATION DE LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE	15
2-8 DÉLAIS D'INTERVENTION POUR TRAVAUX CORRECTIFS NON PROGRAMMÉS.....	15
2-9 SUIVI ÉNERGÉTIQUE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE.....	15
3- OBLIGATIONS DE RÉSULTATS - PRESTATIONS FORFAITAIRES.....	15

3-1 EXPLOITATION ET CONDUITE DES INSTALLATIONS	15
3-1-1 Démarrage et arrêt des installations de production de chauffage et d'ECS.....	16
3-1-2 Réglage des installations de production de chauffage et d'ECS	16
3-1-3 Suivi énergétique des installations de production de chauffage et d'ECS.....	16
3-1-4 Modification des installations	17
3-1-5 Transmission des incidents.....	17
3-1-6 Livrables à la charge du titulaire	17
3-2 MAINTENANCE PRÉVENTIVE	18
3-2-1 Prestations attendues	18
3-2-2 Planification des prestations.....	20
3-2-3 Traçabilité des interventions de maintenance préventive.....	20
3-3 MAINTENANCE CURATIVE OU CORRECTIVE	21
3-3-1 Prestations attendues	21
3-3-2 Délais d'intervention et durées d'indisponibilité	22
3-3-3 Gros entretien et renouvellement des matériels	23
3-3-4 Traçabilité des interventions de maintenance corrective	24
3-4 ASTREINTE TECHNIQUE.....	24
3-5 ASSISTANCE AUX ORGANISMES AGRÉÉS.....	24
3-6 PRESTATIONS HORS FORFAIT	25
3-6-1 Prix sur devis	25
3-7 QUALITÉ DES PIÈCES DE RECHANGE	25
3-8 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES.....	26
4- ORGANISATION DU CONTRAT ET CONTRAINTES D'EXECUTION.....	26
4-1 REPRÉSENTATION DES PARTIES.....	26
4-2 AUDIT D'ENTREE	27
4-3 COMMUNICATIONS ENTRE LES PARTIES	27
4-4 CONTRAINTES D'EXPLOITATION.....	28
4-5 HORAIRES D'INTERVENTION	28
4-6 CONDITIONS D'ACCÈS AUX SITES	28
4-7 PROTECTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES	28
4-8 CONDITIONS D'ADMISSION	29
5- OBLIGATIONS DU TITULAIRE	30
5-1 QUALIFICATIONS	30
5-1-1 Qualification des frigoristes	30
5-1-2 Qualification des soudeurs	30
5-1-3 Qualification des électriciens	30

5-1-4 Qualification des personnels de manutention.....	31
5-2 MOYENS À METTRE EN PLACE PAR LE TITULAIRE	31
5-3 SÉCURITÉ	31
6- GARANTIES	31
7- REMISE EN ETAT DES INSTALLATIONS EN FIN DE CONTRAT	32
7-1 ETAT DES LIEUX.....	32
7-2 SITUATION NON APURÉE.....	32

1- OBJET DU CCTP - INDICATIONS GENERALES - DESCRIPTION DES OUVRAGES

1-1 OBJET DU CCTP

Le présent CCTP a pour objet de définir les prestations d'exploitation, de conduite et de maintenance à réaliser sur les installations de CVC du Shom sur le site du Bergot à Brest :

Au forfait :

- ✚ Les installations de chauffage y compris la production, les régulateurs, le réseau de distribution et les émetteurs.
- ✚ Les installations de fioul, cuves, pompes, jauges y compris les réseaux de distribution jusqu'aux groupes électrogènes.
- ✚ Les installations de caissons de traitement d'air y compris les régulateurs et la mise en hygiène des réseaux de gaines ainsi que les bouches d'extraction et entrées d'air.
- ✚ Les installations d'extraction des buées grasses y compris nettoyage et dégraissage des circuits d'extraction des graisses de cuisine.
- ✚ Les volets et clapets coupe-feu.
- ✚ Les installations de VMC et extracteurs d'air vicié.
- ✚ Les installations de production d'eau glacée y compris le réseau de distribution.
- ✚ Les installations de production d'eau chaude y compris les réseaux de distribution.
- ✚ Les disconnecteurs, clapets anti retour.
- ✚ Entretien annuel des 9 fontaines réfrigérantes (4 fois/an).
- ✚ Campagne d'inspection des conduites et de prévention de la légionellose (2 fois/an).
- ✚ Campagne d'analyses d'eau aux robinets (10 points de puisage - 2 fois par an).
- ✚ Campagne annuelle de recherche de légionellose (11 points de puisage).
- ✚ Campagne d'analyse des eaux de chauffage suivant art.5.5 du règlement de service ECB (1 fois/an).

1-2 INDICATIONS GENERALES

Le titulaire de l'accord-cadre doit assurer à l'égard du Shom, des prestations de conduite, de surveillance, d'exploitation et de maintenance des installations sur les niveaux 1 à 4.

- ✚ Niveau 1 : actions simples effectuées par un agent,
- ✚ Niveau 2 : opérations courantes effectuées par un personnel qualifié,
- ✚ Niveau 3 : opérations de technicité générale effectuées par un technicien qualifié,
- ✚ Niveau 4 : opérations techniques de spécialité effectuées par un technicien ou une équipe spécialisée.

En conséquence, le titulaire du contrat est à même de réaliser ou de faire réaliser les prestations de niveau 1 à 4 au sens de la norme FDX 60-000 dans sa dernière version en vigueur. Les travaux de refonte très importants sont exclus du périmètre du contrat.

Par ailleurs, ce contrat est sans fourniture de combustible ni d'énergie électrique.

1-3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Les ouvrages concernés par le présent accord-cadre concernent les domaines techniques suivants :

- ✚ Production de chauffage et distribution inter-bâtiments et dans les bâtiments.
- ✚ Production d'ECS et distribution inter-bâtiments et dans les bâtiments.
- ✚ Ventilation et conditionnement d'air.
- ✚ Désenfumage mécanique.
- ✚ Climatisation.
- ✚ Cabines de peinture (production d'air chaud et extraction).

Dans le cadre du contrat, le titulaire intervient sur les installations suivantes qui sont détaillées dans les annexes du CCTP.

De manière générale : tous les équipements constituant les installations de CVC, leurs organes d'alimentation, de commande, de réglages, de régulation, de sécurité, d'équilibrage, de surveillance, tous les réseaux de distribution et tous les organes de sectionnement sont inclus au contrat.

En particulier :

- ✚ Les circuits d'alimentation en fioul et du brûleur de la cabine de peinture,
- ✚ Les équipements assurant la production thermique pour le chauffage et/ ou l'ECS (préparateurs à gaz et échangeurs),
- ✚ Les conduits de fumées et les tubages y compris les accessoires,
- ✚ Les équipements assurant la production d'ECS (préparateurs, échangeurs, ballons et leurs accessoires),
- ✚ Les équipements assurant la production frigorifique de climatisation, et de traitement d'air,
- ✚ Les équipements assurant la circulation des eaux (circulateurs, pompes y compris de puisards),
- ✚ Les équipements assurant la mise en circulation de l'air et de son traitement (centrales de traitement d'air, extracteurs, ventilateurs de désenfumage et équipements connexes),
- ✚ Les circuits de distribution dans les bâtiments (air, eau de chauffage, eau glacée, ECS, fluide frigorigène, eau de remplissage des installations) et leurs accessoires d'équilibrages, de réglages, de sectionnement, d'anti-retour,
- ✚ Les alimentations d'eau de remplissage y compris les clapets de non-retour et les disconnecteurs,
- ✚ Les compteurs d'eau froide, d'ECS, d'énergie,
- ✚ Les appareils de traitement d'eau, d'adoucissement et les pompes de dosage Chlore
- ✚ Les émetteurs de chaleur,
- ✚ Les appareils terminaux de diffusion d'air et d'extraction d'air,
- ✚ Les systèmes de climatisation et les réseaux (des condensats, des fluides frigorigènes),
- ✚ La cabine de peinture (traitement de l'air : chauffage et ventilation),
- ✚ Les systèmes d'expansion et de maintien en pression,
- ✚ Tous les équipements d'électricité et de régulation relatifs aux installations ainsi que leurs câbles de liaison,
- ✚ Tous les organes de réglages sur les différents réseaux.

Cette liste descriptive n'est pas exhaustive, elle a simplement pour but de présenter au titulaire l'importance de la diversité des installations. Les listes exhaustives des installations et l'énumération de leurs composants sont fournies en annexes A à E du présent CCTP.

Par ailleurs, l'attention du titulaire est attirée sur le fait que les installations sont constituées d'appareils provenant de différentes marques ou de différents fabricants.

En conséquence, le titulaire est réputé posséder les connaissances et les compétences nécessaires pour assurer la maintenance de la totalité des équipements. Il ne peut donc opposer une quelconque méconnaissance technique ou fonctionnelle des installations pour se soustraire à ses obligations.

1-4 LIMITES DE PRESTATIONS

Le titulaire prend en charge tous les équipements existants, en l'état, en service ou à l'arrêt, dans l'ensemble des bâtiments listés en annexes A du présent CCTP.

1-4-1 Courants forts BT

Les équipements électriques situés à l'intérieur, en façade et en aval du bornier d'entrée dans les armoires électriques et de régulation, les coffrets d'arrêt d'urgence, les coffrets de relaying, les interrupteurs sectionneurs, les variateurs de tension, les commutateurs qui alimentent les installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation, de désenfumage mécanique, de surpression d'eau font partie du présent contrat.

La limite avec le réseau se situe au bornier d'entrée du courant dans les armoires, coffrets et boîtiers.

Pour les alarmes techniques, la limite se situe au bornier sur lequel chacun des matériels est ramené en alarme sous forme de contact sec.

Les équipements électriques situés à l'extérieur des sous-stations ou des locaux techniques tels que les coups-de-poing d'arrêt d'urgence ou les coffrets de coupure d'urgence pour mise en sécurité de l'installation sont inclus au contrat.

De même pour les sectionneurs sur les équipements de ventilation situés en toitures-terrasses, ces derniers sont inclus au contrat hormis le câble d'alimentation.

Dans les sous-stations, dans les locaux techniques dédiés à la ventilation ou la climatisation par exemple : les liaisons électriques entre les armoires d'alimentation ou de contrôle/commande et les équipements à maintenir sont incluses au contrat.

1-4-2 Courants faibles et TBT

Les liaisons entre les sondes extérieures et les locaux tels que les sous-stations sont incluses au contrat.

1-4-3 Système de Sécurité Incendie

Les clapets coupe-feu asservis à une détection incendie sont exclus du contrat.

En revanche, les clapets à fermeture intrinsèque (fusibles) sont inclus au contrat (remplacement de fusibles, de clapet) (Annexe D).

Les dispositifs de coupure automatique des installations de ventilation et de climatisation, commandés par la détection incendie ou un boîtier « bris de glace » et placés à l'intérieur des armoires électriques de climatisation ou ventilation, sont exclus du présent contrat. Dans ce cas, la limite de prestation du titulaire se situe en aval du bornier d'entrée des armoires électriques de climatisation ou ventilation.

1-4-4 Ventilation

Le nettoyage des parties inaccessibles (plafonds en lames aluminium indémontables et sans trappes de visites) des installations de ventilation du bâtiment S est exclu du présent contrat.

1-4-4-1 Hotte de cuisine (1fois/an, 4 hottes)

Le nettoyage et le dégraissage des hottes d'aspiration du bâtiment R, du réseau d'extraction ainsi que des extracteurs sont inclus au présent contrat :

- ✚ Application d'un dégraissant dans la hotte,
- ✚ Application d'un dégraissant dans les conduits,
- ✚ Application d'un dégraissant dans le moteur,
- ✚ Nettoyage des faïences au-dessus des pianos,
- ✚ Décapage manuel de la hotte,
- ✚ Décapage des circuits d'extraction sur l'ensemble du réseau,
- ✚ Décapage haute pression des moteurs,
- ✚ Rinçage haute pression des circuits d'extraction et récupération des graisses,
- ✚ Désodorisant et désinfection,
- ✚ Aspiration des eaux usées,
- ✚ Séchage intérieur et extérieur des hottes,
- ✚ Décapage des filtres,
- ✚ Application d'un lustrant sur les hottes.

Remplacement des filtres de hottes inclus au présent accord-cadre une fois sur la durée du contrat

1-4-4-2 Réseaux de gaines de ventilation (25% du site/an, à titre indicatif 500ml/an)

La mise en hygiène des réseaux aérauliques (VMC) :

- ✚ Prise des débits d'air avant nettoyage,
- ✚ Mise en trempage des bouches,
- ✚ Nettoyage et dépoussiérage des gaines horizontales par brossage mécanique et aspiration simultanée,
- ✚ Nettoyage et dépoussiérage des gaines verticales par brossage avec brosse adaptée et aspiration simultanée,

- 🔧 Nettoyage et désinfection des bouches,
- 🔧 Nettoyage, dépoussiérage et désinfection des moteurs et caissons,
- 🔧 Désinfection des réseaux avec un désinfectant homologué (bactéricide, virucide, fongicide),
- 🔧 Prise des débits d'air après nettoyage.

1-4-5 Étanchéité

Les reprises d'étanchéité autour des traversées en toiture ou en terrasse des conduits de chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage, électricité sont exclues du présent contrat.

1-4-6 Gestion Technique Centralisée (1fois/an et si besoin)

Tous les équipements de supervision, les automates (traitement local), les équipements de communication intégrés aux automates sont inclus au présent contrat, de même que les transmetteurs de report d'alarmes techniques.

Le contrôle du contenu des programmes et de la qualité des sauvegardes, la maintenance des logiciels sont inclus au présent contrat. Une sauvegarde peut être demandée au titulaire.

1-4-7 Réseaux

Les réseaux de fluides enterrés, chauffage ou eau glacée, font partie du contrat.

Les réseaux de distribution accessibles (y compris les calorifuges), qu'ils soient situés en vide sanitaire, en sous-sol ou en gaine technique sont inclus au forfait du contrat

1-4-8 Évacuation des déchets

La récupération, l'enlèvement et le traitement des déchets résultant de chaque intervention sont à la charge du titulaire après chaque intervention, aucun lieu de stockage pour les pièces usagers ne sera fourni au titulaire du présent contrat. Les sous-stations et les locaux de ventilation devront rester propres et sans déchets.

La propreté des lieux de travail en fin de travaux constitue une condition d'admission de la prestation.

1-4-9 Campagne d'inspection des conduites et appareils sanitaires et de prévention de la légionellose (1fois/an)

Contrôle de l'ensemble des canalisations en vide sanitaire **et** des appareils sanitaires (lavabos, douches, urinoirs, WC etc.) du site pour vérifier :

- 🔧 L'absence de fuite,
- 🔧 La bonne évacuation des eaux vers les réseaux eaux usées,
- 🔧 Le bon état des canalisations d'eau froide et d'eau chaude et de leurs supports de fixations.

Ces campagnes concernent les vides sanitaires des bâtiments C, L, P, R.

À l'issue de la campagne d'inspection, le titulaire présentera un rapport photographié contenant le chiffrage des réparations et interventions éventuelles à entreprendre.

Annuellement, le titulaire procède au démontage, au nettoyage et à la désinfection des parties terminales des réseaux (mousseurs, brise-jets, flexibles et pommeaux de douche, douchettes...) dans le cadre de la prévention de la légionellose.

Le titulaire pourra remplacer les équipements terminaux par du matériel neuf à la place du nettoyage et de la désinfection.

Nombre : environ 120.

1-4-10 Entretien et nettoyage des fontaines à eau (4fois/an)

Neuf fontaines sont à nettoyer 3 fois/an et remplacement des filtres 1 fois/an.

La désinfection de chaque fontaine sera impérativement réalisée annuellement.

- Bâtiment D _ 1^{er} étage
- Bâtiment E _ École
- Bâtiment E _ DGS
- Bâtiment G _ rdc
- Bâtiment H _ rdc
- Bâtiment H _ 1^{er} étage
- Bâtiment P _ couloir local traceur
- Bâtiment R _ salle de restaurant
- Bâtiment Z _ 2^{ème} étage

1-4-11 Campagne d'analyse pour contrôle de la qualité de l'eau (2fois/an)

Le titulaire effectue des analyses de terrain sur l'eau destinée à la consommation humaine permettant de suivre les valeurs des paramètres suivant :

-  Taux de chlore libre et chlore total,
-  Turbidité,
-  pH.

Deux campagnes annuelles d'analyse seront réalisées sur 10 points de prélèvement aux robinets de puisage indiqués par le Shom, par du personnel formé à l'usage des Analyseurs.

Les prélèvements devront se faire systématiquement avec écoulement de 30 secondes minimum et désinfection préalable.

1-4-12 Campagne de recherche de légionellose (1fois/an)

Le titulaire assure une fois par an les prélèvements sur 11 points d'eau indiqués par le Shom de recherche de légionellose sur le réseau ECS. Le titulaire se chargera de faire analyser ces prélèvements par un laboratoire accrédité COFRAC, puis transmettra les résultats au Shom.

Les prélèvements devront se faire systématiquement avec écoulement de 30 secondes minimum et désinfection préalable.

1-4-13 Qualité des eaux de chauffage (1fois/an)

Le titulaire assure une fois par an, des prélèvements sur les eaux de chauffage au niveau du bâtiment J, à proximité de l'échangeur ECB DALKIA où il récupère les valeurs eaux de chauffage pour :

-  pH (potentiel hydrogène)
-  TH et TA (Titre hydrotimétrique)
-  TAC (taux d'alcalinité)

Dans le cas de mauvais résultats d'analyses, l'entretien de l'échangeur principal (ECB DALKIA) est à la charge du titulaire.

1-4-14 Rétablissement de la qualité de l'eau (si besoin)

Le titulaire effectue les interventions correctrices sur réseaux d'eau froide ou d'eau chaude en cas de pollution ou prolifération bactérienne (vidange et purge, choc chloré ou thermique).

1-4-15 Débouchage de conduites et appareils sanitaires (si besoin)

Le titulaire intervient pour le débouchage des lavabos, éviers, WC, urinoirs, douches et également des canalisations intérieures accessibles, avec du matériel simple type ventouse ou furet (hors camion hydrocureur).

1-4-16 Réalisation de plan hydraulique et aéraulique (Prix BPU, poste 2)

Le titulaire pourra recevoir une commande pour la réalisation de plan hydraulique et aéraulique concernant les bâtiments.

2- OBJECTIFS DE L'ACCORD-CADRE - GENERALITES

Dans le cadre du présent accord-cadre, le titulaire doit réaliser des prestations d'exploitation et de maintenance qui visent en priorité à garantir les résultats suivants :

-  Le respect des réglementations (lois, décrets, arrêtés, les différents codes du travail, etc.),
-  Le maintien en bon état de fonctionnement des installations,
-  Le maintien des conditions de sécurité imposées par les diverses réglementations,
-  La disponibilité des installations,
-  La pérennité des installations,
-  La conservation des performances,
-  L'optimisation des coûts d'exploitation,
-  La réalisation d'économies d'énergie,
-  La qualité du service rendu aux utilisateurs des installations.

2-2 TEMPÉRATURE AMBIANTE DES LOCAUX

Les installations doivent permettre d'assurer les températures ambiantes contractuelles. Les températures ci-après définissent les objectifs de température ambiante contractuelle.

La période de chauffe est considérée s'étendre du 1^{er} octobre au 1^{er} mai, les températures demandées lors de celle-ci sont :

-  Atelier : 16°C,
-  Bureaux : 19°C,
-  Hébergement : 19°C.

Des campagnes de relevés de températures seront réalisées par le titulaire durant les saisons de chauffe à la demande du Shom afin de vérifier le bon fonctionnement des installations. Les résultats seront fournis sous la forme d'un rapport.

2-3 TAUX D'HUMIDITÉ

Le taux d'humidité relatif des locaux équipés de systèmes d'humidification et (ou) de déshumidification est fixé contractuellement à 50 % +/- 10 % avec un maximum de 70 %.

Une spécificité est demandée pour le local P015 (local traceur) où le taux d'humidité demandé est de 55 % et 21°C (depuis l'armoire de climatisation en P021).

2-4 EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

Le titulaire du contrat doit le maintien des performances contractuelles suivantes :

-  La température de production et de stockage de l'ECS est fixée à 55°C,
-  Aux points de puisage, la température de l'eau non mitigée est à maintenir entre 50° et 55°C,
-  La température de retour de l'ECS au point de production ne doit pas être en dessous de 50°C,
-  La température de l'eau mitigée est à 38° C +/- 2°C,
-  Le débit et la pression de l'eau chaude sanitaire sont identiques à ceux de l'eau froide.

2-5 VENTILATION

Le renouvellement d'air des locaux à pollution spécifiques ou non spécifiques doit être conforme aux obligations du règlement sanitaire départemental et aux législations en vigueur.

Les filtres des équipements de ventilation seront systématiquement remplacés lors des maintenances préventives. Le bon de livraison des filtres sera fourni au Shom.

2-6 GEL DES INSTALLATIONS

Le titulaire de l'accord-cadre doit réaliser la protection contre le gel de l'ensemble du périmètre technique.

2-7 PROGRAMMATION DE LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Sur une période annuelle de l'accord-cadre le titulaire doit effectuer la totalité des prestations de maintenance préventive définies dans les gammes de maintenance avec périodicité générique jointes en annexes H1 à H3 du présent CCTP.

Lors de la première année du contrat, un audit dit « d'entrée » sera réalisé par le titulaire (cf. §4.2). Le titulaire fera une proposition de modification du contrat (avenant) à la suite de celui-ci.

2-8 DÉLAIS D'INTERVENTION POUR TRAVAUX CORRECTIFS NON PROGRAMMÉS

Le titulaire de l'accord-cadre doit respecter les délais d'intervention fixés au paragraphe 3-3 « Maintenance curative ou corrective ».

2-9 SUIVI ÉNERGÉTIQUE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE

Le titulaire assurera mensuellement le suivi énergétique des installations par un relevé des compteurs d'adduction d'eau potable, eau chaude sanitaire, gaz, fioul et calorie.

La mise à jour des index de la supervision sera réalisée semestriellement pour éviter les écarts.

A titre informatif, le nombre de compteurs : Eau : 29, calories : 16, gaz : 2, fioul : 2

3- OBLIGATIONS DE RÉSULTATS - PRESTATIONS FORFAITAIRES

Le titulaire de l'accord-cadre est soumis à une obligation d'engagement de moyens minimaux. Cet engagement se traduit dans le présent contrat par une prestation forfaitaire qui comprend :

-  L'exploitation et la conduite des installations,
-  La mise en œuvre d'une maintenance préventive à réaliser à minima selon des gammes de maintenance génériques définies en annexes,
-  La mise en œuvre d'une astreinte technique pour les interventions de dépannages,
-  La mise en œuvre d'une maintenance curative ou corrective à réaliser.
-  La mise en œuvre d'une assistance aux contrôles de vérifications périodiques obligatoires,
-  La réalisation des contrôles réglementaires.

Il est de la responsabilité du titulaire de mettre en place un stock de pièces de rechange qu'il définira ou un moyen d'approvisionnement rapide lui permettant de respecter ses obligations. Les filtres des systèmes de ventilations pourront être stockés sur le site du Shom.

3-1 EXPLOITATION ET CONDUITE DES INSTALLATIONS

Le titulaire du contrat a la responsabilité de mettre en œuvre une exploitation et conduite des

installations qui visent à atteindre les objectifs de résultats définis aux paragraphes 2 du présent CCTP.

Au titre de l'obligation d'engagement de moyens minimaux, le titulaire doit réaliser les prestations suivantes :

3-1-1 Démarrage et arrêt des installations de production de chauffage et d'ECS

Le titulaire doit réaliser la mise en route en début de saison de chauffe de l'ensemble des installations de production de chaleur, dans un délai de 1 semaine pour l'ensemble des sous-stations. Il doit également l'arrêt, en fin de saison de chauffe, de ces mêmes installations suivant le même délai.

Les arrêts définitifs de chauffage et/ou de ventilation/climatisation de locaux feront l'objet de modification de contrat (avenant).

Le titulaire doit également réaliser la mise en route et l'arrêt des installations de production de froid si la demande lui en est faite par le Shom.

3-1-2 Réglage des installations de production de chauffage et d'ECS

Le titulaire doit assurer les réglages garantissant les meilleurs rendements de tous les organes faisant partie des installations (en particulier pour les installations de chauffage et de production d'ECS, générateurs, pompes et régulations) pour obtenir un fonctionnement optimal dans le cadre des objectifs précités.

Le titulaire devra respecter un delta T (ΔT) de 20°C maximum entre les réseaux aller et retour des circuits de chauffage. Cette mesure sera contrôlée.

De même, le titulaire doit effectuer les réglages, paramétrages et programmations des régulateurs, équipements de télégestion et télésurveillance de manière à réduire les consommations d'énergie tout en respectant les exigences du contrat.

Le titulaire doit le maintien de l'équilibre des installations et les corrections si nécessaire. (Vannes TA).

3-1-3 Suivi énergétique des installations de production de chauffage et d'ECS

Le titulaire doit effectuer le suivi énergétique des installations :

-  Le premier jour et le dernier jour de la saison de chauffage,
-  Mensuellement pour les installations d'adduction d'eau potable, eau chaude sanitaire, gaz, fioul et énergie.

À ce titre, le titulaire tient à jour, **dans un classeur en chaufferie**, les fiches de relevés des compteurs d'énergie (sur la production de chaleur et sur la production d'ECS) ainsi que des compteurs fluides existants (AEP, ECS, gaz, fioul).

Le titulaire transmet mensuellement ces relevés au représentant du Shom.

3-1-4 Modification des installations

Les installations peuvent subir des modifications du fait du maître d'ouvrage (Shom).

Dans le cas des travaux d'adaptation, de rénovation totale ou partielle des locaux, il est procédé, avant commencement des travaux, à un état des lieux délimitant le périmètre des installations, objet des travaux.

Cette prestation est réalisée en présence du maître d'ouvrage, du titulaire chargé de la maintenance au titre du présent contrat et du représentant de la société retenue pour l'exécution des travaux. À l'issue de cette visite, un procès-verbal est dressé et signé par les différentes parties en présence.

Le titulaire doit transmettre toutes les informations techniques dont il dispose à l'acheteur qui transmet à l'entreprise chargée des travaux. Le titulaire doit faciliter son intervention.

Il doit, entre autres, fournir toutes les informations sur les équipements et dispositifs de protection, de contrôle et de commande, quel que soit le type d'installation.

À la fin des travaux, le titulaire reprend à sa charge les installations concernées et récupère l'ensemble des informations nécessaire à la réalisation de ses prestations.

Les modifications peuvent alors faire l'objet d'une modification de contrat (avenant). En particulier pour les motifs suivants :

-  Mise en service d'une nouvelle installation,
-  Suppression partielle ou totale d'installation.

3-1-5 Transmission des incidents

Dans le cadre de l'exploitation du site, le titulaire de l'accord-cadre doit informer le représentant du Shom des incidents qu'il constate lors de ses prestations, en particulier ceux qui risquent d'entraîner une dégradation du service aux utilisateurs.

3-1-6 Livrables à la charge du titulaire

Dans le cadre de l'exploitation du site, le titulaire doit effectuer les relevés et bilans suivants :

	Nature des comptes-rendus à fournir par le titulaire
Exploitation des installations de chauffage de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire (ECS)	Le titulaire doit effectuer chaque mois et en début et fin de saison de chauffage le bilan énergétique des installations définies aux paragraphes 2.9 et 3.1.3 :  Les relevés des consommations de gaz, fioul, calories,  Les relevés des compteurs d'adduction d'eau potable et d'eau chaude sanitaire
Bilans annuels	 <u>BILAN GENERAL ANNUEL :</u>

	Le titulaire doit établir un bilan annuel dont la forme de présentation est à établir en coordination avec le représentant du Shom. Ce bilan présente : ✓ Une synthèse des prestations de maintenance préventive réalisées en cours d'année sous format informatique (.xls et .doc) ✓ Une synthèse de maintenance corrective effectuée hors forfait et des facturations afférentes en précisant les noms de bâtiment, locaux et équipements en cours d'année sous format informatique (.xls et .doc) ✓ Une synthèse de l'état du parc (évolution de l'audit entrée) sous format informatique (.xls et .doc) ✓ Une mise à jour du tableau de recensement technique des équipements en précisant leurs caractéristiques techniques (marque, gamme, type, date d'installation, durée de vie) ✓ Les plannings, préventifs et correctifs, mis à jour et commentés (explications retards et/ou difficultés) Ce bilan annuel doit également présenter les informations suivantes : ✓ Numéro du contrat, ✓ Obsolescence des matériels ou difficultés d'approvisionnement, ✓ Suggestion d'investissement et aide à la programmation pluriannuelle, ✓ Préconisations pour générer des économies d'énergies avec calcul des temps de retour sur investissements, ✓ Présentations des évolutions des réglementations et des nouvelles obligations légales Le titulaire du contrat est chargé d'organiser pour chaque bilan une réunion de présentation des éléments avec le représentant du Shom. Les éléments de présentation sont à fournir 5 jours ouvrés avant la date de la réunion de fin de 1ère année (octobre/septembre 2027) et à cette même période pour les années suivantes, ainsi que 15 jours ouvrables avant la date de fin du contrat. Ces réunions sont conjointes avec les réunions mensuelles prévues à l'article 3.2.3 ci-dessous.
--	--

3-2 MAINTENANCE PRÉVENTIVE

3-2-1 Prestations attendues

Le titulaire doit réaliser, au titre du forfait, l'ensemble des prestations dans le respect des réglementations en vigueur (lois, décrets, arrêtés, codes, règlements sanitaires

départementaux, etc.) qui s'appliquent au périmètre technique.

Le titulaire doit également réaliser l'ensemble des prestations techniques qui relèvent de la règle de l'art de l'entretien des installations techniques, ainsi que de l'application des recommandations des constructeurs du matériel installé.

En conséquence, la maintenance préventive indiquée dans les gammes génériques définies en annexes H1 à H3 du présent CCTP, constitue l'obligation minimale de moyen que le titulaire doit engager, elle ne peut être considérée comme une liste exhaustive des prestations à réaliser.

Ces gammes définies en annexes H1 à H3 sont établies en particulier par application de la réglementation suivante :

3-2-1-1. AERATION - INSTALLATION DE VENTILATION

- 🔧 Code du travail art. R. 4222-20 à R. 4222-22
- 🔧 Arrêté du 08/10/1987 relatif aux contrôles périodiques des installations d'aération

3-2-1-2. INSTALLATIONS THERMIQUES - CHAUDIERES — ECS

- 🔧 Règlement sanitaire départemental - Art. 31-6 - Entretien, nettoyage et ramonage,
- 🔧 Règlement sanitaire départemental - Art. 16-3 - Réservoirs de coupure et appareils de dis connexion,
- 🔧 Code de l'environnement : Article R224-20 à R224-30 - Rendements minimaux,
- 🔧 Arrêté du 9 mai 1994 relatif au rendement des chaudières à eau chaude,
- 🔧 Décret 2009-649 du 09 juin 2009 relatif aux chaudières de 4 à 400 KW ;
- 🔧 Arrêté du 15 septembre 2009 relatif aux chaudières de 4 à 400 kW ;
- 🔧 Décret 2009-648 du 6 Juin 2009 et arrêté du 2 Octobre 2009 – Contrôle technique bi annuel des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kilowatts et inférieure à 20 mégawatts ;
- 🔧 NF X 50-010 : entretien des chaudières à usage domestique ;
- 🔧 Arrêté du 23/06/1978 relatif aux installations de distribution d'eau chaude sanitaire.

3-2-1-3. INSTALLATION DE GAZ

- 🔧 Arrêté du 25 avril 1985 modifié par l'arrêté du 30 mai 1989 - VMC GAZ,
- 🔧 Arrêté du 13 juillet 2000 - distribution de gaz combustible - Titre IV : art. 20 : exploitation et maintenance.

3-2-1-4. SYSTEMES DE CLIMATISATION ET POMPES À CHALEUR REVERSIBLES D'UNE PUISSANCE FRIGORIFIQUE NOMINALE SUPERIEURE À 12 KW

- 🔧 Décret 2007-737 du 7/05/2007 - contrôle d'étanchéité annuel des canalisations et équipements contenant des fluides frigorigènes (pour les charges de 2 kg à 30kg ;
- 🔧 Arrêté du 7 mai 2007 : Contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes.

3-2-1-5. INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

- 📄 Décret 2007-737 du 7/05/2007 - contrôle d'étanchéité annuel des canalisations et équipements contenant des fluides frigorigènes (pour les charges de 2 kg à 30 kg) ;
- 📄 Arrêté du 7 mai 2007 : Contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes.

Il appartient au titulaire de compléter et de réaliser toutes les opérations complémentaires qui lui permettent de respecter les objectifs de résultat de l'accord-cadre.

Pour exécuter sa prestation, le titulaire prend à sa charge tous les déplacements, la main d'œuvre, l'ensemble des moyens nécessaires au bon déroulement des prestations et les petites fournitures définies en annexe G.

Si au cours des visites de maintenance préventive des éléments défectueux sont à remplacer, le titulaire procède aux remises en état conformément aux dispositions prévues à l'article 3-3 du présent CCTP.

Par ailleurs, l'organisation mise en place par le titulaire doit garantir le bon déroulement des prestations et en particulier la coordination avec les utilisateurs afin notamment de prévenir les risques liés à l'interférence des activités.

À ce titre, le titulaire doit réaliser ou faire réaliser les prestations attendues par du personnel compétent et habilité à établir les consignations des équipements qui s'imposent, notamment dans le domaine électrique.

3-2-2 Planification des prestations

Le titulaire s'engage à établir un planning prévisionnel annuel des interventions de maintenance préventive pour l'ensemble des installations.

Ce planning doit être transmis au correspondant du Shom, au plus tard un (1) mois après la plus tardive des deux dates entre la date de notification du contrat et le 2 septembre 2026.

Ce planning est ensuite mis à jour chaque année d'exécution du contrat. Le titulaire s'engage à établir un planning prévisionnel semestriel des interventions de maintenance préventive. Ce planning doit être transmis au correspondant du Shom, au plus tard un mois avant le début du semestre concerné.

Le titulaire doit solliciter l'accord du correspondant du Shom pour tout décalage exceptionnel des dates d'intervention. Cette sollicitation est notifiée par écrit.

La maintenance préventive doit être effectuée pendant les jours et heures d'ouverture de l'établissement, soit de 08h00 à 17h00. Les jours de fermeture du site seront communiqués au titulaire lors de la phase de préparation avant chaque nouvelle année du contrat.

Les délais d'intervention doivent être respectés par le titulaire.

3-2-3 Traçabilité des interventions de maintenance préventive

Dans le cadre de la maintenance préventive, le titulaire doit au client la traçabilité suivante :

	Nature des documents à produire par le titulaire
Maintenance préventive	Mise à jour des dossiers de maintenance des installations (un par type d'installation) mentionnant : ✓ Les dates et les résultats des contrôles périodiques et des différentes opérations d'entretien et de nettoyage, ✓ Les aménagements et les réglages qui ont été apportés aux installations, ✓ Les interventions programmées ou exceptionnelles (dépannages), les réglages, ✓ Nom en clair du technicien qui est intervenu et visa. Ce dossier de maintenance est constitué pour chaque type d'installation (chauffage, ventilation, climatisation, réglementaire ...) d'un classeur à disposer en P039 consultable par le représentant du Shom. En particulier pour les installations de climatisation : ✓ Fourniture de la fiche d'intervention pour les contrôles d'étanchéité des installations de fluides frigorigènes. ✓ Mise à jour du livret d'entretien du système de refroidissement comportant tous les points formulés à l'art.3 de l'arrêté du préfet de Paris du 27 avril 1999. En particulier pour les disconnecteurs : ✓ Fourniture de la fiche d'intervention et de contrôle des disconnecteurs réalisés par un personnel habilité. Tous ces documents seront également scannés et envoyés par courriels au responsable du Shom.

Un point mensuel est assuré par le représentant du titulaire avec le représentant du Shom. Ce point sera réalisé dans les locaux du Shom et un compte-rendu sera communiqué à tous les participants par le Shom dans un délai de 5 jours ouvrés.

3-3 MAINTENANCE CURATIVE OU CORRECTIVE

3-3-1 Prestations attendues

Le titulaire doit réaliser, au titre de l'accord-cadre, l'ensemble des interventions en heures normalement ouvrées ou en astreinte, une ou plusieurs des prestations suivantes :

-  Tous les déplacements quelle qu'en soit la cause et quel qu'en soit le nombre,
-  La main d'œuvre et les moyens qui sont nécessaires aux diagnostics de dépannage,
-  La main d'œuvre, les moyens et la fourniture de toutes les pièces qui sont nécessaires aux dépannages,
-  La fourniture des petites fournitures (voir annexe G),
-  Les réglages des installations (horloges, régulations, changements de consignes, ajustements des besoins),

🔧 Les essais de fonctionnement.

Nota : sur un ensemble de pièces contenant une pièce hors d'usage, le titulaire doit veiller à ne remplacer que celle-ci et réparer l'ensemble.

Concernant la fourniture des pièces, les prestations sont réalisées conformément aux dispositions de l'article 3.6 du présent CCTP.

3-3-2 Délais d'intervention et durées d'indisponibilité

Le titulaire doit respecter les délais d'intervention en cohérence avec la criticité de la situation et de l'indisponibilité de l'équipement défaillant.

Délais d'intervention :

Pr0 : Vital

Les installations sont déclarées Pr0 lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement peuvent entraîner à la fois des :

- 🔧 Risques immédiats pour la sécurité des biens ou des personnes,
- 🔧 Perturbations graves du fonctionnement du site impactant la continuité de service.

Les interventions correctives sont alors considérées comme immédiates et doivent permettre d'assurer une continuité de service sans interruption.

Pr1 : Important

Les installations sont déclarées Pr1 lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement peuvent entraîner à la fois des :

- 🔧 Diminutions de la sécurité des biens ou des personnes,
- 🔧 Perturbations sensibles du fonctionnement du site impactant la continuité de service.

Les interventions correctives sont alors considérées comme urgentes et doivent permettre de retrouver une continuité de service dans un délai réduit.

Pr2 : Secondaire

Les installations sont déclarées Pr2 lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement n'affectent pas la continuité du service mais pénalisent le fonctionnement du site. Les interventions correctives sont alors considérées comme normales.

Pr3 : Autres

Les installations sont déclarées Pr3 lorsque les conséquences provoquées par leur dysfonctionnement ne gênent pas le fonctionnement du site ou l'occupant.

En conséquence, le titulaire a une obligation de moyen pour respecter les délais maximums d'intervention suivants, associés à chaque niveau de criticité :

Criticité Pr0 : délai d'intervention D0 = 4 heures (7j / 7j, 24h / 24h),

Criticité Pr1 : délai d'intervention D1 = 4 heures ouvrables,

Criticité Pr2 : délai d'intervention D2 = 1 jour calendaire ;

Criticité Pr3 : délai d'intervention D3 = 7 jours calendaires.

Durée d'indisponibilité :

La durée d'indisponibilité est la durée pendant laquelle les installations ne permettent plus d'assurer les températures ou les taux d'humidité contractuels. C'est la durée pendant laquelle le dépannage doit être réalisé et les installations remises en fonctionnement.

La durée maximum d'indisponibilité est donnée dans le tableau ci-après :

Type de bâtiment	Délai maximum d'indisponibilité	
	Appel en période d'ouverture de l'établissement	Appel hors période d'ouverture de l'établissement
Bâtiment ne comportant pas de logement ou d'hébergement, ni de restauration ou de système de climatisation sensible (locaux non sensibles Pr2 Pr3)	72 heures à partir de la réception de la demande d'intervention (*)	
Bâtiment comportant au moins un logement ou un hébergement occupé, de la restauration, de la climatisation sensible (DATA CENTER) (locaux sensibles Pr0 Pr1)	12 heures à partir de la réception de la demande d'intervention	

(*) : La durée située pendant les heures de fermeture de l'établissement n'est pas prise en compte.

Au vu des exigences exprimées ci-dessus, le titulaire doit mettre en place :

- un système de réception des demandes et un système d'astreinte afin qu'un technicien intervienne dans les délais,
- un système d'approvisionnement rapide des pièces de rechange courantes, voire la constitution d'un stock des pièces les plus significatives.

3-3-3 Gros entretien et renouvellement des matériels

Le gros entretien (P3) ne concerne pas les travaux de refonte importants (par exemple la refonte complète d'une chaufferie, la refonte d'un réseau de traitement d'air et le remplacement des CTA) qui ne présentent pas un caractère d'urgence mais qui doivent être planifiés par le Shom.

Compte-tenu de la typologie de l'accord-cadre, seuls les travaux imprévus, urgents et nécessaires à une intervention de niveau P3 peuvent être demandés au titulaire.

Celui-ci réalisera, au titre du forfait (P2 étendu au P3), toutes les réparations et tous les remplacements de pièces ou matériels devenus défectueux objet du périmètre technique (Cf. annexes B, C, D, E du CCTP), chaque fois que cela s'avèrera nécessaire pour maintenir la bonne marche de l'exploitation et satisfaire aux exigences fixées.

Il ne lui sera pas attribué de somme forfaitaire annuelle spécialement dédiée aux prestations

de gros entretien type P3. Les prestations n'entrant pas dans le cadre forfaitaire seront traitées de la manière décrite dans le 3.6 ci-dessous

Si à l'occasion de travaux d'entretien, le titulaire se trouve amené à remplacer dans son ensemble un matériel important, il doit avertir immédiatement le représentant du Shom, pour lui permettre d'apprécier l'opportunité de substituer aux appareils à remplacer des matériels de principe ou de puissance mieux adaptés à la poursuite de l'exploitation jusqu'à la fin du contrat.

Le titulaire pourra proposer toutes les modifications d'installations qui lui paraîtront souhaitables du fait de la vétusté ou des difficultés à atteindre les objectifs.

Sont exclus de la garantie totale les dommages dus à un vice de conception des installations ou dus à des conditions météorologiques telles que foudre ou inondations.

3-3-4 Traçabilité des interventions de maintenance corrective

Dans le cadre de la maintenance corrective, le titulaire doit réaliser les comptes-rendus suivants :

- fourniture du bon d'intervention précisant les jours d'intervention curative, la nature de la panne, la liste des pièces détachées remplacées et les coûts détaillés (à fournir par retour de courriel, après chaque intervention, au représentant du Shom au plus tard 2 jours après et le lundi soir si l'intervention a eu lieu en astreinte le week-end),
- les classeurs de suivi de maintenance seront également renseignés de ces interventions, en temps réel.

3-4 ASTREINTE TECHNIQUE

Le titulaire de l'accord-cadre a la responsabilité de mettre en place une astreinte technique, prévue au montant forfaitaire annuel, pour des interventions de dépannages.

Cette astreinte est composée d'un central d'appel (7j/7j, 24h/24h) et d'une capacité d'intervention pour dépannage.

La mission de cette astreinte est par déclinaison :

-  La remise en fonctionnement de l'installation en mode normal,
-  La remise en fonctionnement de l'installation en mode dégradé,
-  La mise en sécurité de l'installation si impossibilité de remettre en fonctionnement l'installation.

3-5 ASSISTANCE AUX ORGANISMES AGRÉÉS

Le titulaire doit l'assistance aux organismes accrédités mandatés pour la réalisation de contrôles réglementaires des installations objet du périmètre technique du contrat y compris lorsque l'organisme de contrôle est directement mandaté par le Shom.

Cette prestation couvre l'ensemble des actions de préparation aux contrôles ainsi que l'accompagnement.

À l'issue de la vérification, le rapport réglementaire de l'organisme de contrôle est transmis au titulaire qui se charge d'effectuer les modifications qui relèvent de sa responsabilité dans le cadre du forfait. Le délai d'exécution de ces corrections ne doit pas excéder **trois mois** à compter de la réception du rapport.

Toutes les non-conformités pouvant être à l'origine d'un danger pour l'utilisateur doivent être exécutées immédiatement.

3-6 PRESTATIONS HORS FORFAIT

Pour la maintenance corrective nécessitant la fourniture de pièce, le titulaire établit un devis détaillé sur la base du prix d'achat de la pièce et du temps prévu pour en effectuer le remplacement.

3-6-1 Prix sur devis

Le titulaire transmet une proposition de devis de remise en état dans un délai maximal de sept (7) jours ouvrables. En cas d'urgence, le devis est transmis sans délai. Ce délai peut être prolongé uniquement en cas exceptionnel dûment justifié, notamment en cas d'obsolescence du matériel ou de disparition du fournisseur ou du fabricant.

Les pièces neuves dont le montant hors taxes, après application de la remise fournisseur sur le prix public et avant application du coefficient de l'entreprise au titre des « frais généraux et marge pour risques et bénéfices » — c'est-à-dire dont le coût d'achat par le titulaire peut être justifié par un devis fournisseur ou une facture pro forma — sont prises en charge par le Shom.

Les prestations de main d'œuvre pour le démontage de la pièce défectueuse, les moyens à mettre en œuvre pour le montage de la pièce neuve, sa mise en service et les essais de bon fonctionnement sont facturés en fonction du nombre d'heures de main d'œuvre nécessaires à la remise en service.

Cependant les coûts de la boulonnerie, des joints, des colliers, des baguettes de soudure ou de soudo-brasure, des décapants, des gaz de soudage, des fluides frigorigènes sont à la charge du titulaire.

Le coût des moyens mis en œuvre pour effectuer le travail (grutage, location de nacelles) pourra être facturé par le titulaire pour la manutention de matériels de poids important, de gros volume ou dont la mise en place justifie réellement, pour des raisons de sécurité, l'emploi de tels moyens. L'acceptation de moyens de levage sera validée par le Shom avant toute intervention ou remise de devis. Dans le cas contraire, le coût de location sera à la charge du titulaire.

3-7 QUALITÉ DES PIÈCES DE RECHANGE

Le titulaire a obligation de n'utiliser pour la maintenance que les pièces de rechange de même marque et de même référence que la pièce d'origine sauf demande de dérogation motivée

(obsolescence après la dixième année du retrait du catalogue ou changement de réglementation et impossibilité manifeste d'approvisionnement).

Elles ne doivent pas être à l'origine d'un risque d'usure anormale des installations, ni d'un niveau de puissance acoustique ou d'une consommation d'énergie supérieure à la pièce d'origine.

Dans tous les cas, le titulaire a obligation de n'utiliser que des pièces conformes aux normes en vigueur et compatibles avec les installations.

3-8 PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le représentant du Shom pourra solliciter le titulaire :

-  Pour assurer des séances de formation et d'instruction du personnel à l'utilisation des installations,
-  Pour établir des schémas hydrauliques, des schémas électriques, des plans de réseaux ou des consignes d'utilisation des installations,
-  Pour mettre en place des moyens de chauffage ou de production d'ECS de secours, dont la définition et les modalités de fourniture seront discutées avec le représentant du Shom.

Ces prestations feront l'objet de bons de commande.

4- ORGANISATION DU CONTRAT ET CONTRAINTES D'EXECUTION

4-1 REPRÉSENTATION DES PARTIES

Le titulaire doit désigner un chargé d'affaire ou un responsable d'agence ou un responsable technique d'équipe, qui sera l'interlocuteur référent unique du Shom pour tous les sujets administratifs, financiers et techniques.

Il sera présent sur site s'il est convoqué par le responsable du Shom et aura un pouvoir suffisant pour engager la responsabilité du titulaire.

Il sera notamment responsable :

-  Du suivi du contrat,
-  De l'organisation du travail,
-  Du contrôle de la qualité des prestations,
-  De la discipline et du respect des consignes et règles sur sites par le personnel intervenant,
-  Du respect du code du travail,
-  Du respect des règles HST et du port des EPI,
-  Du respect de l'application des plans de prévention,
-  Du respect des plannings.

Le titulaire doit également désigner un adjoint à cet interlocuteur référent, pour les remplacements en cas de congés ou de maladie.

4-2 AUDIT D'ENTREE

Le titulaire établit un rapport contradictoire, pour signaler, par écrit, au représentant du Shom, les éventuels défauts ou non-conformités constatés provenant de la qualité du matériel ou de la conception desdites installations. La méthode et les moyens nécessaires à cet état des lieux sont à la charge du titulaire.

Cette disposition prend la forme d'un rapport par bâtiment, comprenant la liste complète des installations avec en regard, la description des anomalies constatées, les non-conformités réglementaires, l'état (sur la vétusté, la sécurité, la pérennité, l'usure normale, le non-respect des consignes de température et d'hygrométrie provenant d'un sous dimensionnement, etc.) ou la mention « sans réserve ».

Si aucune contradiction n'est apportée par le représentant du Shom au constat de l'état des lieux, la levée des non-conformités est traitée en dehors des prestations forfaitaires de maintenance du contrat.

Dans ce cadre, le titulaire du contrat propose au représentant du Shom un plan pluriannuel de programme de remplacement des équipements ou de pose de matériels complémentaires.

L'acheteur se réserve la possibilité de faire appel à un vérificateur qualifié extérieur pour valider les remarques du titulaire.

Cet inventaire de prise en charge ne doit pas avoir pour effet de bouleverser l'économie du contrat.

Cet inventaire devra être mis à jour à chaque fois que nécessaire pour l'ajout ou le retrait d'équipements suite à avenants.

4-3 COMMUNICATIONS ENTRE LES PARTIES

Le titulaire met en place un outil de type GMAO qu'il rend accessible au personnel du Shom concerné par le contrat (6 utilisateurs). Cet outil permet de suivre l'ensemble des installations du contrat.

En heures ouvrables, les demandes d'intervention sont effectuées sur simple appel téléphonique, confirmé par le demandeur par l'envoi d'un courriel ou demande par GMAO.

La date et l'heure d'envoi indiqué sur l'accusé de réception du courriel du demandeur constituent l'origine du délai d'intervention et de la durée d'indisponibilité.

En heures non ouvrables, les demandes d'intervention s'effectuent sur un simple appel téléphonique d'une personne de permanence du Shom, appelée « officier de garde ».

L'heure d'appel constitue l'origine du délai d'intervention et de la durée d'indisponibilité.

La GMAO du titulaire ne sera en aucun cas le seul moyen de communication mais servira à suivre les plannings de maintenance préventive et de dépannages.

4-4 CONTRAINTES D'EXPLOITATION

Les interventions de maintenance ne doivent pas perturber ou dégrader les conditions d'exploitation des bâtiments, particulièrement pour les installations de climatisation des locaux informatiques où un délai de prévenance de 2 jours ouvrés est demandé.

4-5 HORAIRES D'INTERVENTION

La définition des heures d'ouverture du Shom y compris ceux des « locaux sensibles » est précisée dans l'annexe A « liste des bâtiments ».

Les prestations de maintenance curative des locaux sensibles sont à réaliser pendant les jours et heures de fonctionnement des locaux sensibles concernés et avec un délai de prévenance de 2 jours ouvrés.

4-6 CONDITIONS D'ACCÈS AUX SITES

Le titulaire doit confirmer l'intervention de ses techniciens dans l'établissement, au plus tard le jour ouvré précédant celle-ci. Il informe par téléphone le représentant du Shom.

Les agents du titulaire ont l'obligation de se présenter avant toute intervention au représentant du Shom (bureau E019 et/ou P039).

Ces personnels respecteront par ailleurs les éventuelles contraintes imposées pour l'accès et la circulation à l'intérieur du site. À cet égard, ils devront être en possession de leur carte professionnelle et d'un insigne spécifique de leur entreprise.

Le responsable technique du Shom doit faciliter au personnel du titulaire l'accès aux installations. Pour l'accès à des locaux sensibles (logements, locaux à accès restreint ou contrôlés, zones d'activités dangereuses), le responsable technique du Shom désigné fait accompagner les personnes en charge des prestations de maintenance.

4-7 PROTECTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger les installations existantes contre toutes les dégradations pouvant être provoquées par les opérations de maintenance (protection des revêtements de sols, des mobiliers, des machines placées à proximité de l'intervention).

Le titulaire est responsable des dommages qui pourraient être causés soit aux personnes, soit aux biens, soit aux installations dont il assure la conduite. Le titulaire prend à sa charge tous les risques de responsabilité civile (accidents, explosions, incendies, vols, dégâts des eaux) découlant de l'exploitation qui lui est confiée. Il doit, à cet effet contracter une assurance prenant effet dans les 15 jours suivants la notification de l'accord-cadre.

L'acheteur est en droit d'exiger du titulaire qu'il produise chaque année un justificatif d'assurance.

Le titulaire a obligation, après achèvement de sa prestation, de nettoyer et de remettre en état à ses frais, les locaux qu'il a dégradé pendant son intervention.

En cas de nécessité pour effectuer son intervention, le titulaire a à sa charge, la dépose et la repose des éléments de type :

-  Trappes,
-  Plaques et éléments de faux plafond démontables,
-  Moquettes, dalles de sol, planchers techniques,
-  Coffres d'habillage.

Il doit rédiger et faire signer un permis de feu par le responsable technique du Shom chaque fois que nécessaire.

Dans les locaux du Shom, le titulaire ne doit pas stocker de matériels ou de produits inflammables.

Le représentant technique du Shom peut suspendre tout travail entrepris dans des conditions de sécurité ou de protections insuffisantes. Le titulaire ne peut alors reprendre les travaux qu'après justification du respect des conditions de sécurité. Dans ce cas, le titulaire supporte toutes les conséquences de ces décisions (pénalités pour retard, prestations complémentaires).

4-8 CONDITIONS D'ADMISSION

Le responsable technique du Shom assure un contrôle permanent des prestations réalisées par le titulaire et peut, le cas échéant, faire appel à un vérificateur qualifié extérieur pour procéder sous mandat à ce contrôle.

Les contrôles prévus portent notamment, sur le respect par le titulaire, des obligations contractuelles, des objectifs de moyens et de résultats et du suivi des gammes de maintenance.

Les résultats de chaque contrôle sont communiqués au titulaire, à charge pour lui de remédier aux défauts de maintenance constatés dans un délai maximum d'un mois à réception du résultat du contrôle.

À la demande du responsable technique du Shom, le titulaire doit réaliser, à ses frais, la mise en place de thermomètres et (ou) hygromètres à enregistrement permettant une traçabilité des relevés dans les locaux et afin de mettre en évidence d'éventuels excès ou insuffisance de chauffage ou de climatisation. Cette demande ne concerne pas plus de cinq appareils de mesure simultanément.

Le responsable technique du Shom valide les comptes-rendus de vérifications périodiques (maintenance préventive) et les bons d'intervention (maintenance curative).

L'admission des prestations réalisées est prononcée au regard des comptes-rendus de vérification périodique, des bons d'interventions et des contrôles permanents.

5- OBLIGATIONS DU TITULAIRE

En début de contrat le titulaire fournit la liste des personnels et des qualifications de ceux-ci au Shom.

Le titulaire est tenu d'informer par courrier le représentant du Shom de tout changement de personnel.

5-1 QUALIFICATIONS

Pour l'exécution de ce contrat, le titulaire fait assurer la maintenance par des agents techniques qualifiés.

Il est responsable de la qualité de réalisation des travaux par ses propres équipes et ceux exécutés par ses sous-traitants.

Il lui est précisé qu'une demande doit être faite auprès de l'acheteur (représentant du Shom) dans les cas suivants :

-  emploi de personnel étranger ;
-  emploi de personnel intérimaire.

Le contrôle de la qualité du travail réalisé incombe à l'encadrement du titulaire.

L'acheteur se réserve toutefois le droit de contrôler cette qualité lorsqu'il le juge utile et en a la compétence et peut, le cas échéant, faire appel à un vérificateur qualifié extérieur pour procéder au contrôle des prestations réalisées.

Les contrôles prévus portent notamment, sur le respect par le titulaire des obligations contractuelles.

5-1-1 Qualification des frigoristes

Les techniciens frigoristes doivent détenir les capacités professionnelles à la manipulation des fluides frigorigènes. Ces capacités pourront être vérifiées par le représentant du Shom par demande de présentation des documents les attestant.

5-1-2 Qualification des soudeurs

Les soudeurs sont qualifiés conformément à la norme NFE 88 110. Il est requis le degré d'aptitude 1, reconnu par un certificat délivré depuis moins d'un an par un organisme agréé. Pour les réparations de fuites, les intervenants doivent être munis d'un certificat ou d'une attestation de formation pour la réalisation des assemblages par brasage fort.

5-1-3 Qualification des électriciens

Les électriciens doivent avoir des connaissances en électricité et sont qualifiés conformément à la norme UTE C 18-510. Les niveaux requis pour l'exécution du contrat sont : exécutant, chargé de travaux et chargé de consignation.

Ils doivent pouvoir présenter leurs habilitations électriques à toute requête.

5-1-4 Qualification des personnels de manutention

Les manutentions banales doivent être faites par du personnel détenant une attestation en cours de validité pour ce type de travaux.

Les autres manutentions doivent être faites par du personnel appareilleur dont la qualification est entretenue et contrôlée par l'employeur (stage appareilleur bisannuel). L'habilitation doit être portée par le personnel et peut être contrôlée à tout moment.

Le titulaire doit également la présenter au représentant du Shom lors de la réunion d'ouverture de chantier et de rédaction du plan de prévention.

5-2 MOYENS À METTRE EN PLACE PAR LE TITULAIRE

L'acheteur ne prête aucun outillage ni aucun moyen.

Le titulaire fournit tous les outillages et fournitures nécessaires aux prestations retenues : outillages individuels, outillages collectifs, appareils de mesure et d'étalonnage, etc.

Les appareils de mesure font l'objet d'étalonnage selon la norme ISO 9000 et le titulaire tiendra à jour les documents justificatifs. La fourniture, la conduite et la mise en œuvre des moyens de levage, des appareils et des accessoires sont à la charge du titulaire ainsi que le balisage de la zone de travail.

Le titulaire assure le balisage et la sécurisation des caniveaux lorsqu'ils sont ouverts, en particulier le balisage nocturne pour éviter les chutes de piétons.

5-3 SÉCURITÉ

Le titulaire s'engage à respecter le code du travail (livre II, titre I), toute la réglementation visant à assurer la sécurité des personnels sur les chantiers et à utiliser de l'outillage et des moyens d'élévation de personnel ou de levage homologués, aux normes et à jour de leurs vérifications réglementaires. Les personnels utilisateurs doivent être habilités à leurs utilisations.

Le titulaire a obligation de mettre à disposition de ses personnels les EPI correspondant aux travaux réalisés et de protéger et baliser globalement ses lieux d'intervention / aux personnes extérieures aux travaux réalisés. (une attention particulière sera portée sur l'accès toiture du bâtiment D)

Nota : des contrôles de conformité peuvent être menés par le Shom.

Dans le cas de contrôles, de visites ou d'expertises en commun avec l'acheteur, le titulaire fournira les EPI spécifiques dont celui-ci aurait besoin (par exemple combinaisons et gants jetables, masques P3...).

6- GARANTIES

Toutes les pièces fournies par le titulaire sont couvertes par une garantie dont la durée ne peut être inférieure à 2 ans (dont une année de garantie constructeur).

En cas de défaillance consécutive à une intervention réalisée par le titulaire, celui-ci a

obligation de mettre en place une garantie complémentaire d'un an (pièces, main d'œuvre et déplacement).

7- REMISE EN ETAT DES INSTALLATIONS EN FIN DE CONTRAT

7-1 ETAT DES LIEUX

Dans le cadre de ses obligations contractuelles, le titulaire s'engage à laisser, en fin de contrat, l'installation en parfait état d'entretien et de fonctionnement.

La dernière année du contrat, deux mois avant la fin du contrat, un état des lieux et le procès-verbal d'un examen de l'état d'entretien et de fonctionnement des installations sont dressés contradictoirement. Les installations devront être laissées en parfait état de marche. En particulier les matériels en sous-stations devront être capables de fonctionner une saison de chauffe minimum.

En fin de contrat, la documentation technique, les plans, les journaux de bord et carnets sont remis au Shom.

7-2 SITUATION NON APURÉE

Si des réparations sont nécessaires, le paiement de la dernière échéance du contrat sera différé jusqu'à la réalisation des travaux d'entretien et de remise en état incombant au titulaire.