



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE SUD

SECRETARIAT GENERAL POUR L'ADMINISTRATION DU MINISTERE DE L'INTERIEUR

CCTP – Cahier des Clauses Techniques Particulières

Marché multitechnique et gestion des énergies Du Centre de Rétention Administratif de Nîmes

Cadre réservé à l'acheteur

MARCHÉ N°

NOTIFIE LE

..... / /

Secrétariat Général de la Zone de défense et de sécurité Sud
Secrétariat Général pour l'Administration du Ministère de l'Intérieur Sud (SGAMI Sud)

299, Chemin de Sainte Marthe – CS 90495 – 13311 Marseille Cedex 14

SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	4
1- CONTEXTE DU MARCHÉ.....	7
1.1 EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE – SENSIBILISATION DES UTILISATEURS	7
1.2 TYPOLOGIE DU SITE COUVERT PAR LE MARCHÉ	9
2- MANAGEMENT DU MARCHÉ	10
2.1. ORGANISATION GÉNÉRALE	10
2.2. LE MANAGER DU MARCHÉ.....	11
2.3. LE TECHNICIEN RÉFÉRENT DE SITE	13
2.4. LES ÉQUIPES INTERVENANTES	13
2.5. PRISE EN CHARGE	14
2.6. MISE À JOUR ET COORDONNÉES DES INTERVENANTS	16
2.7. GMAO	16
2.8. PERMANENCE SUR SITE	18
2.9. INTERVENTION SUR SITE	18
2.10. INTERVENTION EN DEHORS DES HEURES OUVRÉES.....	18
2.11. RÈGLEMENT INTÉRIEUR ET SÉCURITÉ	19
2.12. EXEMPLARITÉ ET OBLIGATIONS, DU PERSONNEL ET DES SOUS-TRAITANTS	19
2.13. GARANTIE DE L’EFFECTIF DU PERSONNEL SUR SITE.....	21
2.14. SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES.....	22
2.15. DEVOIR D’ALERTE ET DE CONSEIL.....	22
2.16. REVUE DE MARCHÉ.....	22
2.17. QUALITÉ	24
2.18. AUTOCONTRÔLE DES PRESTATIONS.....	25
3- PRESTATIONS ATTENDUES.....	27
3.1. CONTENU DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE – P2.....	27
3.1.1. Conduite et surveillance.....	27
3.1.2. Rondes mensuelles.....	27
3.1.3. Maintenance P2.....	27
DOMAINE 1 : CHAUFFAGE – VENTILATION – CLIMATISATION – DÉSENFUMAGE (CVCD).....	31
Description des installations du domaine 1 : CVCD.....	32
Prestations spécifiques du domaine1 : CVCD.....	32
Limites de prestations du domaine 1 : CVCD.....	38
DOMAINE 2 : PLOMBERIE SANITAIRE	38
Description des installations du domaine 2 : Plomberie Sanitaire.....	38
Prestations spécifiques du domaine 2 : Plomberie Sanitaire.....	38
Limites de prestations du domaine 2 : Plomberie sanitaire.....	44
DOMAINE 3 : ÉLECTRICITÉ COURANTS FORTS	44
Description des installations du domaine 3 : Électricité courants forts.....	44
Prestations spécifiques du domaine 3 : Électricité courants forts.....	44
Limites de prestations du domaine 3 : Électricité courants forts.....	50
DOMAINE 4 : ÉLECTRICITÉ COURANTS FAIBLES.....	51
Description générale du domaine 4: Électricité Courants Faibles.....	51
Prestations spécifiques du domaine 4 : Électricité Courants Faibles.....	51
Limites générales du domaine 4 : Électricité Courants Faibles.....	51

DOMAINE 5 : SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI) ET PROTECTION INCENDIE	51
Description des installations du domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection Incendie	51
Prestations spécifiques du domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection incendie.....	52
Limites générales du domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection incendie	55
DOMAINE 6 : GTC/ GTB.....	55
Description générale du domaine 6 : GTC/ GTB.....	55
Prestations spécifiques du domaine 6 : GTC/ GTB.....	55
Limites générales du domaine 6 : GTC/ GTB.....	56
DOMAINE 7 : GMAO.....	56
Description générale du domaine 7 : GMAO.....	56
Prestations spécifiques du domaine 7 : GMAO.....	57
Limites de prestations générales du domaine 7 : GMAO.....	58
DOMAINE 8 : ASCENSEURS, MONTE CHARGES ET APPAREILS ÉLEVATEURS	58
Descriptions du domaine 8 : ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs.....	58
Prestations spécifiques du domaine 8 : ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs.....	59
Limites de prestations du domaine 8 : ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs	60
DOMAINE 9 : PORTES MOTORISÉES	60
Description générale des installations du domaine 9 : Portes motorisées.....	60
Prestations spécifiques du domaine 9 : portes motorisées.....	61
Limites de prestations générales du domaine 9 : Portes motorisées.....	61
DOMAINE 10 : SECOND ŒUVRE.....	61
Descriptions des installations du domaine 10: Second œuvre.....	61
Prestations spécifiques du domaine 10 : Second œuvre.....	62
Limites de prestations du domaine 10 : Second œuvre.....	65
DOMAINE 11 : ÉQUIPEMENTS DE CUISINE.....	65
Descriptions du domaine 11 : équipements de cuisine.....	65
Prestations spécifiques du domaine 11 : équipements de cuisine.....	65
Limites de prestations du domaine 11 : équipements de cuisine.....	68
DOMAINE 12 : TOITURES, TERRASSES ET COURS.....	68
Descriptions des installations du domaine 12 : Toitures, terrasses et cours.....	68
Prestations spécifiques du domaine 12 : Toitures, terrasses et cours.....	69
Limites de prestations du domaine 12 : Toitures, terrasses et cours.....	70
DOMAINE 13 : ESPACES VERTS ET CLÔTURES.....	70
Descriptions du domaine 13 : Espaces verts et Clôtures.....	70
Prestations spécifiques du domaine 13 : Espaces verts et Clôtures.....	70
Limites de prestations du domaine 13 : Espaces verts et Clôtures.....	72
DOMAINE 14 : VANDALISME.....	72
Descriptions du domaine 14 : vandalisme.....	72
Prestations spécifiques du domaine 14 : vandalisme.....	73
Limites de prestations du domaine 14 : vandalisme.....	73
3.1.4. Fourniture de consommables, des produits et pièces de rechange, gestion des stocks.....	73
3.1.5. Contrôles réglementaires.....	75
3.1.6. Commission de sécurité.....	76
3.2. PRESTATION P5 – TRAVAUX URGENTS OU AMÉNAGEMENT / RÉHABILITATION (RÉALISÉS SUR DEVIS OU EN DÉPENSE CONTRÔLÉE).....	77
4- MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE.....	79
4.1. GÉNÉRALITÉS	79
4.2. ORGANISATION	80
4.3. SUIVI DES CONSOMMATIONS EAU, GAZ ET ÉLECTRICITÉ.....	80
4.4. COMPTEURS	81
4.5. CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIES.....	83
5- DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	84
5.1 CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS	84
5.2 CONDITIONS D'ACCÈS AU SITE	84
5.3 PERSONNEL ET MOYENS DU TITULAIRE	85

5.3.1	Plan de Prévention (PP).....	85
5.3.2	Accès sécurisé.....	86
5.3.3	Signalisation des travaux.....	86
5.3.4	Procédures en cas de sinistre.....	87
5.3.5	Coordination des interventions des entreprises extérieures.....	87
5.3.6	Remise des matériels et des équipements en fin de marché.....	87
5.4	CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE DÉMARRAGE DU MARCHÉ.....	88
5.5	ENTRETIEN DES LOCAUX ET DES INSTALLATIONS.....	89
6-	GARANTIES DU TITULAIRE.....	89
6.1	CONTINUITÉ DES FOURNITURES ET DES SERVICES.....	89
6.2	OBLIGATIONS DE RÉSULTATS – PERFORMANCES À GARANTIR.....	90
6.3	OBLIGATIONS SUR LES TEMPÉRATURES.....	92
6.3.1	Températures de chauffage.....	92
6.3.2	Températures de rafraîchissement et climatisation.....	93
6.3.3	Températures ECS.....	94
6.4	OBLIGATIONS DE MISE À JOUR - PLANS ET SIGNALÉTIQUE.....	95
7-	REPORTING - DOCUMENTS D'EXPLOITATION.....	95
7.1	REPORTING.....	95
7.2	DOSSIER PERMANENT D'EXPLOITATION.....	97
8-	OBLIGATIONS DU POUVOIR ADJUDICATEUR.....	99
8.1.	NOUVELLES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES.....	99
8.2.	ÉQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES À L'INITIATIVE DU TITULAIRE.....	99
8.3.	TRAVAUX RÉALISÉS PAR UNE ENTREPRISE EXTÉRIEURE.....	100
8.4.	DOSSIERS TECHNIQUES.....	101
9-	VARIANTE.....	101

PRÉAMBULE

SGAMI SUD, désigné ci-après le Pouvoir Adjudicateur, relance son marché multi technique concernant les bâtiments du Centre de Rétention Administrative (CRA) de Nîmes : 162, avenue Clément Ader. 30000 NÎMES

Le marché est un marché maintenance multi technique avec de fortes attentes en termes de service.

En plus de cet objectif majeur, le maître d'ouvrage s'est fixé d'intégrer un volet d'amélioration de la performance énergétique pour les sites.

Le maître d'ouvrage souhaite utiliser ce marché multi technique pour continuer le processus de performance énergétique sur son patrimoine. Dans ce cadre il est attendu une qualité d'organisation en hommes et matériel, avec des moyens de gestion et de retour d'information auprès du maître d'ouvrage.

La prestation a pour objectif :

- L'optimisation des conditions de confort, d'hygiène et de sécurité, pour les occupants et utilisateurs,

- Une disponibilité élevée des installations, systèmes et équipements,
- La pérennité des systèmes, équipements et installations entretenus,
- L'amélioration de la performance de la maintenance et l'optimisation des consommations d'énergies,

Les objectifs à garantir sont les suivants :

- La prévention des risques et l'application des règles de sécurité,
- Le maintien des performances de fonctionnement à un niveau optimal,
- La continuité de services, le maintien des paramètres de fonctionnement,
- Le nombre minimum de réclamations des utilisateurs,
- La pérennisation des installations
- La maîtrise de la maintenance curative et corrective,
- La réduction et la maîtrise des consommations d'énergies, de façon significative et engageante
- La maîtrise de qualité d'air et d'eau
- La prise en compte d'un impact et empreinte carbone

Les stipulations du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) concernent l'exécution de prestations relatives à l'exploitation et la maintenance des équipements multi techniques, à la réalisation de travaux de prestations complémentaires et à la gestion des énergies (*sur les bâtiments précisés au Recueil des Données Techniques Spécifiques (RDTS)*), dans le cadre d'un marché :

- PFI électricité. Gestion de l'énergie électrique tout usage avec clause d'intéressement sans fourniture d'énergie électrique pour les bâtiments indiqués au RDTS.
- PFI gaz. Gestion de l'énergie gaz pour le chauffage (hors gaz cuisine) et avec clause d'intéressement sans fourniture d'énergie gaz pour les bâtiments indiqués dans le RDTS.
- P2 – PF : Prestations de conduite, d'entretien, de maintenance multi technique qui font l'objet d'un règlement forfaitaire, sur les domaines techniques précisés au 3.1.2.1.
- P5 – Prestation : Travaux imprévus ou aménagement/ réhabilitation, **tous domaines confondus**, sur devis.

La démarche de performance énergétique attendue doit s'appuyer sur :

- Une cellule d'expertise dédiée
- L'optimisation de la conduite des installations
- L'accompagnement des usagers

A cet effet, le Titulaire s'engage sur :

- **Le confort des utilisateurs et des usagers,**

- **Le maintien de la sécurisation des sites**

- Une organisation humaine et matérielle pour la performance de la maintenance, associée à des moyens de gestion et d'information destinés au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.
- Un objectif d'amélioration de la performance énergétique indiqué dans l'acte d'engagement,
- Une méthodologie organisationnelle, qu'il détaille dans son mémoire technique, afin d'atteindre les objectifs et tenir ses engagements.

1- CONTEXTE DU MARCHÉ

1.1 Efficacité énergétique – sensibilisation des utilisateurs

Le Titulaire pour concourir, d'une part, à la réalisation de ses engagements de résultat énergétique et, d'autre part, assurer en continu l'amélioration des performances des équipements, doit mettre en œuvre l'ensemble des moyens de maîtrise, de suivi, de contrôles et de mesures de fonctionnement nécessaires à l'atteinte de l'objectif d'efficacité énergétique. Les contrôles et mesures sont réalisés à minima mensuellement.

En aucun cas le Titulaire ne peut être restrictif pour les actions à engager en privilégiant une gestion plus soutenue sur les grosses installations au détriment des petites et d'un résultat d'économie géré globalement.

La démarche d'efficacité énergétique s'applique à l'ensemble du patrimoine dès le début du marché et sans priorisation dans le temps.

Cette démarche d'enjeu économique, de réduction, de maîtrise des consommations d'énergie et d'émission de Gaz à Effet de Serre (GES) doit conduire à porter au plus bas le niveau de consommation de chaque établissement tout en respectant les engagements de confort et de service.

Afin de garantir cette démarche le Titulaire doit être force de proposition dans :

- La conduite, l'optimisation et l'entretien des installations.
- Les travaux à réaliser pour améliorer les performances des équipements et du bâti.
- L'accompagnement de la mise en place d'un programme comportemental.

Le Titulaire dans le cadre de son offre, propose un calendrier détaillé pour répondre à cette obligation de résultat ainsi qu'une quantification des économies attendues au-delà de son engagement de consommation initial. Lors de la remise de son offre, le candidat doit proposer à minima une économie pour l'énergie gaz de 7% par rapport à l'année 2023 et une économie de pour l'énergie électricité tout usage de 3% par rapport à l'année 2023. Dans le cas où le candidat remet une offre inférieure à ces économies, son offre est rejetée. En cours d'exploitation du site si le Titulaire réalise des économies d'énergies cela n'ouvre pas droit à partage de celles-ci. Dans le cas de dépassement le Titulaire supporte 100% des dépassements plafonnés à 35% du montant P2 (molécule et ou électron, taxes parties fixes et parties variables, abonnement inclus).

Pour la mise en œuvre des dispositions ci-dessus le Titulaire veille tout particulièrement :

- Au respect des températures contractuelles des différents programmes et régimes de fonctionnement.

Dès que la température enregistrée, dans le (s) local (aux) témoin (s), est supérieure au niveau de tolérance de la température contractuelle, une pénalité est appliquée, par degré d'écart et jour de dépassement.

Chaque manquement (constat de dépassement) est observé sur une période égale ou supérieure en durée à 24 heures, et porte indistinctement sur la température jour, nuit, week-end, jour férié ou régime antigel.

- Au strict respect des conditions d'entretien, et de contrôle des chaudières définis, par les décrets N°2009-648 et N°2009-649 du 9 juin 2009, et aux arrêtés du 15 septembre et 2 octobre 2009.

Chaque manquement à ces obligations, (absence d'attestation, mesure non conforme, non-respect des prescriptions réglementaires) est sanctionné par une pénalité.

Le contrôle périodique par Organisme Accrédité concernant l'application de ces dispositions réglementaires est à la diligence et à la charge du Titulaire.

- A sensibiliser et modifier les usages : Il apparaît indispensable de travailler sur les changements et/ou adaptation de comportements et d'usage qui représentent une part significative des consommations. Le Titulaire propose et intervient à différents niveaux et en lien étroit avec le maître d'ouvrage à :
 - L'accompagnement éventuel des utilisateurs dans la bonne utilisation des équipements
 - Sensibilisation des responsables de formation et des personnels Ministère Intérieur et personnels extérieurs /ou des responsables de services à la bonne utilisation des locaux
 - Sensibiliser et communiquer afin de faciliter la rapidité de signalement des dysfonctionnements d'un bâtiment (fuites d'eau, automatisme d'éclairage ou de chauffage défectueux, portes d'entrée de bâtiment fermant mal, etc.)
 - Organiser des événements de sensibilisation à destination de l'ensemble du personnel d'un bâtiment
 - Impulser des actions collectives afin que les enjeux énergétiques soient l'affaire de tous et relèvent de la responsabilité de chacun.

Empreinte carbone

Le Pouvoir Adjudicateur à décider de mettre en œuvre une politique pour la réduction de son empreinte carbone.

Atteindre un objectif financier tout en maîtrisant son impact environnemental peut constituer un vrai défi. Aujourd'hui pourtant, un nombre croissant d'entreprises met en place une démarche de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Ces initiatives peuvent

être plus ou moins ambitieuses mais partent toutes d'un même incontournable : le Bilan Carbone Entreprise.

Sur le plan économique, de nombreuses initiatives de réduction des émissions de GES peuvent se traduire par une baisse des coûts de fonctionnement et une amélioration de la qualité des produits / services.

Cela signifie notamment plus de sobriété dans la consommation d'énergie (et de ressources). Ainsi il est possible d'obtenir des factures moins élevées d'électricité, de gaz ou de chauffage.

Ce peut être aussi une occasion d'optimiser les coûts d'approvisionnement en utilisant plus de ressources recyclées ou modifier la politique de transport (déplacements des employés, logistique amont / aval, etc).

Le Pouvoir Adjudicateur attend que le Titulaire du marché l'accompagne dans cette démarche et soit force de proposition.

Il y en a deux périmètres à considérer

La structure peut posséder, gérer ou être impliquée dans son activité d'une ou plusieurs installations. C'est ce qu'on appelle le périmètre « organisationnel ». Chaque installation peut comporter des puits et/ou des sources de gaz à effet de serre.

Ensuite, il convient de définir le périmètre « opérationnel ». Il s'agit des différents postes d'émissions de CO₂ et qui vont être analysés dans les bilans. Et ces postes sont distingués en trois familles distinctes, nommés scope 1, 2 et 3.

Le scope 1 est le cadre le plus « limité » des bilans carbone. On y mesure uniquement les émissions directes de gaz à effet de serre liées à l'activité, par exemple la combustion de carburant nécessaire à la fabrication du produit ou à la prestation de service.

Le scope 2 regroupe les émissions indirectes de CO₂ liées à la production d'énergie, sous forme d'électricité ou de chaleur. La fabrication de des produits / services implique une consommation énergétique qui, en soi, ne génère pas de gaz à effet de serre. On regarde plutôt la production d'énergie associée - par exemple, l'électricité nécessaire pour alimenter un ensemble de bâtiment.

Enfin, le scope 3 est le plus « large ». En effet, il inclut les autres émissions indirectes, c'est-à-dire toutes celles qui ne sont pas directement associées à la fabrication de des produits / services. Dès lors il faut regarder le reste de la chaîne de valeur, comme l'utilisation finale par les clients, la gestion des déchets ou encore le transport de marchandises.

Le Titulaire doit s'attacher à traiter les scopes 2 et 3 au titre de son marché. Il doit donner dans son mémoire technique les orientations qu'il se propose de mettre en œuvre.

1.2 Typologie du site couvert par le marché

Le patrimoine du SGAMI SUD, objet du présent marché, est constitué de :

Centre de Rétention Administrative (C.R.A.) de Nîmes (30) :

Le site du C.R.A. de Nîmes est composé d'un bâtiment R+1 d'environ 4 874 m² de SHON et 3 333 m² de Surface Utile. Ce bâtiment est constitué d'une zone administrative et d'une zone rétention. Ce bâtiment relève de la réglementation ERP de type O avec activité N et W de 4^{ème} catégorie.

La zone administrative abrite le poste de garde, des bureaux, des vestiaires et des locaux techniques.

La zone rétention abrite des hébergements (128 lits), restauration, infirmerie, laverie.

Les espaces extérieurs accueillent 3 parkings (public, service et personnel), des cours de détente pour les retenus au nombre de 5 et d'une aire sportive ainsi que des espaces verts.

2- MANAGEMENT DU MARCHÉ

2.1. Organisation générale

Dans le cadre de son projet d'organisation, le Titulaire définit dans son projet d'organisation des équipes distinctes :

- l'équipe de prise en charge du marché,
- l'équipe opérationnelle,
- l'équipe travaux,
- l'équipe de pilotage des énergies
- et tous les moyens supports qu'il met à la disposition du marché pour le respect de ses engagements.

Il dimensionne et désigne les équipes et les compétences nécessaires pour répondre aux besoins du marché. Il décrit dans son projet d'organisation les moyens humains minimum et désigne, entre autre, un manager du marché et un technicien référent de site.

En cas d'utilisation du personnel posté, pour d'autres tâches que celles décrites dans l'organisation, ce personnel devra être automatiquement remplacé.

Cet organigramme ne doit pas être nominatif, mais précise les niveaux de compétences de chaque poste (par ex : ingénieur junior/sénior ou technicien niveau, domaine de compétences, expérience similaire...).

Au plus tard à la notification du marché, le Titulaire présente au pouvoir Adjudicateur, pour approbation, l'organisation définitive qu'il prévoit de mettre en place pour répondre à ses obligations et ses engagements. Il fournit, à cet effet, au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, les attestations justifiantes des compétences et qualifications ainsi que les copies des pièces d'identités de chacun des intervenants.

Si l'un ou plusieurs des techniciens ne disposent pas de toutes les compétences requises dans les domaines, le Titulaire veille à définir un plan de formation sans pour cela que les engagements de présences et de continuité de services du marché ne soient revues à la baisse. Cette mise à jour des compétences doit intervenir dans les 3 mois maximum qui suivent le démarrage du marché.

Passé ce délai, la commission technique interne étudiera la situation et en avisera le Pouvoir Adjudicateur qui se réserve le droit de résilier le marché, de plein droit.

Le Titulaire informe l'ensemble des intervenants (ingénieur et techniciens, sous-traitants) des objectifs, obligations et engagements du marché.

Une présentation de l'équipe du Titulaire sera faite au démarrage du marché.

Le Titulaire tient tout au long de son marché une liste à jour de l'ensemble de son personnel ainsi que ces sous-traitants. Cette liste indique le nom, prénom de la personne, sa fonction, sa qualification, les titres de formations, et renouvellement, la validation d'accès sur site, immatriculation du véhicule.

2.2. Le manager du marché

Le Titulaire désigne un manager du marché.

Ce manager du marché a une parfaite connaissance de l'exécution du marché.

Il est à même de prendre toutes décisions, de solliciter les services supports et tous spécialistes, qu'il juge nécessaire pour le respect de ses engagements.

Il est le garant de la cohérence des informations et la justesse des éléments fournis lors des échanges et, entre autre, lors du reporting.

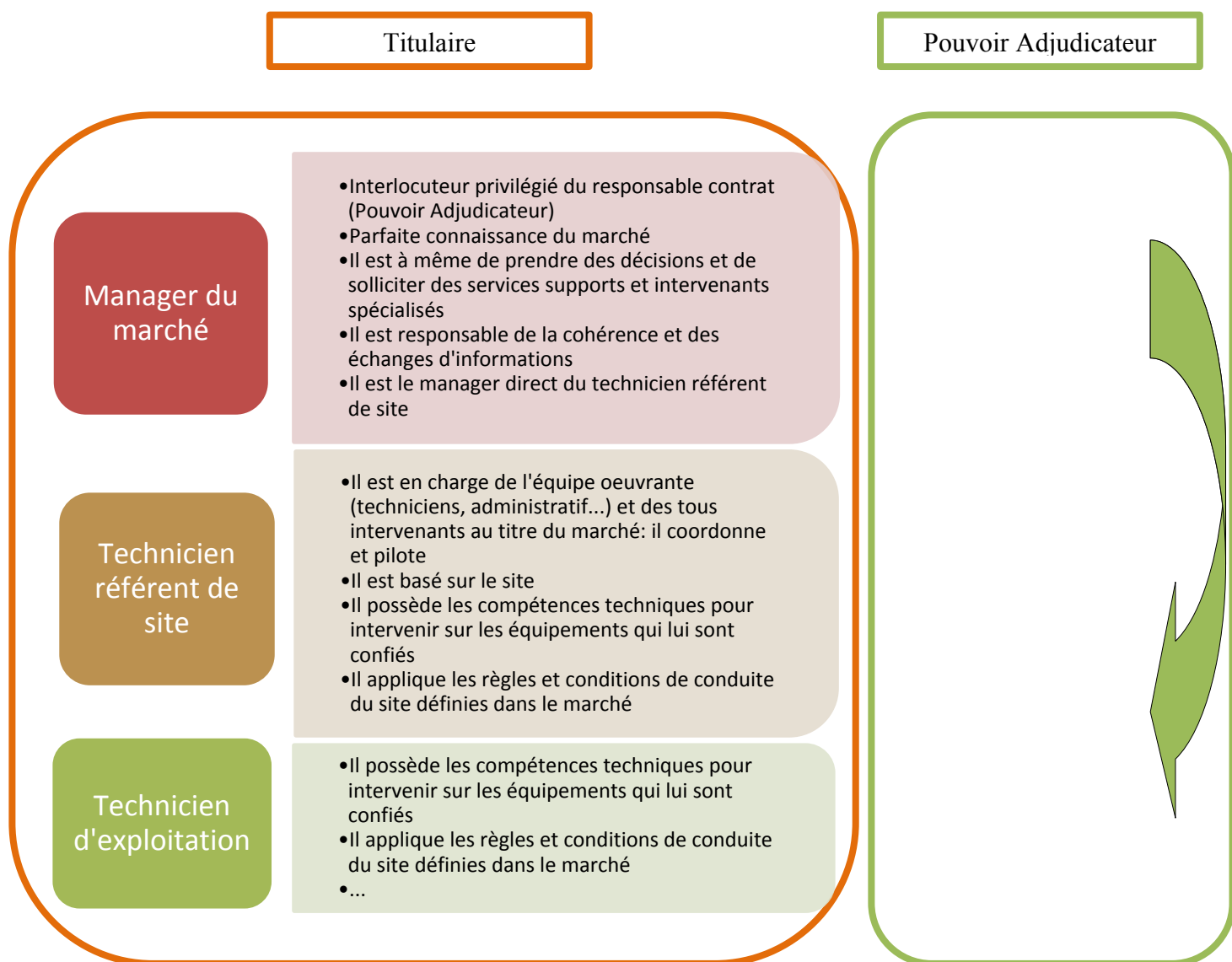
Il a en charge la qualité de la communication entre les différents intervenants du Titulaire et les usagers ou représentants du Pouvoir Adjudicateur ; et tout particulièrement lors d'un incident, où il veille à la qualité de la communication des équipes œuvrantes et aux comptes rendus d'intervention.

Dans le cas du remplacement (changement) du manager, le Titulaire en informe au plus tôt le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Le(a) remplaçant(e) est soumis à validation du maître d'ouvrage ou son représentant, il doit disposer du même niveau de compétences et d'expérience que le manager du marché actuel.

Pour cela le Titulaire communique profil du (de la) remplaçant (e) au Pouvoir Adjudicateur.

A la demande du Pouvoir Adjudicateur, une réunion hebdomadairement se tient sur site avec le manager pour faire un point d'étape sur les prestations objet du marché.

Schéma de communication :



2.3. Le technicien référent de site

Le technicien référent de site est en charge de l'équipe opérationnelle et de toutes les interventions qui interviennent dans le cadre du marché.

Il est posté dans les locaux mis à disposition par le Pouvoir Adjudicateur. L'organisation est décrite dans le projet d'organisation du Candidat.

Lors des congés, absences ou maladie du technicien référent de site, un personnel de niveau et de qualification identique doit être mis en place et devient l'interlocuteur du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Le remplacement du technicien référent de site par un technicien non déclaré n'est pas accepté et sera pénalisé par le Pouvoir Adjudicateur.

Le technicien référent de site ne peut pas s'absenter pour aller chercher du matériel. Le Titulaire doit s'organiser pour faire livrer le matériel sur site.

Le technicien référent doit assurer la maintenance, les dépannages et l'accompagnement des sous-traitants. Il ne peut en aucun cas réaliser les travaux sur devis (P5) sauf si son temps est compensé par un autre technicien. Le Titulaire doit mettre en place un tableau de suivi et informer le Pouvoir Adjudicateur de cette utilisation.

Le technicien référent ne peut pas être utilisé pour faire des tâches administratives telles que devis, rapport mensuel ou annuel.

IMPORTANT : Dans le cadre de son organisation de travail, le technicien référent doit privilégier les urgences pour maintenir la disponibilité des locaux et garantir la sécurité. La maintenance programmée doit être différée pour répondre à l'exigence momentanée formulée par le Pouvoir Adjudicateur. Le Titulaire doit en compensation du retard pris pour traiter la maintenance ou les dépannages dépêcher un effectif complémentaire le jour même.

2.4. Les équipes intervenantes

Le Titulaire compose les équipes avec des techniciens de maintenance qualifiés, le personnel qualifié pour les études et le réglage des installations.

Le Manager du marché est garant de la bonne exécution des prestations contractuelles.

Correspondance entre les niveaux de maintenance et la qualification minimum exigée :

Niveau de maintenance	Qualification attendue
1	Ouvrier
2	Ouvrier qualifié
3	Technicien confirmé
4	Technicien supérieur
5	Ingénieur ou spécialiste

Le Titulaire fournit tous les ans au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, les attestations de formation des techniciens et à tout nouvel arrivant/ intervenant sur les sites (au plus tard dans les 48h qui précèdent l'intervention sur site pour une intervention planifiée ou dans la journée même, pour une intervention urgente non planifiée). Le non-respect de cette obligation donne lieu à l'application de pénalités.

Le Titulaire peut compléter la formation de son personnel, en fonction des installations sur lesquelles il intervient. Cette formation doit être dispensée dans un délai maximum de 3 mois qui suivent la prise de fonction du personnel œuvrant.

La non formation du personnel œuvrant au regard des prestations et qualifications exigées, dans les 3 mois qui suivent leur affectation (hors période de démarrage) sur le site entraîne une résiliation du marché pour non-respect des engagements.

Le Titulaire s'engage à ne faire intervenir que du personnel formé aux compétences requises pour la réalisation des missions, sous-traitance confondue.

2.5. Prise en charge

Conformément aux dispositions du Règlement de la Consultation (RC) et du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, le Titulaire déclare s'être parfaitement informé de la constitution des locaux et de la consistance des matériels ou équipements dont il assure l'exploitation.

Il déclare prendre en charge les installations sans réserve.

Lors de sa réponse à la présente consultation, le Titulaire doit intégrer toutes les dispositions financières concourantes à la remise en état d'équipement, de matériel, de composant d'équipement ou de matériel dont le montant unitaire (remise déduite du fournisseur) est inférieur à 550 € HT quelle que soit la nature de la panne ou de l'usure normale ou anormale, remarques relevant du rapport du bureau de contrôle (excepté les mises en conformité suite à une évolution réglementaire).

En exemple : deux pavés d'éclairage défaillant sur 4 dans un bureau : il est pris en compte 1 pavé pour un montant inférieur à 550 € HT et 1 pavé pour un montant inférieur à 550 € HT. La main d'œuvre pour le remplacement ou la location d'équipement (échafaudage, nacelle, etc..) nécessaire au remplacement est comprise dans le marché.

Un procès-verbal de prise en charge des équipements et un état des lieux sont établis contradictoirement à la prise d'effet du marché ou à la livraison de nouveaux équipements. Cette prise en charge est réalisée en présence du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, du Titulaire et du prestataire sortant.

A cette occasion il est fait un relevé contradictoire des index des comptages.

1) Prise en charge au démarrage du marché :

Le Titulaire reconnaît prendre en charge les installations en l'état, il s'engage à assurer dans le cadre de son marché la remise en état des équipements si besoin sans pouvoir se prévaloir d'une quelconque indemnité ou compensation.

A cette occasion, il est organisé une visite contradictoire des installations majeures et critiques, avec le Titulaire sortant, et où il est procédé à un relevé des compteurs. La (les) date (s) de cette opération sera (ont) fixée (s) en accord avec le Titulaire, dès la notification du marché. Le Titulaire dispose d'un délai de 3 mois pour formuler et présenter son rapport de prise en charge.

La prise en charge des installations est faite par une équipe de prise en charge dédiée et non par le technicien référent.

A ce titre il est attendu par le Titulaire la mise en place de toute la structure documentaire nécessaire au bon déroulement de sa prestation et de son activité à savoir :

- État des lieux entrant / sortant
- Mise à jour de l'inventaire de tous les équipements et matériels pris en charge suivant modèle du maître d'ouvrage (voir RDTS)
- L'inventaire de tous les documents, schémas, plans contenus dans les locaux techniques
- Plan de prévention
- Analyse des risques et études de sécurité
- Mise en place du documentaire sur site (livret de chaufferie, carnet sanitaire air et eau, PAQ, classeur d'exploitation, classeur d'astreinte, etc..)
- Planning d'installation des comptages
- Organigramme de tous les comptages
- Déclaration des sous-traitants (DC4)
- Mise au point du rapport d'exploitation (mensuel et annuel) suivant modèle communiqué à la présente consultation
- Tableaux de bord énergies, maintenance, etc suivant modèle du Pouvoir Adjudicateur.
- Étude et programme travaux
- Planification de l'autocontrôle de prestation
- Planning de maintenance et programmation de la GMAO
- Formation des équipes du Pouvoir Adjudicateur
- Proposition de support de sensibilisation des usagers avec planning de mise en œuvre

Cette phase de « prise en charge des installations » fait l'objet d'une facturation spécifique. Dans le cas où le Titulaire ne produit pas un des attendus, la facturation de cette phase ne se fait pas et les pénalités sont appliquées.

2) Prise en charge en cours du marché :

Lors de la prise en charge d'installations en cours de marché, le Titulaire procède à :

- un état des lieux pour s'assurer de la conformité des locaux, de l'installation des équipements,

- d'un inventaire des équipements, de la documentation technique, des plans et schémas
- d'un relevé des compteurs.

La date de cette opération sera fixée en accord avec le Titulaire, dès la notification de la modification de marché.

3) Equipe de prise en charge:

Le Titulaire désigne dans son projet d'organisation une équipe de prise en charge des installations.

Cette équipe est obligatoirement distincte de l'équipe opérationnelle.

Elle reste toutefois en parfaite communication avec l'équipe opérationnelle et lui restitue à la fin de la prise en charge les éléments issus de la prise en charge.

Le rapport de prise en charge est présenté et commenté aux représentants du Pouvoir Adjudicateur.

2.6. Mise à jour et coordonnées des intervenants

Le Titulaire transmet au pouvoir Adjudicateur ou son représentant, au démarrage du marché et des modifications des dites informations, un document récapitulatif des coordonnées et informations (numéros de téléphone, numéro d'astreinte, adresses mails...) relatives aux différents intervenants :

- Le responsable de la prise en charge
- le manager du marché et son suppléant
- le responsable de la gestion des énergies
- le responsable des travaux
- et l'ensemble des intervenants

2.7. GMAO

Pour la gestion de ce marché, le Pouvoir Adjudicateur dispose d'une GMAO sur le site. Au terme du marché cette GMAO reste propriété du Pouvoir Adjudicateur.

Le Titulaire doit être en parfaite maîtrise d'utilisation et paramétrage/ modification de cet outil. La formation de ses équipes œuvrantes est à la charge du Titulaire ainsi que la formation des représentants du Pouvoir Adjudicateur.

Le Titulaire doit, dès le démarrage du marché mettre à jour la planification GMAO s'il juge nécessaire dans un délai de 3 mois. Passé ce délai, une pénalité est appliquée, conformément au CCAP.

Le Titulaire a la responsabilité de la programmation et la mise à jour de la GMAO en lien avec les services du Pouvoir Adjudicateur. Le Titulaire doit prendre en compte toutes les demandes et suggestions du Pouvoir Adjudicateur lors de la programmation initiale et mise à jour sur la durée du marché.

L'équipe est obligatoirement distincte de l'équipe opérationnelle. Elle reste toutefois en parfaite communication avec l'équipe opérationnelle

Au titre de la programmation et/ou mise à jour, le Titulaire doit compléter et adapter les données telles que :

- Les ensembles,
- Le repérage des bâtiments et locaux techniques,
- Les repérages, localisation et fonction des équipements,
- Les familles et composants types, les modèles,
- Les caractéristiques techniques (débit puissance intensité...)
- Les pièces détachées,
- Les renseignements sur les fournisseurs,
- L'écran de demande d'intervention
- Le tableau de bord et les indicateurs pour le suivi de la maintenance et des dépannages

Le Titulaire, après accord du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, programme et/ou actualise :

- Les gammes et tâches de maintenance préventive,
- Les liaisons entre équipements et tâches de maintenance préventive,
- L'établissement du planning annuel prévisionnel de maintenance selon périodicités et temps et éditions des ordres de maintenance correspondants,
- Le paramétrage des interventions correctives selon leur nature et éditions des ordres de maintenance correspondants,
- Les données de base du stock (durabilité, délais d'approvisionnement, seuils, prix...)
- Les ressources humaines (équipes, calendriers, taux horaires, etc....)

L'ensemble des équipements et installations couverts par le présent marché doivent être renseignés dans l'outil.

Il doit réaliser la mise à jour, dans le cas d'une mise à jour technique, dans les 7 jours qui suivent la validation du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant; et sous 8 heures, après une intervention préventive ou curative.

Passé ce délai, une pénalité est appliquée, conformément au CCAP.

En fin de marché le Titulaire remet :

- la dernière version à jour du logiciel.
- La sauvegarde des données
- Les licences des logiciels

Le Titulaire remet en annexe dans son mémoire technique toute la méthodologie pour la programmation.

2.8. Permanence sur site

Afin de répondre aux besoins du site, le Titulaire assure une présence du lundi au vendredi :

Centre de Rétention Administrative de Nîmes : du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00 par 1 personne minimum

2.9. Intervention sur site

Afin de répondre aux besoins du site, le Titulaire assure ses prestations de maintenance et de réparation du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00. En fonction des besoins et à la demande du Pouvoir Adjudicateur, ces prestations de maintenance, de réparations peuvent être faites en dehors de ces heures sans que le Titulaire puisse réclamer une compensation financière.

La planification des arrêts techniques de ces équipements est validée conjointement avec le maître d'ouvrage ou son représentant.

Afin de garantir le respect de cette obligation, le Titulaire doit mettre en place un dispositif qui va permettre au représentant du Pouvoir Adjudicateur sur site d'être informé de l'arrivée et du départ du technicien. Cette information doit être reportée dans le rapport mensuel du Titulaire. Tous manquements à cette obligation entraînent l'application de pénalité.

Durant cette présence obligatoire sur site, le technicien du Titulaire doit assurer des prestations de ronde, conduite, maintenance et de dépannage. Toutes tâches administratives comme rédaction de devis, rapport d'activité, approvisionnement de matériel, remplacement de matériel sur devis, travaux sur devis ne peuvent être réalisés durant cette présence.

Lors de l'utilisation du personnel du site pour répondre aux situations de crises, de désordres ou de vandalisme, le temps consacré doit être compensé par le Titulaire pour rattraper le retard pris pour assurer les opérations de maintenance, dépannage du quotidien suivant les dispositions de l'article 2.13 du CCTP.

2.10. Intervention en dehors des heures ouvrées

Le Titulaire doit mettre en place une astreinte pour intervention 24H / 24, 7J / 7.

Pour les domaines SSI, portes et portails automatiques, intrusion, accès, le Titulaire doit s'assurer que les contrats de sous traitance qu'il va souscrire intègre bien cette astreinte 24h/24, 7j/7. Le Titulaire comme le sous-traitant ont le même devoir de résultat à minima pour les dépannages et remises en service.

La maintenance préventive est réalisée durant les heures de présence sur site ; toutefois à la demande du Pouvoir Adjudicateur, les maintenances pour les installations peuvent être programmées en dehors des heures ouvrées indiquées à l'article « 2.8 Permanence sur site ».

La planification des arrêts techniques de ces équipements est validée conjointement avec le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

En plus des interventions imposées en heures décalées par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, le Titulaire peut, s'il estime que certaines de ses prestations sont de nature à perturber le fonctionnement normal, réaliser ces prestations en dehors des heures. Il en informe sans délai le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, et propose toutes dispositions permettant de réduire la gêne.

Le montant de la redevance forfaitaire des prestations intègre les contraintes d'exécution hors heures ouvrées.

2.11. Règlement intérieur et sécurité

Le Titulaire s'engage à faire respecter les règlements intérieurs, de sécurité et d'accès du site auprès de son personnel et de ses sous-traitants.

Le Titulaire veille à constituer des équipes distinctes afin d'assurer la qualité de service attendu. Il n'en demeure pas moins que ces équipes doivent communiquer entre elles.

En cas d'utilisation du personnel posté, pour d'autres tâches que celles décrites dans l'organisation, ce personnel doit être automatiquement remplacé.

2.12. Exemplarité et obligations, du personnel et des sous-traitants

Les personnes intervenant habituellement ou en remplacement, désignées par le Titulaire en vue de l'exécution des prestations du présent marché, doivent être préalablement agréées par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

A cet effet, le Titulaire remet au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant la liste nominative du personnel d'intervention et de remplacement.

Le Titulaire rédige une charte de bonne conduite et une synthèse du marché qu'il fait signer à ses intervenants.

Ces personnes doivent posséder les qualifications requises pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées, les habilitations, compétences et capacités exigées pour notamment accomplir les prestations spécifiques définies au présent marché. Les profils sont joints à l'offre, ils sont communiqués à chaque remplacement de personne pour agrément par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant se réserve le droit de demander le remplacement de tout membre du personnel du Titulaire sans avoir à se justifier.

Le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant s'oblige à mettre à la disposition exclusive et gratuite du Titulaire, pendant toute la durée du marché, les locaux techniques, chaufferies, soutes et sous-stations, conformes à la réglementation en vigueur, et à maintenir clos et couverts en bon état, conformément aux règlements de police et d'assurance.

Par ailleurs, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant autorise le personnel du Titulaire ou de ses sous-traitants, qui interviennent sous l'entière responsabilité du Titulaire, à pénétrer dans toutes les parties des installations pour exécuter les prestations contractuelles ou pour procéder aux vérifications qui pourraient être nécessaires, et en conséquence, interdire l'accès des installations (chaufferies, sous-stations, locaux techniques en particulier) à toute personne non mandatée par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Certains locaux sont à caractère sensible. Pour pénétrer à l'intérieur le Titulaire doit être accompagné et s'engage à se soumettre aux protocoles d'accès.

Le Titulaire met en place l'ensemble des moyens conformes à la réglementation en vigueur nécessaires à la bonne exécution de ses prestations et obligations, Les coûts associés à ces moyens font partis de la redevance du marché. Ces moyens sont notamment :

- L'outillage, appareils de mesure, de contrôle, d'essais et de pilotage,
- Le matériel d'entretien et de conduite spécifique,
- Les équipements de rangement et de maintenance en complément de ceux fournis,
- Les équipements de manutention,
- Les équipements de sécurité,
- Les équipements de communication et de suivi en continu de fonctionnement des équipements,
- Les échelles, nacelles et échafaudages,
- Les matières consommables et pièces définies au CCTP,
- Etc...

Le Titulaire dote le personnel d'intervention d'un vêtement de travail, et de tous les équipements de protection et de sécurité nécessaires et s'assure de leur port.

En outre, le personnel intervenant sur le site doit porter en permanence un insigne spécifique du Titulaire.

Il est rappelé au Titulaire que, conformément à l'article 5 du CCAG FCS, son personnel et ses sous-traitants sont tenus à l'obligation stricte de réserve et au secret professionnel pour tout ce qui concerne les faits, informations, études dont ils auront connaissance au cours de l'exécution du présent marché.

Il sera interdit notamment au personnel du Titulaire :

- D'intervenir, sans y être expressément autorisé, ou éventuellement accompagné, dans les locaux occupés,
- D'introduire ou de consommer des boissons alcoolisées sur le site, aussi bien que d'y pénétrer en état d'ivresse,
- De pénétrer sur le site sous l'influence de drogues,
- De provoquer du désordre, d'une façon quelconque, sur les lieux du travail et leurs dépendances,
- De tenir des réunions sur le site, distribuer des tracts, brochures ou journaux,

- De manquer de respect aux usagers et visiteurs,
- De récupérer pour son compte ou pour le compte d'un tiers tout matériel, document ou papier,
- De se faire aider, dans l'exécution de son travail, par une personne étrangère au personnel du Titulaire.

Sont rigoureusement interdit toute communication de toute forme et toute remise de documents à des tiers sans l'accord explicite et écrit du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

2.13. Garantie de l'effectif du personnel sur site

Le Titulaire définit dans son projet d'organisation son effectif et ses moyens afin de répondre aux objectifs fixés et en respectant les exigences spécifiques liées à la permanence sur site.

Cette organisation constitue les moyens minimums du Titulaire garanties au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Pour pallier aux urgences du CRA, le Titulaire doit renforcer son personnel sur site lors des crises, désordres ou vandalisme dans l'heure qui suit la demande du Pouvoir Adjudicateur.

Le Titulaire doit tenir un tableau de suivi horaire des intervenants pour cette augmentation d'effectif temporaire ou d'utilisation du personnel du site.

En fin d'exercice le Titulaire produit le tableau de suivi de ces heures. Si le Titulaire n'a pas utilisé la totalité des heures annuelles proposées dans son offre, celles-ci seront valorisées suivant le taux horaires du P5.

Ce montant financier sera utilisé pour réaliser des travaux de rénovation, d'amélioration à la demande du Pouvoir Adjudicateur.

Dans le cas de non utilisation du solde en année N+1 celui-ci sera déposé sur un compte séquestre. Le Titulaire produira une attestation annuelle du dépôt de fond. En fin de marché l'intégralité des montants cumulés sera mise à disposition du Pouvoir Adjudicateur pour réaliser des travaux de rénovation ou d'amélioration.

Lors de l'utilisation du personnel du site pour répondre aux situations de crises, de désordres ou de vandalisme, le temps consacré doit être compensé par le Titulaire pour rattraper le retard pris pour assurer les opérations de maintenance, dépannage du quotidien dans la même semaine.

Tout écart constaté par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, sans accord préalable, est considéré comme défaillance du Titulaire et soumis à l'application de pénalités comme prévu dans le CCAP.

2.14. Sécurité des biens et des personnes

Dans le cas où la sécurité des personnes ou des biens est en jeu, le Titulaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et en informe le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant dans les meilleurs délais.

2.15. Devoir d'alerte et de conseil

Le Titulaire assure un devoir de conseil permanent auprès du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant pour :

- Tenir informer le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant sur les évolutions techniques et/ou réglementaires susceptibles d'affecter ou d'améliorer le fonctionnement des installations du présent marché (pérennité et économies),
- Prévenir tout risque potentiel de dégradation des équipements et de leurs fonctionnements ou de non-conformité en regard de la réglementation en vigueur ou de l'apparition de nouvelles contraintes réglementaires.
- Répondre aux attentes et besoins ponctuels du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le Titulaire assure, par ailleurs, tout au long du marché, la formation et la sensibilisation des utilisateurs aux enjeux énergétiques afin de :

- Prévenir les dérives d'usages,
- Capitaliser sur les bonnes pratiques.

Pour cela, il coordonne ses actions en collaboration avec le référent du Pouvoir Adjudicataire qui sera pilote des actions et communications menées.

2.16. Revue de marché

La revue du marché et réunion de suivi ont pour objectif de normaliser, en continu, les rapports contractuels entre le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, éventuellement assisté de son Conseil, et le Titulaire.

Il sera organisé une réunion mensuelle de suivi administratif, technique et financier. Cette réunion a pour ordre du jour :

- le suivi du planning de démarrage du marché
- le bilan des opérations de maintenance préventive réalisées en regard de celles planifiées,
- le récapitulatif des retards de maintenance préventive et les dispositions prévues pour y remédier,
- la synthèse des appels de dépannage et de demande d'intervention, accompagnée des indicateurs de répétitivité de panne et de retard par rapport au délai d'intervention
- les dispositions correctives prises en conséquence.

- le suivi des devis remis, validés, en attente de décision, annulés
- le suivi des fournitures et pièces détachées comprises dans le marché
- le suivi des dépenses pour le vandalisme
- les propositions correctrices pour remédier aux dysfonctionnements constatés
- l'analyse des consommations, compteurs
- Le suivi de la programmation des contrôles et maintenances réglementaires
- Le suivi du traitement des remarques des bureaux de contrôle
- La liste à jour des intervenants autorisés à pénétrer sur le site (Titulaire et sous-traitant).
- La liste à jour des titres d'habilitation et renouvellement, pour l'ensemble des intervenants (Titulaire et sous-traitant).

A l'issue de chaque réunion sera organisée une visite des installations. Cette visite fait l'objet d'un compte rendu mettant en évidence les carences de la prestation du Titulaire ou amélioration à mettre en œuvre. A réception du compte reçu de visite le Titulaire s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaire et complémentaire pour respecter les délais consignés sur le rapport de visite.

Les dates et heures de ces réunions sont validées conjointement par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant et le Titulaire. En dehors des périodes ci-dessus, une pénalité est appliquée suivant les dispositions du CCAP.

Une lecture commune du marché est faite lors de la première revue de marché.

Le responsable interlocuteur, désigné par le Titulaire présente (avec les documents et supports dûment analysés et argumentés) au responsable désigné par le Pouvoir Adjudicateur l'état d'avancement de ses obligations d'exploitation en termes de résultats, en respectant les prescriptions de l'article « Documents d'informations-tableau de bord technique-rapport d'exploitation ».

- Bilan des interventions sur appels et défauts comprenant entre autre les indicateurs, ratios et analyses des résultats,
- Bilan des performances Énergétiques Électricité / Eau et analyses des résultats.
- Mesure des obligations contractuelles de résultats (Indicateurs PAQ et répétitivité de pannes).
- Avancement des travaux en cours d'optimisation des consommations d'énergie, d'eau et d'électricité
- Propositions pour la réalisation d'économies d'exploitation,
- Avancement des opérations de maintenance prévues/réalisés, événements/interventions curatives. Analyse des résultats
- Examen des vérifications des maintenances obligatoires, suivi du planning de programmation et de réalisation, traitement des remarques, proposition de travaux
- Dysfonctionnements, manquements, non-conformités, etc.
- Bilan sécurité et des actions entreprises.
- Examen des vérifications et contrôles réglementaires. Traitement des remarques

- Bilan des devis proposés, réalisés, en attente de décision, refusés, avancement et suivi des travaux en cours hors marché.
- Etc.

L'ensemble des documents doit parvenir au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant 4 jours avant la réunion afin de les analyser.

En cas de difficulté, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant peut exiger des revues de marché supplémentaires.

2.17. Qualité

Dès la prise en charge du Marché, le Titulaire établit un Plan Assurance-Qualité (PAQ) dans un délai de 3 mois, qu'il tient et met à jour régulièrement (au minimum une fois l'an) tout au long de son engagement. (ORGANISATION – METHODE – TRAÇABILITE). Une fiche de mise à jour du suivi est incorporée au document. Cette fiche contient le nom de la personne en charge de la mise à jour, la date de mise à jour, la signature de l'intervenant et l'indice de révision des documents concernés.

Ce PAQ garantit au Pouvoir Adjudicateur la réalisation des engagements de résultats et le niveau de qualité des prestations techniques assurées par le Titulaire.

Le Titulaire propose toute évolution qui lui paraît souhaitable de mettre en œuvre, pour permettre une plus grande efficacité opérationnelle, et générer des économies d'exploitation.

Le Titulaire doit prendre en compte toutes remarques ou suggestions de la part du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant sur la formalisation et le contenu du PAQ.

Ce plan d'assurance qualité contiendra entre autre :

- La fiche de suivi des mises à jour
- Un condensé technique du marché permettant aux intervenants de connaître la nature et le détail des prestations à réaliser avec les engagements de températures et de programmations horaires, **paraphé du ou des techniciens intervenant.**
- La fiche des procédures pour :
 - La maintenance préventive
 - Les dépannages et interventions d'urgence
 - Les contrôles techniques et réglementaires
 - La gestion des consommables et des utilités
 - La gestion des produits chimiques : choix, livraison, stockage, manipulation
 - Les enregistrements des incidents ou accident
 - Les EPI
 - Le reporting
 - La compétence, la formation et les habilitations du personnel

- La fiche d’autocontrôle de prestation et de performance énergétique
 - La fiche de suivi de l’inventaire du matériel
 - La fiche de suivi de mise à jour des plans et schémas
 - La fiche à jour de la planification des opérations de contrôle et de conduite des installations
- Les instructions pour :
- Mode opératoire pour les situations d’urgence
 - Mode opératoire pour la conduite et le pilotage des installations

2.18. Autocontrôle des prestations

Annuellement, le Titulaire réalise un autocontrôle de ses prestations pour chacune des installations, à l’aide de la fiche ci-dessous. Cette fiche peut être adaptée à la demande du Titulaire après accord du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le Titulaire procède trimestriellement à un autocontrôle de prestations correspondant à 25% du périmètre installations inclus au titre du marché.

Les contrôles de prestations sont communiqués lors des réunions mensuelles au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

A l’issu de cet autocontrôle, si la note est inférieure à 21/30 pour la colonne « conforme », le Titulaire est pénalisé suivant les dispositions prévues au CCAP.

Il dispose, alors, de 1 mois pour mettre en place les actions correctives afin d’atteindre une note à minima supérieure à 21/30. Si cette action de correction n’était pas réalisée, il est appliqué la pénalité prévu au CCAP.

Dans le cas où il est constaté qu’un autocontrôle ne reflète pas la réalité de la qualité des prestations réalisées, le Titulaire est pénalisé suivant les dispositions du CCAP.

Client:	Installation/ zone géographique:				
Date:	Contrôle réalisé par:			corrections	
	Conforme II 1	Non conforme II 0		date	visa
Points de contrôles			Observations		
Documents administratifs					
Renseignement du livret de chaufferie (opérations de maintenance, dépannage, remplacement de matériel ou équipements)					
Renseignement du carnet sanitaire					
Contenu du PAQ					
Tenue à jour des DOE de l'installation					
Renseignement du registre de sécurité de l'établissement					
Affichage					
Consignes de sécurité					
Schéma de principe à jour de l'installation					
Schéma électrique à jour de l'armoire					
Protection incendie					
Coffret de coupure électrique extérieur avec signalisation					
Coffret de coupure gaz extérieur avec signalisation					
Extincteur avec vérification à jour					
Détection gaz avec vérification à jour					
Eclairage secours en état de fonctionnement					
Planning de maintenance					
Respect de la programmation des opérations de maintenance					
Températures					
Absence d'appel pour insuffisance de température dans les locaux depuis le dernier autocontrôle					
Contrôle de température réalisé < au référentiel contractuel pour le chauffage					
Absence d'appel pour insuffisance de température ECS depuis le dernier autocontrôle					
Contrôle de température réalisé < au référentiel contractuel pour l'ECS					
Analyse d'eau					
Ecart avec le référentiel du carnet sanitaire pour l'analyse d'eau chauffage					
Ecart avec le référentiel du carnet sanitaire pour l'analyse d'eau chaude sanitaire					
Electricité					
Absence d'appel pour dysfonctionnement luminaires					
Absence d'appel pour défaut électrique					
Equipements					
Etat général					
Equipement(s) en fonctionnement opérationnel					
Fuite sur les raccords, vannes, tuyauterie ou équipement de l'installation					
Propreté					
Locaux					
Etat général					
Propreté					
Eclairage					
Propreté des grilles de ventilation (VB/VH)					
TOTAL			Conformément au CCTP, si la note obtenue est < 21/30, l'application des pénalités résultantes sera faite, suivant les conditions précisées au CCAP.		

3- PRESTATIONS ATTENDUES

3.1. Contenu des prestations de maintenance – P2

Pour l'ensemble des prestations de conduite et de maintenance, le Titulaire doit assurer la consignation de toutes les opérations dans la GMAO et livret de suivi à l'intérieur des locaux techniques.

3.1.1. Conduite et surveillance

Le Titulaire assure la conduite, la maintenance et le dépannage de l'ensemble des équipements et installations pris en charge dans le cadre du présent Marché, décrits à l'article 3 et répertoriés au RDTS du site concerné.

La **conduite des installations** a pour but d'assurer la mise en service, le maintien du fonctionnement, l'optimisation du fonctionnement des équipements, pour répondre aux critères d'hygiène, de sécurité, de confort des espaces et d'optimisation des énergies.

La **surveillance des installations** a pour objectif d'assurer un suivi visuel par des rondes sur site et un suivi grâce aux outils de supervision mis à la disposition du Titulaire. L'objectif de cette surveillance est de proposer une promptitude dans la détection des pannes et ainsi limiter le temps d'indisponibilité des équipements.

Le Titulaire utilise les moyens mis à sa disposition au(x) poste(s) de la GTB/GTC (si celle-ci est existante) pour analyser les informations. Il modifie les programmes horaires et points de consignes afin d'adapter le fonctionnement des installations à l'occupation des locaux, il effectue les éditions sur l'imprimante. Le Titulaire doit proposer une organisation permettant de prendre en compte les différentes alarmes issues des supervisions, 24h/24 et 7 j/7.

3.1.2. Rondes mensuelles

Le Titulaire au titre du marché a l'obligation de réaliser des rondes durant lesquelles, il a pour mission de :

- Effectuer un passage dans tous les locaux techniques
- Avoir contrôlé la totalité du bon fonctionnement :
 - des luminaires et de l'éclairage de secours de toutes les circulations, cages d'escalier, sanitaires, parking ; les sources défectueuses sont remplacées dans la journée, du constat,
 - tous les éléments qui contribuent à l'évacuation et la sécurité

3.1.3. Maintenance P2

La maintenance est composée de deux volets : Préventif et Correctif ; les interventions (correctives ou préventives) se caractérisent par 5 niveaux selon la norme FD X60.000.

Les 5 niveaux de prestations pour les différents domaines, ainsi que les modalités d'exécution des prestations sont définis ci-après :

1er Niveau :

Réglages simples prévus par le constructeur au moyen d'éléments accessibles sans aucun démontage ou ouverture de l'équipement, ou échanges d'éléments consommables accessibles en toute sécurité, tels que voyants ou certains fusibles, etc.

Commentaire : Ce type d'intervention peut être effectué par le Titulaire sur place, sans outillage et à l'aide des instructions d'utilisation. Le stock de pièces consommables nécessaires est très faible.

2ème Niveau :

Dépannages par échange standard des éléments prévus à cet effet et opérations mineures de maintenance préventive, telles que graissage ou contrôle de bon fonctionnement

Commentaire : Ce type d'intervention peut être effectué par un technicien habilité de qualification moyenne, sur place, avec l'outillage portable défini par les instructions de maintenance, et à l'aide de ces mêmes instructions.

On peut se procurer les pièces de rechange transportables nécessaires sans délai et à proximité immédiate du lieu.

Nota : Un technicien est habilité lorsqu'il a reçu une formation lui permettant de travailler en sécurité sur une machine présentant certains risques potentiels, et est désigné pour l'exécution des travaux qui lui sont confiés, compte tenu de ses connaissances et de ses aptitudes.

3ème Niveau :

Identification et diagnostic des pannes, réparations par échange de composants ou d'éléments fonctionnels, réparations mécaniques mineures, et toutes opérations courantes de maintenance préventive telles que réglage général ou réaligement des appareils de mesure.

Commentaire : Ce type d'intervention peut être effectué par un technicien spécialisé, sur place ou dans le local de maintenance, à l'aide de l'outillage prévu dans les instructions de maintenance ainsi que des appareils de mesure et de réglage, et éventuellement des bancs d'essais et de contrôle des équipements et en utilisant l'ensemble de la documentation nécessaire à la maintenance du bien ainsi que les pièces approvisionnées.

4ème Niveau :

Tous les travaux importants de maintenance corrective ou préventive à l'exception de la rénovation et de la reconstruction. Ce niveau comprend aussi le réglage des appareils de mesure utilisés pour la maintenance, et éventuellement la vérification des étalons de travail par les organismes spécialisés.

***Commentaire :** Ce type d'intervention peut être effectué par une équipe comprenant un encadrement technique très spécialisé, dans un atelier spécialisé doté d'un outillage général (moyens mécaniques, de câblage, de nettoyage, etc.) et éventuellement des bancs de mesure et des étalons de travail nécessaires, à l'aide de toutes documentations générales ou particulières.*

5ème Niveau :

Rénovation, reconstruction ou exécution des réparations importantes confiées à un atelier central ou à une unité extérieure.

***Commentaire :** par définition, ce type de travail est donc effectué par le constructeur, ou par le reconstruteur, avec des moyens définis par le constructeur et donc proches de la fabrication.*

La maintenance, planifiée par période d'un an, est remise au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, pour examen et avis, 30 jours avant sa mise en œuvre. Elle ne doit, en règle générale, ne générer aucune gêne pour les usagers.

Il sera toléré un glissement de planning de 15 jours maximum après quoi, les pénalités seront appliquées conformément au CCAP. En tout état de cause le planning annuel devra être tenu de sa réalisation sur l'année d'exécution. Aucun décalage sur l'année suivante ne pourra être accepté sauf par validation du représentant du Pouvoir Adjudicateur.

3.1.2.1 Prestations forfaitaires

Le Titulaire doit, dans le cadre de son forfait, la réalisation de l'ensemble des prestations de la maintenance préventive et corrective jusqu'au niveau 4 inclus de maintenance de la norme FD X60-000.

Ce niveau de prestations s'applique à la majorité des domaines :

DOMAINES	MAINTENANCE PRÉVENTIVE	MAINTENANCE CORRECTIVE
1 : Chauffage, Ventilation, Climatisation, Désenfumage	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
2 : Plomberie Sanitaire	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
3 : Électricité courants forts	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
4 : Électricité Courants faibles	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
5 : Système de sécurité incendie (SSI) et protection incendie	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
6 : GTC/GTB	Niveau 1 à 4 inclus	Niveau 1 à 4 inclus

7 : GMAO	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
8 : Ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
9 : Portes motorisées	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
10 : Second œuvre	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
11 : Équipements de cuisine	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
12 : Toitures, terrasses et cours	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
13 : Espaces verts et Clôtures	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
14 : Vandalisme		Niveaux 1 à 5 inclus

Les niveaux de maintenance préventive et corrective dus au titre du marché sont définis domaine par domaine dans les chapitres qui suivent.

Limite des niveaux 4 et 5 en maintenance corrective :

Afin de simplifier la limite entre les niveaux 4 et 5 de maintenance corrective, on assimilera au niveau 5 :

- les opérations de remplacement d'équipements, matériels, composants arrivés en fin de vie théorique, exceptés ceux dont le montant unitaire (remise déduite du fournisseur, hors main d'œuvre et équipement de location tel que nacelle, etc) est < à 550 € HT.
- les opérations de remplacement d'équipements nécessitant des reprises dimensionnelles (par exemple : reprises de tuyauteries lors d'un changement de pompe du fait de l'absence du modèle d'origine sur le marché) exceptés ceux dont le montant unitaire (remise déduite du fournisseur, hors main d'œuvre et équipement de location) est < à 550 € HT.

En cas de désaccord sur le niveau d'une opération, la règle suivante s'applique : sont de niveau 5 en maintenance corrective :

- les interventions dont le coût unitaire de la pièce, matériel, composant ou équipement à remplacer est supérieur à 550 €HT (prix fournisseur remise déduite hors main d'œuvre et équipement de location tel que nacelle, etc),

Toutefois toutes les investigations et interventions réalisées par le Titulaire ou un spécialiste mandaté par le Titulaire (ex : constructeur groupes froids), pour identifier le

dysfonctionnement font parties intégrantes du marché et sont donc incluses dans le montant forfaitaire du marché.

Il est également précisé que les interventions réalisées par une entreprise spécialisée, sous-traitants du Titulaire, sont considérées comme de niveau 4 quel que soit le type d'intervention (préventives ou correctives).

3.1.2.2 Prestations hors forfaits

En complément des prestations non dues dans les cadres d'application précédents, ne font pas partie des prestations dues par le Titulaire dans le cadre des forfaits du marché :

- tous les travaux de modification (exceptés ceux dont le montant unitaire (remise déduite du fournisseur, hors main d'œuvre et équipement de location est < à 550 € HT) ou d'extension des installations existantes,
- la remise en état des installations ou des matériels à la suite d'un sinistre non imputable au Titulaire (exception pour le domaine vandalisme),
- la mise aux normes d'installations dans le cadre de nouvelles réglementations ou de nouvelles règles APSAD publiées après la prise d'effet du marché.

3.1.2.3 Décomposition des prestations par domaine :

Domaine 1 : Chauffage – Ventilation – Climatisation – Désenfumage (CVCD)

Description des installations du domaine 1 : CVCD

Les installations de ce domaine comprennent l'ensemble des équipements nécessaires à la production de chaleur et d'eau glacée, à leur distribution, au traitement de l'air et d'ambiance des locaux, à la ventilation, à l'extraction et au désenfumage si celui-ci n'est pas asservi au Système de Sécurité Incendie.

Prestations spécifiques du domaine1 : CVCD

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000 (complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Mise en marche et arrêt des installations – Pré allumage

Le Titulaire assure, sous sa responsabilité, la mise en marche et l'arrêt des installations en fonction de l'occupation, du process et/ou des conditions météorologiques.

Néanmoins, le Titulaire doit être en mesure de mettre en service ou d'arrêter les installations de chauffage ou de climatisation des locaux dans les quatre (4) heures ouvrées suivant la demande du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Avant chaque mise en service, le Titulaire doit s'assurer un pré allumage des installations au minimum 15 jours avant la période de chauffe ou de rafraîchissement. Ce pré allumage consiste à s'assurer que les installations sont dans la capacité de fonctionner. Le Titulaire doit effectuer au préalable toutes les vérifications et entretiens nécessaires. En cas de panne lors de la mise en service d'une installation, les délais d'intervention et de remise en état s'appliquent.

Chaufferie

Le Titulaire réalise les opérations de maintenance courante nécessaires, conformément aux préconisations du constructeur, notamment lorsque ces opérations sont liées à la durée de fonctionnement.

Il assure :

- Le ramonage une fois par an des chaudières carnaux, conduits de fumée et de cheminée, voire plus si nécessaire.
- Les contrôles obligatoires « hors Organisme Agréé » demeurent à la charge du Titulaire (Disconnecteurs, étanchéité des canalisations de gaz y compris pour les dérivations desservant les équipements de cuisines, étanchéité des circuits frigorifique quelle que soit la quantité de fluide frigorigène, cuve fuel, contrôle chaudière dont la puissance est < 400kW, etc.).

Groupes de production d'eau glacée

Le Titulaire doit faire assurer par le constructeur au minimum une intervention de maintenance par an. Cette maintenance comprend aussi les visites mécaniques et électriques comme préconisées par le constructeur.

En complément, le Titulaire réalise les opérations de maintenance courante nécessaires, conformément aux préconisations du constructeur, notamment lorsque ces opérations sont liées à la durée de fonctionnement.

En outre le Titulaire réalise autant que de besoins les tests acides, les recherches de fuite de fluide frigorigène des installations de climatisation suivant les périodicités définies par la réglementation et notamment l'arrêté du 7 mai 2007, le nettoyage du condenseur lorsque la perte de charge le demande, le remplacement des cartouches déshydratantes, des filtres et préfiltres à huile, analyses d'huile, les appoints ou recharges complètes de fluide frigorigène, etc. Ces fournitures sont à la charge du Titulaire.

Installations de climatisation

Outre les vérifications régulières visuelles des niveaux de fluides frigorigènes, le Titulaire contrôle l'absence de fuite de fluide frigorigène des installations de climatisation suivant les périodicités définies par la réglementation et notamment l'arrêté du 7 mai 2007. Cette intervention est réalisée par un opérateur détenteur d'une attestation de capacité conformément au décret n° 2007-737 du 7 mai 2007. Ces vérifications font l'objet de rapports transmis au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Les fournitures de fluides frigorigènes en appoints ou recharges complètes sont incluses au forfait du marché.

Recharge en gaz, huiles spéciales, liquide antigel, liquide de refroidissement

Le Titulaire a la responsabilité de la recharge en gaz, huiles spéciales, liquide antigel et de refroidissement destinés aux groupes frigorifiques ou groupes électrogènes. Cette recharge est consécutive ou non à une fuite. Cette recharge non limitée en nombre et dans le temps fait partie du forfait du marché.

Réseaux aérauliques

Le Titulaire a la responsabilité du maintien des conditions de confort à l'intérieur des locaux. Il appartient au Titulaire d'effectuer annuellement les réglages et les équilibrages nécessaires afin de contrôler les conditions de fonctionnement et d'optimiser les performances des systèmes.

Annuellement le Titulaire doit le contrôle et le réglage des vitesses et des débits d'air, au niveau de chaque bouche, dans chaque local ventilé ou climatisé ainsi que ceux des centrales d'air. Il assure le nettoyage des bouches de soufflage et d'extraction au moins une fois par an. Le Titulaire lors de son contrôle profite pour refixer les gaines sur les bouches dans les faux plafonds lorsque celles-ci sont déconnectées sauf dans le cas de faux plafonds indémontables.

La première année du marché, le Titulaire établit un tableau récapitulatif pour chaque site des mesures réalisées en comparaison avec les mesures théoriques calculées ou relevées sur les DOE. Le Titulaire doit proposer des solutions d'optimisation afin de répondre aux exigences minimum réglementaires en fonction de l'occupation des locaux tout en préservant l'optimisation énergétique.

Inspection visuelle chaque année de l'état intérieur des gaines, CTA, extracteur, piège à sons, et points critiques (Endoscope lumineux, caméra, boîtiers photographiques, etc...)

L'analyse une fois par an de la qualité de l'air diffusé pour chaque centrale sur le site. Cette opération permet de mettre en évidence pour chaque point de localisation :

- La concentration particulaire : Comptage des particules de tailles $>0,5 \mu\text{m}$; $>1 \mu\text{m}$; $>5 \mu\text{m}$.
- La concentration en monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO₂).
- L'aérobio-contamination (flore totale + flore fongique) permettant de quantifier le taux de microorganismes (bactéries et champignons).
- Le taux d'humidité relative et de température sèche.

L'évaluation annuelle par le Titulaire de l'état d'encrassement des gaines peut conduire le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant à décider d'une opération partielle, ou totale de dépoussiérage qui sera suivie éventuellement, en fonction du résultat des analyses, d'une désinfection partielle, ou totale, de l'ensemble du réseau.

Le contrôle permanent de l'efficacité de la filtration et de l'incidence du renouvellement de l'air (les résultats doivent être inférieurs ou au plus égaux à ceux de l'air extérieur.

Le contrôle du bon fonctionnement de l'évacuation des condensats et du maintien permanent des niveaux de garde des siphons.

Le bon fonctionnement permanent des systèmes de relevage des terminaux et autres installations.

Le Titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux aérauliques. Il prend toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, le Titulaire maintient les calorifuges en parfait état de propreté et d'efficacité. Il s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports.

A la demande du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, le Titulaire intervient pour effectuer une mesure des valeurs d'ambiance (température, hygrométrie, niveau sonore). Sur demandes répétées, le Titulaire met en place un enregistreur (température, hygrométrie). Les appareils de mesures et enregistreurs sont fournis par le Titulaire.

Le Titulaire tient à jour la notice d'instructions et le dossier de maintenance conformément à l'arrêté du 8 octobre 1987 (JO du 22 octobre 1987) concernant le contrôle périodique des installations d'aération dans les locaux de travail. Il réalise notamment les mesures de débits d'air neuf imposées, ainsi que les mesures de débits d'extraction pour les locaux à pollution spécifique.

Filtration aéraulique

Le niveau de filtration à respecter est au minimum identique à l'existant.

Le contrôle permanent de l'efficacité de la filtration et de l'incidence du renouvellement de l'air (les résultats doivent être inférieurs ou au plus égaux à ceux de l'air extérieur.

Le Titulaire assure les changements :

- Remplacement des filtres de tous les ventilo-convecteurs et terminaux aussi souvent que nécessaire, et à minima deux fois par an. Les types et caractéristiques des filtres mis en place respectent les dispositions et recommandations mentionnées aux DOE ainsi que les prescriptions des fabricants des différents équipements. Lors de cette opération, le Titulaire en profite pour désinfecter les appareils à l'aide d'un produit adapté qu'il doit alterner pour éviter l'accoutumance des bactéries et microbes.
- selon indication de pertes de charges pour les centrales de traitement d'air et armoires de climatisation avec changements au minimum trimestriels voire plus si nécessaire. Pour ces équipements, le Titulaire maintient sur l'équipement un affichage dit de traçabilité où il indique systématiquement la date du dernier remplacement de filtre.

De façon générale, le Titulaire établit et tient à jour un tableau de suivi du remplacement des filtres de toutes les installations techniques.

Réseaux hydrauliques

Le Titulaire a la responsabilité de l'équilibrage, du désembouage et détartrage de la totalité des réseaux hydrauliques dont il a la charge (eau chaude, eau glacée, eau de refroidissement...), selon besoin et ou au moins une fois durant le marché.

Le Titulaire doit réaliser au moins une visite par an des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques à sa charge.

Le Titulaire doit manœuvrer toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement.

Le Titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques. Il prend toutes les mesures préventives et correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, le Titulaire maintient les calorifuges en parfait état de propreté et d'efficacité. Il s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports. Le Titulaire effectue les petites reprises de protection anticorrosion, de calorifuge et de peinture des canalisations.

Le Titulaire assure semestriellement l'entretien des matériels de disconnection antipollution et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation ou au règlement de service de la compagnie distributrice.

Gel des installations

Aucune installation d'eau (de chauffage, d'eau glacée...) ne doit geler à l'intérieur des locaux comme à l'extérieur.

Dans le cas d'un gel des installations, la responsabilité du Titulaire est engagée. Il fait son affaire des travaux de réparation et des remises en état des installations dans un délai de dix (10) jours avec mise en place de mesures compensatoires durant ce délai.

Lorsqu'un espace est inoccupé temporairement, le Titulaire doit y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et/ou au maintien en bon état des locaux.

Traitement et analyse des eaux

Le Titulaire a la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques permettant de préserver les matériels contre le risque de corrosion et d'entartrage.

Le Titulaire fait procéder :

- tous les ans, à une analyse physico-chimique complète (PH, TH, TA, TAC, TCL, TCu, fer, P2O5, SiO2, SO3--) qui font l'objet d'un compte rendu pour les différents circuits (eau glacée et chaude du génie climatique, distribution en eau adoucie).
- Tous les ans, à une mesure de la protection antigel des réseaux qui en sont dotés.

Les mesures sont réalisées avec les procédés adaptés à l'exclusion des bandes tests. Les analyses annuelles sont confiées à un laboratoire spécialisé. Les analyses intermédiaires peuvent être réalisées par le Titulaire. Dans le cas où il est fait appel à un laboratoire spécialisé, sa prestation (déplacement et analyse) fait partie du forfait du marché.

Un tableau de suivi est mis en place et mis à jour régulièrement par le Titulaire pour chacun des réseaux, et permettant la comparaison de l'ensemble des paramètres avec les valeurs de référence à respecter, le suivi de l'évolution de ces paramètres ainsi que le suivi des quantités de produits de traitement et de sel consommées. Ces tableaux sont commentés par le Titulaire en justifiant de l'efficacité des traitements.

En cas de constatation de désordres, le Titulaire :

- procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- réalise, à ses frais et en quantité suffisante (au moins tous les 15 jours), des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques. Il est considéré que la situation est rétablie lorsque trois (3) analyses successives fournissent des caractéristiques correctes.

Pour l'ensemble des réseaux qui lui sont confiés, le Titulaire contrôle régulièrement le niveau de protection antigel et fait le nécessaire pour revenir à des niveaux satisfaisants.

Le Titulaire prend en charge les injections et contrôle le dosage des produits pour conserver dans les circuits les caractéristiques convenables. La fourniture des produits est à la charge du Titulaire.

Dans le cas de réseau emboué et ou entartré, le Titulaire assure le désembouage et ou détartrage de celui-ci. Les produits et équipements nécessaires sont compris dans le forfait du marché.

Application des dernières directives en vigueur concernant la prévention de la légionellose notamment celles fixées par l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'ECS.

Mise en place d'un carnet sanitaire qui assure la traçabilité de la surveillance des installations, des interventions réalisées et des suivis de résultats qui est à tenir en permanence à disposition du Pouvoir Adjudicateur et des Autorités Sanitaires.

Surveillance des installations, fréquence des contrôles, mesure des températures et des seuils dans le strict respect des dispositions réglementaires.

Le niveau cible à respecter doit être en permanence inférieur à une concentration en légionnelle de 1 000 UFC/L.

Prélèvement et analyse pour recherche de légionnelles par un laboratoire dûment agréé sur chaque production ou départ, retour de boucle et sur un point de puisage le plus défavorisé. Le Titulaire accompagne le laboratoire pour réaliser les prélèvements. Les analyses sont planifiées préalablement avec le Pouvoir Adjudicateur.

Désenfumage non-asservi au SSI

Le Titulaire doit le contrôle et la maintenance préventive des installations de désenfumage et de protection incendie conformément à la législation en vigueur.

Le Titulaire doit l'entretien complet (*uniquement équipements non asservis au SSI*) des clapets coupe-feu, volets coupe-feu, trappes coupe-feu et portes coupe-feu.

Le Titulaire doit maintenir en permanence les débits de soufflage et d'extraction installés pour respecter la réglementation en vigueur en matière de désenfumage, et ainsi garantir la sécurité des personnes à l'intérieur des locaux. A ce titre, le Titulaire réalise au minimum un contrôle annuel des débits et du fonctionnement général (organes asservis...).

Le Titulaire présente au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant le document de traçabilité réglementaire.

Le Titulaire a en charge la remise en position de sécurité des clapets, volets, trappes et portes coupe-feu lors des essais ou des déclenchements intempestifs ou justifiés.

Le Titulaire doit la consignation des contrôles et maintenance réglementaires et des essais, entretiens et dysfonctionnements dans le registre de sécurité du site.

Le Titulaire consigne sur les plans le positionnement des clapets, volets, trappes coupe-feu.

Armoires et coffrets électriques

Le Titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant les installations de ce domaine (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

Le Titulaire doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Il doit également une thermographie annuelle ainsi que le rapport justificatif avec photo thermographique de l'armoire. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris. Le Titulaire appose une étiquette collée sur l'armoire qui indique la date de la dernière maintenance annuelle.

Lors de chaque visite, le Titulaire procède au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels du marché. Le Titulaire doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure. Il a également à sa charge, le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.

Limites de prestations du domaine 1 : CVCD

Les limites de prestations avec les installations des concessionnaires en énergies et fluides sont conformes aux marchés signés par le Pouvoir Adjudicateur avec ces derniers.

Pour les équipements non asservis au SSI, tous les clapets, volets, et trappes coupe-feu situés sur les réseaux inclus au marché, sont à la charge du Titulaire au titre de ce domaine (y compris leurs accessoires).

Les limites de prestations s'entendent de l'équipement jusqu'à la distribution (distribution incluse).

Toutes les installations du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine, à l'exception :

- Des installations de désenfumages asservies au système de sécurité incendie,

Domaine 2 : Plomberie Sanitaire

Description des installations du domaine 2 : Plomberie Sanitaire

Les installations de plomberie comprennent l'ensemble des équipements de livraison et de distribution d'eau de ville, d'eau chaude sanitaire, d'évacuation des eaux usées, eaux vannes et eaux pluviales.

Ce domaine regroupe toutes les installations qui permettent l'alimentation en eau des équipements, quelle que soit la qualité de l'eau : froide, chaude, adoucie

Prestations spécifiques du domaine 2 : Plomberie Sanitaire

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000 (complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Disconnecteurs

Le Titulaire assure la vérification annuelle des matériels de disconnection et d'antipollution (personnel spécialisé) et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation ou au règlement de service de la compagnie distributrice.

Réseaux hydrauliques

Le Titulaire a la responsabilité de l'équilibrage de la totalité des réseaux hydrauliques.

Le Titulaire doit réaliser au moins une visite par an des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques à sa charge.

Le Titulaire doit manœuvrer toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement.

Le Titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques à sa charge. Il prend toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, le Titulaire maintient les calorifuges en parfait état de propreté et d'efficacité. Il s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports. Le Titulaire effectue les petites reprises de protection anticorrosion, de peinture des canalisations et de calorifuge.

Gel des installations

Le Titulaire prend les dispositions pour vidanger et mettre hors gel les réseaux qui le nécessitent (points de puisage extérieurs...).

Dans le cas d'un gel des installations, la responsabilité du Titulaire est engagée. Il fait son affaire des travaux de réparation et des remises en état des installations dans un délai de dix (10) jours avec mise en place de mesures compensatoires.

Plomberie sanitaire

Le Titulaire doit le changement des filtres et joints de robinetterie, la reprise d'étanchéité sur les tuyauteries, le débouchage des siphons des lavabos, cuvette WC, siphons de sol, le suivi périodique des manchettes témoins (contrôle visuel annuel de l'intérieur des manchettes avec prise de photo et rédaction d'un rapport) ainsi la maintenance et le remplacement des accessoires sanitaires (abattants, robinetterie,...).

Le Titulaire doit réaliser :

- La purge des points d'usage « à risque », une fois par semaine, selon conditions décrites par les arrêtés du 30 novembre 2005 et du 1^{er} février 2010,
- Vidange, nettoyage, détartrage et désinfection des équipements de production et de stockage une fois par an.
- Désinfection annuelle des résines du (des) adoucisseur(s).
- Détartrage et désinfection des exutoires et pommeaux de douche une fois par an.

Le Titulaire réalise une vérification mensuelle de l'ensemble des sanitaires pour déceler les fuites éventuelles. Ces vérifications sont à inclure dans les rondes techniques.

Le Titulaire réalise un réglage périodique des chasses d'eau sanitaire ainsi qu'une maintenance de la robinetterie de manière à éviter toute dérive de consommation. Cette intervention est au moins semestrielle.

Le Titulaire doit réaliser la manœuvre de toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement.

Traitement et Analyse des eaux

Pour les réseaux qui sont à sa charge, le Titulaire a la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques permettant de préserver les matériels contre le risque de corrosion et d'entartrage.

Le Titulaire fait procéder **tous les mois à une mesure des PH, TH, TA, TAC, Cl pour les adoucisseurs ; sinon tous les ans pour les autres équipements et tous les ans à une analyse physico-chimique complète** qui fait l'objet d'un compte rendu pour chacun des différents circuits de ce domaine et pour les équipements suivants :

- Eau de ville,
- Eau adoucie (réseau eau de ville),
- Eau chaude sanitaire (dont la capacité > 300l),

Les mesures trimestrielles sont réalisées avec les procédés adaptés à l'exclusion des bandes tests. Les analyses annuelles sont confiées à un laboratoire spécialisé.

Un tableau de suivi est mis en place et mis à jour régulièrement par le Titulaire pour chacun des réseaux, afin de permettre la comparaison de l'ensemble des paramètres avec les valeurs de référence à respecter, le suivi de l'évolution de ces paramètres ainsi que le suivi des

quantités de produits de traitement et de sel consommées. Ces tableaux sont commentés par le Titulaire en justifiant de l'efficacité des traitements.

En cas de constatation de désordres, le Titulaire :

- Procède à toutes les mesures correctives puis préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- Met en place de mesures provisoires palliatives en attendant le retour aux caractéristiques correctes,
- Réalise, à ses frais et en quantité suffisante (au moins tous les 15 jours), des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques. Il est considéré que la situation est rétablie lorsque deux (2) analyses successives fournissent des caractéristiques correctes.

Pour l'ensemble des réseaux qui lui sont confiés, le Titulaire contrôle régulièrement le niveau de protection antigel et fait le nécessaire pour revenir à des concentrations satisfaisantes.

Les résultats des analyses d'eau des réseaux, eau de ville, eau adoucie, eau de chauffage, eau glacée, eau de circuit de refroidissement (groupe électrogène) effectuées périodiquement et les actions menées pour correction éventuelle sont saisies dans la GMAO.

Le Titulaire reporte l'ensemble des analyses sur un tableau de suivi sur la durée du marché. Dans ce tableau de suivi le Titulaire consigne les actions qu'il a mené pour rétablir les caractéristiques de l'eau.

Prévention légionnelle et potabilité de l'eau

Le Titulaire assure les opérations de maintenance particulières liées à la prévention des risques en matière d'hygiène, conduites notamment dans le but de réduire les risques de développement des bactéries de type *Legionella* dans les réseaux d'eau chaude sanitaire.

Le Titulaire se conforme aux exigences de l'arrêté du 30 novembre 2005 relatif aux installations fixes destinées à l'alimentation en eau chaude sanitaire, pour déterminer les températures de stockage.

Mise en place et suivi d'un carnet sanitaire qui assure la traçabilité de la surveillance des installations, des interventions réalisées et des suivis de résultats qui est à tenir en permanence à disposition du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant et des Autorités Sanitaires.

Ce carnet sanitaire doit comprendre entre autre :

- Fiche de suivi de mise à jour documentaire
- La description des installations
- L'historique de modification des installations
- Le schéma de principe de production, de distribution
- L'identification des organes de réglages, avec les paramètres de réglage
- L'identification des points de prélèvements et de températures
- Les gammes et le planning de maintenance
- La fiche de suivi des températures
- La fiche de suivi des analyses d'eau, traitement d'eau
- La fiche de suivi des opérations de maintenance
- La procédure en cas de dépassement du seuil de *Legionella*
- Rapport d'audit/diagnostic des installations

Le carnet sanitaire peut être complété de tous éléments contribuant à la limitation du risque de la prolifération des légionnelles.

- Surveillance des installations, fréquence des contrôles, mesure des températures et des seuils dans le strict respect des dispositions réglementaires.
- Le niveau cible à respecter doit être en permanence inférieur à une concentration en *Legionella* de 1 000 UFC / L.
- Chasse mensuelle et soutirage sur les circuits, et réseaux non bouclés ou peu utilisés, sur chacun des ballons de stockage et sur chacun des points de puisage de l'installation.

Le Titulaire effectue les mesures mensuelles de température d'eau chaude sanitaire, conformément à l'annexe 2 de l'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire, pour les points suivants :

- Fond de ballon ou sortie de chaque production d'eau chaude sanitaire (mise en distribution)
- Point d'usage à risques le plus représentatif de chaque réseau ou à défaut le point d'usage le plus éloigné de chaque production d'eau chaude sanitaire
- Retour général de chaque boucle d'eau chaude sanitaire
- Chaque stockage
- La ou les colonnes les plus défavorisées

Ces températures sont scrupuleusement reportées dans le carnet sanitaire.

En complément le Titulaire met en place un enregistrement permanent de la température sur le départ et bouclage ECS. Les enregistrements sont archivés par le Titulaire et tenu à disposition sur simple demande du Pouvoir Adjudicateur.

Le Titulaire fait procéder, par un laboratoire agréé, aux analyses suivantes :

Analyses en bactéries *Legionella* :

Production d'eau chaude sanitaire : 1 analyse par an :

- Analyse de légionnelles par un laboratoire dûment agréé sur chaque départ production, retour de boucle et sur chaque ballon. Le Titulaire intègre dans son offre la création des points de prélèvements nécessaire pour assurer les analyses. Le Titulaire doit communiquer les pré-résultats au fur et à mesure. Les analyses sont planifiées préalablement avec le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.
- Si la production est de type instantané, il fait une analyse sur la sortie du préparateur.

Douches : 1 analyse par an par peigne;

Point d'usage à risque le plus représentatif des réseaux ou à défaut le point d'usage le plus éloigné de la production d'eau chaude sanitaire : 1 analyse par an par peigne.

En complément le Titulaire prévoit dans son offre 5 analyses complètes à la demande du Pouvoir Adjudicateur pour les points d'usage et production.

Analyses de potabilité D1+D2 :

- Arrivée compteur eau de ville du site (point de référence) : 1 analyse par an,
- Point de puisage le plus éloigné du réseau du site : 1 analyse par an,

En cas de constatation de désordres, le Titulaire :

- Préviend immédiatement le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant,
- Procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- Réalise à ses frais et en quantité suffisante des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques.

Le Titulaire doit la mise en place et la tenue à jour d'un carnet sanitaire.

Réseaux d'évacuation

Le Titulaire assure la vacuité permanente gravitaire de l'évacuation normale des rejets vers les collecteurs du réseau public :

- Des eaux pluviales
- Des eaux usées

Un contrôle semestriel des évacuations des eaux pluviales conformément à la réglementation.

Le Titulaire doit le curage correctif et le débouchage de l'ensemble des canalisations d'évacuation d'eau (verticales et horizontales) jusqu'au raccordement sur les collecteurs du réseau public quelle que soit la nature de l'obturation.

L'épaisseur des dépôts internes dans les colonnes, réseaux verticaux et horizontaux ne doit pas excéder 20 mm. Le Titulaire réalise dans le cadre du forfait les opérations de curage préventif nécessaires pour respecter cette limite. Il produira un rapport photo ou film, représentant l'intérieur des canalisations après nettoyage.

Dans les cuisines, le Titulaire doit le débouchage des siphons de sol, des siphons sous éviers et des canalisations qui y sont raccordées.

Fosse de relevage - Séparateurs à graisse – Séparateurs à féculs

Le Titulaire doit au titre du présent marché:

- Le nettoyage à minima deux fois par semaine (et plus si nécessaire, sans surcoût pour le Pouvoir Adjudicateur) du panier de la fosse de relevage.

- Les vidanges régulières des séparateurs à une fréquence adaptée à l'utilisation (minimum une fois par an – voire plus si nécessaire, sans surcoût pour le Pouvoir Adjudicateur),
- Le nettoyage, le rinçage, et le curetage des séparateurs, des réseaux gras, récupérateur et stations de relevage au moins une fois par an (et plus si nécessaire, sans surcoût pour le Pouvoir Adjudicateur),
- Le transport et la destruction des déchets dans des établissements spécialisés.

Le Titulaire met en œuvre les traitements homologués de son choix pour garantir la qualité de la prestation, y compris les éventuels traitements biologiques utiles.

Relevés de consommations

Le Titulaire a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs d'eau froide des installations à sa charge.

La périodicité de relevé des compteurs et sous-compteurs est **au moins mensuelle**.

A partir des relevés effectués, le Titulaire assure le suivi de l'évolution des consommations pour les différents postes. En cas de dérive ou de consommation anormale, il examine les dispositions à prendre, en informe immédiatement le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant et les met en œuvre. Les causes de ces dérives et les actions prises sont explicitées dans le rapport périodique.

Armoires et coffrets électriques

Le Titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant ses installations (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

Le Titulaire doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Il doit également une thermographie annuelle ainsi que le rapport justificatif avec photo thermographique de l'armoire.

Le Titulaire appose une étiquette collée sur l'armoire qui indique la date de la dernière maintenance annuelle

Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris.

Lors de chaque visite, le Titulaire procède au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels du marché. Le Titulaire doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure. Il a également à sa charge, le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.

Limites de prestations du domaine 2 : Plomberie sanitaire

Les limites de prestations avec les installations des concessionnaires sont conformes aux marchés signés par le Pouvoir Adjudicateur avec ces derniers.

De façon générale, le Titulaire a en charge la totalité des installations de plomberie :

- Depuis le raccordement au réseau d'eau de ville pour l'alimentation,

- Jusqu'au raccordement sur le réseau public pour les évacuations.

Domaine 3 : Électricité courants forts

Description des installations du domaine 3 : Électricité courants forts

Les installations de ce domaine comprennent l'ensemble des équipements nécessaires à la distribution électrique du site, depuis les points de livraison en haute tension jusqu'aux points d'utilisation en basse tension (prises de courants, éclairages normaux et de sécurité, alimentation des équipements techniques...).

Prestations spécifiques du domaine 3 : Électricité courants forts

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000 (complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Postes de transformation et de livraison - TGBT - Armoires et coffrets

Le Titulaire doit au minimum réaliser un entretien complet (type constructeur) triennal de tous les postes de livraison et de transformation. Tableaux généraux basse tension, armoires et tableaux divisionnaires (nettoyage complet, resserrage des connexions,...) et un nettoyage complet et manœuvres annuels. Il doit également une thermographie annuelle ainsi que le rapport justificatif avec photo thermographique de l'armoire.

Le Titulaire appose une étiquette collée sur l'armoire qui indique la date de la dernière maintenance annuelle

L'opération est réalisée en dehors des heures ouvrées si nécessaire ou à la demande du Pouvoir Adjudicateur à une date convenue avec le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Le Titulaire doit toutes les démarches pour la coupure amont, avec le gestionnaire de réseau, en substitution du Pouvoir Adjudicateur.

Le Titulaire organise deux coupures annuelles amont afin de s'assurer du parfait fonctionnement des automatismes sauf si une coupure exceptionnelle a pu valider l'absence de dysfonctionnement.

Le Titulaire assure la coordination avec les différents services du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant pour la préparation de la coupure.

Le titulaire inclus à sa prestation l'intervention de re-paramétrage du disjoncteur HTA si nécessaire, conformément aux prescriptions du gestionnaire de réseau.

Le Titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet sur les autres armoires et coffrets électriques (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

Il doit également une thermographie annuelle ainsi que le rapport justificatif avec photo thermographique de l'armoire.

Le Titulaire appose une étiquette collée sur l'armoire qui indique la date de la dernière maintenance annuelle

Ces opérations sont complétées par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris au besoin.

Le Titulaire doit la reprise systématique du repérage de toutes les installations.

Lors de chaque ronde ou visite, le Titulaire procède notamment :

- à la vérification de la conformité des schémas électriques,
- à l'isolement des câbles volants,
- au contrôle et à la reprise systématique du repérage de toutes les installations,
- au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels du marché. Le Titulaire doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure. Il a également à sa charge, le réarmement ou le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.

Transformateurs HT/BT

Outre toutes les interventions de contrôles et de suivis spécifiques, le Titulaire assure très ponctuellement le contrôle des organes de sécurité, protection transformateur et tableau basse tension, vérification et remplacement des accumulateurs, des condensateurs, des fusibles, des batteries, contrôle des dessiccateurs, du niveau et de qualité (analyse) du diélectrique et sa régénération, des cartouches déshydratantes, des verrouillages, réglage de tension secondaire, et des commandes mécaniques.

La tenue à jour des documents de sécurité, et notamment du Registre de Sécurité du site.

Le Titulaire réalise les essais DGPT2 pour les transformateurs à huile et thermique pour les transformateurs secs. Ces essais sont réalisés une fois par an en coordination avec l'entretien des postes de transformation.

Le Titulaire réalise une analyse annuelle du diélectrique pour les transformateurs à huile.

Thermographie infrarouge

Dans le cadre des opérations de vérifications, le Titulaire assure une thermographie par caméra infrarouge de tous les tableaux électriques. Cette prestation est considérée comme une opération d'autocontrôle et est donc de ce fait incluse au prix annuel forfaitaire du marché.

Dans le rapport de contrôle, le Titulaire présente une photographie (à l'aide de la caméra thermographique) de chaque armoire visitée.

Le Titulaire appose une étiquette collée sur l'armoire qui indique la date de la dernière thermographie.

Groupes électrogènes

Le Titulaire doit faire assurer la maintenance par une entreprise qualifiée et agréée par le constructeur, pour les interventions de maintenance.

Le Titulaire doit au minimum deux visites annuelles d'entretien, effectuées par des techniciens spécialisés :

- 1 visite électrique,
- 1 visite mécanique, dont la vidange.

Le Titulaire assure l'entretien du groupe électrogène de sécurité selon les dispositions définies par l'arrêté du 26 février 2003 du code du travail, relatif aux installations de sécurité, qui prévoit :

- **tous les mois**, une vérification du niveau d'huile, d'eau et de combustible, du dispositif de réchauffage du moteur et de l'état de la source utilisée pour le démarrage,
- **tous les mois**, en plus des vérifications ci-dessus, huit (8) essais et démarrages automatiques sans charge pendant une durée minimale d'une heure, quatre (4) essais et démarrages en charge pendant une durée minimale d'une heure. Avec la vérification des échauffements pendant 1 heure (*temps supérieur à la réglementation*), sur les aéroréfrigérants.
- Une fois par an l'essai réglementaire effectué en direct par coupure EDF (ou fournisseur électricité) ou à l'aide d'un banc de charge. Dans le cas de recours à un banc de charge, celui-ci doit être prévu dans le cadre du forfait.

Les essais sont réalisés en dehors des heures ouvrées si nécessaire et à la demande du Pouvoir Adjudicateur, dans le cadre du forfait.

Lors des essais mensuels des groupes électrogènes, le Titulaire consigne l'ensemble des paramètres des essais, suivant les prescriptions réglementaires. Lors de ces essais, il est notamment vérifié le bon fonctionnement du démarrage sur coupure secteur, les automatismes et la tenue à la charge.

Les procédures d'essais sont définies et mises au point avec le Titulaire, pendant les missions particulières au démarrage du marché puis mises à jour en fonction de l'expérience acquise. Le Titulaire satisfait aux exigences réglementaires, relatives au ramonage du conduit de cheminée.

Sur les équipements d'évacuation des gaz d'échappement, le Titulaire assure le maintien de leur étanchéité, de leur protection contre l'oxydation, de leur efficacité et de leur bon fonctionnement. Il doit contrôler et analyser périodiquement les fumées et est responsable du respect de la réglementation en ce domaine.

Le Titulaire a en charge les tâches de surveillance des niveaux et de remplissage des cuves de combustible. La fourniture du combustible est à la charge du Pouvoir Adjudicateur.

Les fosses qui contiennent les cuves fioul sont considérées comme des locaux techniques et doivent par conséquent être tenues en bon état de propreté et hors d'eau.

Le Titulaire doit assurer la destruction des résidus et matières provenant des curages ; ainsi que la traçabilité des matières faisant l'objet d'un bordereau de destruction.

Lors de la vidange annuelle le Titulaire procède à un prélèvement d'échantillon de l'huile retirée du moteur pour la faire analyser. Les résultats obtenus doivent être consignés dans le registre de suivi des opérations de maintenance du groupe électrogène.

Toutes les opérations de maintenance et autres vérifications doivent être consignées dans le registre de sécurité et dans le carnet d'entretien du groupe électrogène.

Onduleurs

Le Titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet et un test mensuel de bon fonctionnement de l'onduleur et de ses batteries (en liaison avec les essais du groupe électrogène).

Le Titulaire doit faire assurer par le constructeur au minimum une intervention de maintenance par an.

L'intervention annuelle comprend notamment la vérification et le réglage des tensions électroniques, de la forme du courant ondulé, de la tension des sorties alternatives, le contrôle du fonctionnement du contacteur statique, les essais du cycle de démarrage (couplage et découplage à vide, manque et retour secteur à vide, essai d'autonomie sur l'utilisation...).

En complément des prestations périodiques, le Titulaire s'assure également du bon fonctionnement permanent de l'installation en réalisant :

- les opérations de surveillance et de conduite des installations, les essais sur banc d'essai une fois par an de bon fonctionnement, la vérification du niveau de charge des batteries. Si l'installation nécessite des modifications électriques pour l'essai sur banc d'essai des onduleurs, celles-ci sont prises en charge au titre du marché de maintenance par le Titulaire. Le banc d'essai est fourni par le Titulaire au titre de son marché de maintenance.
- le dépoussiérage complet de l'installation, la vérification du serrage des connexions, le nettoyage des cosses et la détection des fuites, suintements ou autres désordres,
- La vérification des conditions d'ambiance pour éviter tout dysfonctionnement des onduleurs.

Le Titulaire doit au titre du marché la fourniture et le remplacement des batteries, condensateurs, ventilateurs, filtres entrée et sortie, selon des durées de vie données par le constructeur et en cas de besoins. Concernant les batteries, le Titulaire doit le remplacement celles-ci dès le début du marché dans le cas où la date de péremption est dépassée (dépense à inclure dans l'offre).

Relampage

Le Titulaire assure le remplacement correctif des lampes hors service, et liste les luminaires défectueux en vue de leur remise en état (éclairage normal et éclairage de sécurité, intérieur et extérieur). Le relampage concerne l'éclairage fixe ainsi que les appareils mobiles (en exemple : halogènes sur pied ou lampes de bureau), sur lesquels les petites réparations sont également incluses (fixations...).

Pour l'éclairage « difficile d'accès » (utilisation d'une nacelle ou d'un échafaudage), ou pour les zones dites « sensibles », le relampage peut être préventif conditionnel et prendre en compte toute la zone. Il est alors réalisé de façon systématique à une fréquence déterminée en fonction de la date du dernier relampage, de la durée de vie théorique des lampes et/ou de l'état de fonctionnement de la zone (% de lampes hors service).

Lors du remplacement d'une lampe, le Titulaire doit :

- Contrôler la fixation de l'appareil et les connexions électriques accessibles,
- Réaliser un nettoyage complet de l'appareil et notamment le dépoussiérage des grilles, vasques, réflecteurs...,
- Enregistrer les données techniques liées aux luminaires et sources lumineuses,
- Enregistrer les dysfonctionnements ou luminaires en mauvais état nécessitant un dépannage ou un remplacement à programmer.

Le Titulaire doit l'évacuation et le traitement des tubes à fluorescence usagés dans le respect de la législation et de la réglementation applicables en matière de protection de l'environnement et notamment de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 et le décret 2002-540 du 18 Avril 2002.

Le Titulaire remet au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant une copie des Bordereaux de Suivi des Déchets Industriels (BSDI).

Le Titulaire fournit une synthèse quantitative périodique des lampes remplacées et détruites.

Performances des sources lumineuses

Les sources lumineuses sont remplacées par des modèles dont les caractéristiques vont favoriser la réduction de la consommation d'énergie. Pour cela le Titulaire remplace systématiquement les luminaires défaillant par des luminaires basse tension ou à économie d'énergie (recours à l'éclairage LED).

Systèmes de gestion de l'éclairage (si existence)

Le Titulaire doit faire assurer par le constructeur au minimum une intervention de maintenance par an.

En complément, le Titulaire réalise les opérations de maintenance courante nécessaires au bon fonctionnement de ces équipements, conformément aux préconisations du constructeur. Le Titulaire a également en charge l'utilisation de ces outils et doit le paramétrage et l'optimisation des réglages selon les besoins d'occupation et les demandes du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, conformément aux éléments communiqués par ce dernier. Dans le cas de travaux réalisés par une entreprise extérieure, il lui appartient d'accompagner l'entreprise dans la reprogrammation du système et de vérifier le bon fonctionnement des installations.

Éclairage de sécurité

Luminaires sur Source Centralisée

Le Titulaire doit veiller à ce que les Luminaires sur Source Centralisée (LSC) n'aient pas une durée de fonctionnement en décharge inférieure à une heure. Le Titulaire se conforme à la norme NF C71-830 pour réaliser la maintenance des LSC.

Lorsque la durée de fonctionnement en décharge d'un LSC est inférieure à une heure, le Titulaire doit intervenir sur la source centralisée. Les batteries de remplacement de la source centralisée sont comprises au forfait.

Bloc autonome d'éclairage de sécurité

Le Titulaire se conforme à la norme NF C71-830 pour réaliser la maintenance des blocs autonomes (balisage et ambiance).

Le remplacement d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité est systématique lorsque sa durée de fonctionnement en décharge est inférieure à une heure.

Le Titulaire doit le contrôle visuel de l'état de fonctionnement des BAES suivant les recommandations des normes, les essais périodiques réglementaires, le contrôle de la fixation des blocs autonomes, le remplacement des pictogrammes endommagés ou périmés, l'identification des BAES physiquement et sur plan, la traçabilité des remplacements.

L'ensemble des blocs d'éclairage (autonome ou sur source centrale) est compris au forfait.

Armoire d'énergie

Le Titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet de ces équipements selon les prescriptions du constructeur.

L'intervention annuelle comprend notamment le contrôle de la charge des batteries, le contrôle qualité de fourniture du continu secteur présent et du test de performance des batteries avec essai.

Réseaux de masse et de terre - Paratonnerre

Le Titulaire doit s'assurer de l'efficacité des réseaux de terre et des protections contre la foudre.

Il contrôle chaque fois que nécessaire, **au moins une fois par an**, les résistances en tout point du réseau et détecte les éventuels courants de fuite.

Consignations électriques

Pour les armoires et tableaux qui sont à sa charge, et dans le cadre d'éventuels travaux réalisés ou non par le Titulaire, celui-ci doit dans le cadre de sa redevance les consignations électriques et déconsignations demandées par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, pendant ou en dehors des heures ouvrées.

TV, sonorisation et installations radio

Le Titulaire contrôle chaque fois que nécessaire, **au moins une fois par an**, l'état des connecteurs, de l'alimentation, ventilateur, branchement des câbles, vérification de la communication entre équipements. Nettoyage de l'appareil et des cartes. Assure la maintenance, paramétrage des systèmes de gestion télévisuels pour la diffusion sur les téléviseurs. Il remplace les téléviseurs devenus obsolètes.

Pré câblage informatique, téléphonique, et réseau TV

Le Titulaire assure la maintenance, recherche de panne et dépannage sur le câblage informatique, téléphonique et réseau TV. Les baies de brassage étant hors périmètre d'intervention. Le Titulaire contrôle chaque fois que nécessaire, **au moins une fois par an**, l'état des connecteurs, de l'alimentation, branchement des câbles, vérification de la communication entre équipements.

Limites de prestations du domaine 3 : Électricité courants forts

Toutes les installations du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine, à l'exception :

- Les travaux de mise en conformité ;
- La mise à jour des plans lorsque les travaux sont réalisés par une entreprise extérieure missionnée par le pouvoir Adjudicateur ou son représentant.
- Les baies de brassage informatiques, téléphonique.

Conformément au marché de fourniture passé avec le concessionnaire d'électricité, les limites de prestations sont fixées immédiatement en amont des cellules d'arrivée HT.

Domaine 4 : Électricité Courants Faibles

Description générale du domaine 4: Électricité Courants Faibles

Les installations de ce domaine comprennent l'ensemble des équipements de :

- ✓ Contrôle d'accès, détection d'intrusion et périmétrique
- ✓ Interphonie et vidéophonie (hors peignes),

Prestations spécifiques du domaine 4 : Électricité Courants Faibles

Intervention sur les installations de contrôle d'accès, de détection d'intrusion et périmétrique, d'Interphonie et vidéophonie (hors peignes)

Les prestations de ce domaine comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4**. (Complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre).

L'assistance et la formation aux utilisateurs.

Les réglages des équipements et des essais réguliers au minimum semestriels.

Il vérifie mensuellement le fonctionnement des moniteurs et la qualité des images reçues des caméras.

Interphonie – Vidéophonie (hors peignes)

Le Titulaire doit des essais réguliers, au minimum semestriels, des équipements d'interphonie et de vidéophonie (hors peignes) afin de contrôler leur bon fonctionnement.

Il assure le réglage des caméras. Il vérifie mensuellement le fonctionnement des moniteurs et la qualité de l'image reçue.

Limites générales du domaine 4 : Électricité Courants Faibles

Toutes les installations de courants faibles sont à la charge du Titulaire, à l'exception de :

- ✓ La gestion des badges et cartes d'accès et leur paramétrage ainsi que la conduite du système.
- ✓ La fourniture des cartes d'accès,

Domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection incendie

Description des installations du domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection Incendie

Ce domaine comprend l'ensemble des équipements nécessaires à la protection incendie sur le site.

Prestations spécifiques du domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection incendie

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000 (complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Système de sécurité incendie (SSI)

Le Titulaire doit la surveillance, la maintenance préventive et corrective, les réglages des équipements ;

Le remplacement ou reconditionnement des têtes de détection incendie tous les 4 ans.

Pour assurer ces prestations le Titulaire doit disposer d'intervenants habilités aux niveaux d'accès 3 et 4 tels que définis dans la norme NFS 61-931.

La modification et la mise à jour de la programmation y compris interventions du constructeur.

La prise en compte du recyclage des équipements défectueux ou hors d'usage. La présentation du document de traçabilité réglementaire.

Les essais périodiques de l'ensemble des équipements, dispositifs d'alarme.

Tous les dépannages.

L'assistance et la formation aux utilisateurs.

Consignation des contrôles réglementaires et des essais, entretiens et dysfonctionnements dans le registre de sécurité (enregistrement de la prestation sur fiche équipement ou GMAO).

Désenfumage

Le Titulaire doit les vérifications et maintenances selon les normes, arrêtés, instruction techniques, règles relatives à la conception et à l'installation d'exutoires de fumée et de chaleur ;

Les essais périodiques de l'ensemble des équipements, dispositifs d'alarme.

La prise en compte du recyclage des équipements défectueux ou hors d'usage. La présentation du document de traçabilité réglementaire.

Tous les dépannages.

L'assistance et la formation aux utilisateurs.

Consignation des contrôles et maintenance réglementaires et des essais, entretiens et dysfonctionnements dans le registre de sécurité (enregistrement de la prestation sur fiche équipement ou GMAO).

Réseaux hydrauliques

Le Titulaire doit manœuvrer toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement.

Le Titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques. Il prend toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Il s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports. Le Titulaire effectue les petites reprises de protection anticorrosion et de peinture des canalisations.

Poteaux incendie

Le Titulaire assure la maintenance annuelle des poteaux d'incendie. Cette maintenance comporte notamment un **contrôle complet du régulateur**, le remplacement des principaux joints haute pression, le graissage et un contrôle métrologique (débit et pression en sortie d'appareil), la manœuvre du dispositif d'ouverture et de fermeture, la remise en peinture. Il s'assure vérifie le bon état du capot, présence des bouchons, qualité de l'arbre de commande, arbre de manœuvre, tige de manœuvre, clapet, etc.

Il procède aux essais et vérifications périodiques de bon fonctionnement conformément aux prescriptions de l'APSAD et aux obligations de la réglementation en vigueur.

Le Titulaire doit notamment:

- ✓ Les contrôles mensuels,
- ✓ Les vérifications annuelles.

- ✓ La mise à jour du plan d'implantation
- ✓ La numérotation des poteaux si nécessaire

Toutes les opérations de maintenance et autres vérifications doivent être consignées dans le registre de sécurité.

Extincteurs et bacs à sable

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors d'une visite annuelle, en application des normes et textes en vigueur, notamment la norme NF S 61-919, et selon les prescriptions en annexe du présent document. Le Titulaire se doit de compléter ces opérations au besoin afin de respecter ses obligations de résultats.

La vérification préventive des extincteurs est effectuée suivant les spécifications techniques définies conformément au cahier des charges du CNMIS et aux règles de l'APSAD.

Les opérations d'entretien consistent notamment à :

- ✓ Vérifier l'état des équipements (niveau de remplissage, état extérieur...) ainsi que leur nature et emplacement, le tout conformément à la réglementation en vigueur,
- ✓ Nettoyer les équipements et refaire les plombages si nécessaires,
- ✓ S'assurer que la fixation au mur n'est pas défailante (réparer si nécessaire),
- ✓ Établir un rapport de visite tel que défini au présent CCTP,
- ✓ Apposer le cachet de vérification sur les appareils,
- ✓ Remplacement des pictogrammes endommagés ou périmés, l'identification des extincteurs physiquement et sur plan, la traçabilité des remplacements selon norme et procédures de maintenance des fabricants.
- ✓ Renseigner le registre de sécurité.

Le Titulaire réalise la maintenance additionnelle approfondie et renouvellement de la charge, 5 ans et 15 ans, selon normes et procédures de maintenance des fabricants. La révision en atelier 10 ans selon norme et procédures de maintenance des fabricants (compris dans le forfait).

Concernant les extincteurs ils sont réprouvés à la 10ème année (passage aux mines) compris dans le forfait.

Les extincteurs ayant atteints 20 ans sont remplacés au titre du forfait du marché.

La vérification préventive des extincteurs est effectuée conformément au Cahier des Charges du CNMIS (Comité National du Matériel Incendie et Sécurité) et de l'APSAD (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages).

Le Titulaire doit la mise à jour des plans d'évacuation du site exception faite des cas suivants :

- ✓ Modification des locaux,
- ✓ Modification de l'implantation d'extincteurs suite à un changement de réglementation.

Le Titulaire établit à chacune de ses visites périodiques un rapport de synthèse qui comprend les éléments suivants :

- ✓ La liste exhaustive des appareils vérifiés avec leur localisation et les prestations réalisées (recharge, remplacement de pièces...),
- ✓ L'inventaire des matériels manquants, à remplacer, ou à requalifier,
- ✓ L'inventaire du matériel remis à jour avec date de mise en service, requalification.
- ✓ Les dates et heures de début et de fin d'intervention.

Ce document fournit toutes les propositions utiles visant à améliorer la qualité des prestations, la sécurité de fonctionnement des équipements, etc.

Toutes les opérations de maintenance et autres vérifications doivent être consignées dans le registre de sécurité.

Rapport de vérification des installations de protection incendie

Le Titulaire établit, après chaque visite de maintenance préventive sur les installations de protection incendie, un rapport précisant au minimum :

- ✓ Les opérations de maintenance et de vérification réalisées,
- ✓ Les défauts constatés et les actions entreprises pour y remédier,
- ✓ Les pièces détachées remplacées au titre du marché.

Ce rapport s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas du marché dans les huit (8) jours ouvrés.

Il est remis au plus tard quinze (15) jours calendaires après la fin de la visite de maintenance.

Limites générales du domaine 5 : Système de sécurité incendie (SSI) et Protection incendie

Toutes les installations de protection incendie du site sont à la charge du Titulaire, à l'exception :

- ✓ Des extincteurs situés dans les véhicules.
- ✓ Les recharges des appareils percutés par malveillance ou suite à sinistre exception du domaine vandalisme (les recharges de maintenance - agents extincteurs périmés - sont quant à elles incluses au forfait),

Domaine 6 : GTC/ GTB

Description générale du domaine 6 : GTC/ GTB

Les installations de ce domaine comprennent l'ensemble des équipements de :

- ✓ Gestion technique centralisée (GTC),

Prestations spécifiques du domaine 6 : GTC/ GTB

Gestion technique centralisée

Les prestations de ce domaine comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4**.

L'assistance et la formation aux utilisateurs

Le Titulaire assure toutefois les prestations suivantes :

- ✓ La surveillance du fonctionnement des installations,
- ✓ Les essais des reports d'alarmes lors de la maintenance des installations,
- ✓ Le diagnostic des dysfonctionnements,
- ✓ La maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4, conformément aux procédures établies en collaboration avec les mainteneurs des installations,
- ✓ La maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4 des équipements de terrain (régulateurs, capteurs, actionneurs...) au titre du domaine des équipements considérés, y compris les étalonnages réguliers et leur suivi dans le temps,
- ✓ Le déclenchement des interventions nécessaires auprès des mainteneurs concernés, y compris les demandes de mises à jour de vues graphiques ou de synoptiques,
- ✓ La mise à jour du logiciel et de l'imagerie
- ✓ La remontée des informations de modifications ou d'anomalies auprès du représentant du Pouvoir Adjudicateur.
- ✓ La sauvegarde des programmes à minima une fois par an ou après chaque modification de programme ou de l'imagerie
- ✓ L'enregistrement permanent des sondes de température ambiante, extérieure, de départ, stockage et de bouclage d'ECS. Ces enregistrements devront être tenus à disposition du Pouvoir Adjudicateur à la demande. L'historique doit être archivé tous les ans.
- ✓ Le suivi des interventions correctives,

Pour assurer ces prestations, le personnel du Titulaire doit être dûment formé à l'utilisation des outils de supervision et d'automatisme. Le Titulaire doit remettre au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant les attestations de ces formations.

En cas d'arrêt total de la GTB/GTC par défaillance de l'équipement, le Titulaire doit prévoir le renforcement des contrôles et des rondes in situ ; afin de palier à cette carence et ce durant le temps nécessaire pour la remise en service de la GTC/GTB par le Titulaire.

Dans le cadre de travaux (réalisés par des entreprises missionnées par la Pouvoir Adjudicateur) d'aménagement intérieur réalisés par le Pouvoir Adjudicateur ou les occupants, le Titulaire doit la vérification du bon fonctionnement de tous les terminaux associés aux GTC/GTB à l'issue de ces travaux. Si après cette vérification, une remise en état ou un réaménagement de certains équipements est nécessaire, le Titulaire doit alerter immédiatement le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Limites générales du domaine 6 : GTC/ GTB

Toutes les installations de la GTC/ GTB sont à la charge du Titulaire, à l'exception :

- Mise à jour consécutive à des travaux (réalisés par des entreprises missionnées par la Pouvoir Adjudicateur) programmés par le Pouvoir Adjudicateur

Domaine 7 : GMAO

Description générale du domaine 7 : GMAO

Ce domaine comprend les prestations suivantes, sous couvert du Pouvoir Adjudicateur :

- ✓ Mise à jour des listes équipements
- ✓ Mise à jour des gammes de maintenance
- ✓ Planification
- ✓ La réalisation des extractions pour élaboration des Rapports de maintenances
- ✓ La formation des utilisateurs
- ✓ La réalisation et la mise à jour du document utilisateurs

Avant la fin des 3 premiers mois du marché, le Titulaire doit au titre du marché la programmation de la GMAO. Cet outil doit permettre aux utilisateurs site de pouvoir faire les demandes en ligne, suivre le traitement de la demande, suivre l'avancement des opérations de maintenance ou de contrôles programmés, l'archivage documentaire type rapport bureau de contrôle, rapport de maintenance réglementaire, devis, factures, tableau de bord, etc.

La GMAO doit être configurée de la manière suivante : arborescence par direction / nom du patrimoine / Arborescence par métier / arborescence par thématique équipements / équipement. Chaque étape de la programmation et paramétrage de la GMAO fait l'objet d'une validation du Pouvoir Adjudicateur avant programmation.

L'inventaire matériel doit être renseigné à partir du fichier de l'inventaire des équipements, taux de vétusté suivant la notation AMDEC.

Prestations spécifiques du domaine 7 : GMAO

Le Titulaire veille à :

- ✓ Pouvoir rédiger systématiquement de manière détaillée un compte-rendu d'intervention avec possibilité d'ajouter des remarques suivant les constatations de l'intervenant (avec le cas échéant, une proposition de devis à faire auprès du représentant du Pouvoir Adjudicateur). Ainsi, le compte-rendu d'intervention est composé de commentaires clairs à la fois sur la constatation (défaillance etc.) mais également sur la solution mise en place pour remédier à cette défaillance. A noter que

lors de visite de maintenance préventive, le technicien renseigne une gamme de maintenance (qui peut être sous forme de check-list mais également de valeurs mesurées à indiquer) et celle-ci est obligatoirement ajoutée/associée au compte-rendu d'intervention dans la GMAO et reporté dans les rapports spécifiques si nécessaire (mensuel, annuel, etc.).

- ✓ Pouvoir éditer des tableaux de bord, suivre : les interventions de maintenance (en temps réel) préventives et curatives "au fil de l'eau", l'état d'avancement des activités, des interventions du jour (interventions réalisées-clôturées), de la semaine, les anomalies générées (non-respect de délai d'intervention etc.), l'état d'avancement des devis (en attente de réponse, validé travaux à faire, refusé etc.) avec accès à l'historique des interventions sur un site ou sur un équipement.
- ✓ Éditer des indicateurs clefs de performance (ICP) afin de mesurer les résultats des prestations du Titulaire (suivant son marché) et mesurer les progrès réalisés. Ils doivent se calculer de manière automatique dans la GMAO. Plusieurs types d'ICP peuvent être produits:
 - ICP techniques : délais d'intervention, taux de disponibilité, taux de pannes...
 - ICP administratifs : délais de remise du reporting, absences ou retards aux réunions, retard de transmission de devis.
 - ICP de satisfaction Pouvoir Adjudicateur : nombre de réclamations, taux de satisfaction...

Le Titulaire doit élaborer un document commun didactique d'utilisation de la GMAO à l'attention des utilisateurs. Il réalise annuellement une séance de formation des utilisateurs (nouveau ou recyclage), par groupe de 10 maximums.

Dans le suivi au quotidien de la GMAO, le Titulaire doit :

- La surveillance, la maintenance des équipements. Les modifications de programmation, les mises à jour des logiciels, les sauvegardes des programmes, l'archivage automatique des données. L'analyse des données, l'édition et constitution des tableaux de bords. La mise à jour de l'inventaire des matériels au fil de l'eau et de la programmation de maintenance associée.
- Tous les dépannages.
- La prise en compte du recyclage des équipements défectueux ou hors d'usage.
- Traçabilité des matières, des équipements faisant l'objet d'un bordereau de destruction.

- Consignation des contrôles et entretien de la prestation sur fiche équipement ou GMAO.

La mise à jour des programmes, sauvegardes consécutive à des travaux réalisés par une entreprise extérieure missionnée par le Pouvoir Adjudicateur.

En fin de marché le Titulaire communique les licences, sauvegarde, manuel d'utilisation de la GMAO, codes d'accès au Pouvoir Adjudicateur. Le Titulaire assure la formation à l'utilisation de la GMAO au prestataire suivant.

Limites de prestations générales du domaine 7 : GMAO

La limite des droits est sous l'autorité du Pouvoir Adjudicateur, qui se réserve le droit de limiter cette prestation.

Domaine 8 : Ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs

Descriptions du domaine 8 : ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs

Equipements réservés aux services et au public ceci desservent l'ensemble des bâtiments. Le Titulaire prend en charge l'ensemble des ascenseurs, monte charges et des appareils élévateurs.

Cette rubrique regroupe l'ensemble des ascenseurs du site. Le contrat pris en compte couvre l'entretien tel que défini dans le décret n° 2012-674 du 7 mai 2012 relatif à l'entretien et au contrôle technique des ascenseurs.

Les prestations sont également conformes aux normes AFNOR EN 13015 et fascicule AFNOR FD P82-022 qui est en cours de modification.

L'entretien des ascenseurs est de type contrat étendu conformément à la réglementation en vigueur il intègre dans l'extension de garantie totale le coût des pièces de rechange et la main d'œuvre.

Il est inclus la transmission directe de l'alarme au centre d'appel de l'entreprise et au poste de contrôle.

Prestations spécifiques du domaine 8 : ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs

Pour toutes les interventions de contrôles et de suivis spécifiques, le Titulaire assure très ponctuellement le contrôle des organes de sécurité, boutons d'arrêt, fermeture des portes, fonctionnement parachute, alarmes, signalisations, câbles et attaches, selon les dernières prescriptions et règlements en vigueur au moment de la remise de son offre.

L'étendue des prestations fournies par le Titulaire est au moins égale à celle définie et normalisée par les derniers arrêtés et normes en vigueur à la date de remise des offres.

En cas d'arrêt total des installations ou fonctionnement dangereux pour la sécurité, le délai d'intervention maximum est fixé au RDTS.

Spécificité de la prestation :

Le Titulaire doit dans son forfait les prescriptions minimales suivantes, liste non exhaustive :

- Opérations et vérifications périodiques

- Une visite toutes les 6 semaines en vue de surveiller le fonctionnement de l'installation et d'effectuer les réglages nécessaires ;
- la vérification toutes les 6 semaines de l'efficacité des serrures des portes palières et, s'il y a lieu, des dispositifs empêchant ou limitant les actes portant atteinte au verrouillage des portes palières ;
- l'examen semestriel du bon état des câbles et la vérification annuelle des parachutes ;
- le nettoyage annuel de la cuvette de l'installation, du toit de cabine et du local des machines ;
- la lubrification et le nettoyage des pièces.
- L'indication de visite portée dans la cabine (étiquette).

- Opérations préventives occasionnelles :

- La réparation ou le remplacement préventif, si elles ne peuvent être réparées, des pièces de l'installation présentant des signes d'usure excessive;
- Les mesures d'entretien spécifiques destinées à supprimer ou atténuer les défauts présentant un danger pour la sécurité des personnes ou portant atteinte au bon fonctionnement de l'appareil qu'aura repérés le contrôle technique obligatoire suivi de la mise à jour du registre de sécurité;
- En cas d'incident, après les interventions pour dégager les personnes bloquées en cabine, la mise en place de la signalétique d'avertissement de la panne des usagers sur tous les niveaux, ainsi que le dépannage et la remise en fonctionnement normal de l'ascenseur ;
- La mise à jour du carnet d'entretien

Limites de prestations du domaine 8 : ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs

Tous les ascenseurs, monte charges et appareils élévateurs du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine.

Domaine 9 : Portes motorisées

Description générale des installations du domaine 9 : Portes motorisées

Les installations de ce domaine comprennent l'ensemble des dispositifs d'accès motorisés et/ou automatiques du Site.

Cela inclut notamment :

- ✓ Les portes automatiques piétons et véhicules,

- ✓ Les portes sectionnelles
- ✓ Les grilles motorisées,
- ✓ Les barrières automatiques.
- ✓ Les coffrets de gestion et les câblages associés,
- ✓ Les alimentations spécifiques (batteries des coffrets de gestion...).
- ✓ Les portes asservies SSI
- ✓ Les portes de box et garages
- ✓ Les portes intérieures

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites ci-avant l'ensemble des organes et équipements associés tels que :

- ✓ Les dispositifs de commande,
- ✓ Les systèmes de sécurité associés,
- ✓ Les détecteurs de présence autonomes déclencheurs,
- ✓ Les motorisations pneumatiques, hydrauliques, électriques,
- ✓ Les feux de signalisation,
- ✓ Les boucles de détection magnétique,
- ✓ L'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence.

Prestations spécifiques du domaine 9 : portes motorisées

Les prestations de ce domaine comprennent les opérations de maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4. (Complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre)

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par le Titulaire.

Le Titulaire a l'obligation de faire intervenir une entreprise spécialisée dans le domaine des portes et barrières automatiques.

La fréquence minimale d'intervention préventive est semestrielle.

Le Titulaire effectue notamment les opérations de vérifications et d'entretien conformément à l'Arrêté du 21/12/1993 pour les équipements concernés.

Les gammes de maintenance sont conformes à la réglementation et aux préconisations des constructeurs et sont complétées par le Titulaire lors de sa remise d'offre. Le Titulaire complète et adapte au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le Titulaire se conforme aux recommandations et aux notices techniques des constructeurs. Il contrôle sur place le fonctionnement de l'ensemble des équipements objet du marché et procède en cela à tous les essais et réglages jugés nécessaires au bon fonctionnement des installations.

Le Titulaire assure le remplacement préventif systématique et correctif des ampoules et voyants lumineux des coffrets électriques placés sous sa responsabilité, des feux clignotants ainsi que des appareils assurant l'éclairage de la zone de manœuvre de la porte de parking.

Le Titulaire doit assurer à ses frais le maintien de la sécurité du bâtiment dans le cas où la défaillance de cet équipement se prolonge (porte automatique restant en position ouverte).

Le Titulaire fournit et renseigne le carnet d'entretien propre à l'appareil.

Le Titulaire tient à jour ce carnet d'entretien, qui reste à demeure sur le site. Le document comporte les rapports de visite d'entretien et de dépannage et mentionne :

- ✓ La date et la nature des travaux effectués,
- ✓ Les pièces remplacées,
- ✓ Les modifications ou améliorations paraissant possibles et souhaitables.

Limites de prestations générales du domaine 9 : Portes motorisées

Toutes les installations du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine à l'exception :

- ✓ Sans objet

Domaine 10 : Second œuvre

Descriptions des installations du domaine 10: Second œuvre

Les équipements de second œuvre concernés sont :

- ✓ Électricité,
- ✓ les menuiseries intérieures et extérieures,
- ✓ la serrurerie, la métallerie (serrures, cylindres et clés, ferme-porte, réparation par soudure, soudure...),
- ✓ les stores d'occultation solaire (intérieurs ou extérieurs et motorisés ou non),
- ✓ la signalétique intérieure ou extérieure.
- ✓ Le rayonnage mobile non motorisé
- ✓ Les faux plafonds
- ✓ Les peintures, revêtements muraux
- ✓ Le carrelage et la faïence
- ✓ Les sols souples

Prestations spécifiques du domaine 10 : Second œuvre

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000 (complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Entretien préventif du second œuvre

Les opérations minimales d'entretien préventif comprennent :

- ✓ la vérification du bon fonctionnement de tous les ouvrages placés sous la responsabilité du Titulaire,
- ✓ l'inspection de tous les ouvrages de sécurité collective,
- ✓ le contrôle des joints de toutes les menuiseries et ouvrants,
- ✓ les graissages et resserrages,
- ✓ les réglages nécessaires suite à ces vérifications, notamment les jeux des menuiseries (y compris les portes coupe-feu) et des ouvrants,
- ✓ les interventions de dépannage, de réglage et de remplacement des serrures, butées de portes, fermes-portes, charnières, paumelles, crémones, poignées, barres anti-panique, tringles, seuils, etc.,
- ✓ les essais de fonctionnement des occultations solaires,
- ✓ etc.

Les prestations d'entretien préventif systématique sont assurées au minimum semestriellement pour :

- ✓ la totalité des portes (intérieures et extérieures),
- ✓ les éléments de sécurité collective (rampes, rambardes, garde-corps...).

La maintenance préventive des faux plafonds comprenant :

- La vérification de l'état des plaques
- La vérification des supportages

Le rebouchage des trous dès l'apparition ou à la demande, le remplacement des plaques dès la présence de tache supérieur à 10 cm².

De manière générale toute demande de réparation exprimée par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant ou identifiée par le Titulaire lors des visites de maintenance programmée

Les reprises des perforations des murs avec reprise de peinture dès l'apparition. Dans le cas de réparation le mur doit être repeint dans son intégralité.

Les reprises de tout support peint dès l'apparition de traces indélébile, d'écaillement ou à la demande du Pouvoir adjudicateur ou son représentant.

La réparation ou remplacement des revêtements muraux perforés ou présentant des déchirures ou impacts.

L'effacement des divers graffitis ou reprise de peinture si nécessaire.

D'une manière générale toute demande de réparation exprimée par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant ou identifiée par le Titulaire lors des visites de maintenance programmée.

La maintenance préventive une fois par an de l'ensemble des joints du carrelage et de la faïence avec remplacement si nécessaire.

La réparation ou remplacement du carrelage et faïence cassés, perforés ou présentant des impacts. La reprise des joints.

D'une manière générale toute demande de réparation exprimée par le pouvoir Adjudicateur ou son représentant ou identifiée par le Titulaire lors des visites de maintenance programmée.

La maintenance préventive une fois par an de l'ensemble des sols

La réparation ou remplacement des sols souples et des sols en résine ou présentant des impacts ou perforations. La reprise des joints.

D'une manière générale toute demande de réparation exprimée par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant ou identifiée par le Titulaire lors des visites de maintenance programmée.

Le Titulaire doit repeindre un « peigne » de rétention une fois par an dans le cadre de son marché. Le Titulaire planifie avec le Pouvoir Adjudicateur la période la plus propice pour la remise en peinture. Lors de cette opération le Titulaire profite de la neutralisation de cette zone pour assurer une maintenance complète de l'ensemble des équipements électriques, plomberie, menuiserie, huisserie, sol, carrelage, traitement d'air, etc.

Entretien correctif du second œuvre

Les prestations d'entretien correctif comprennent notamment :

- ✓ la mise en œuvre des mesures conservatoires et des protections associées en cas de désordre sur les ouvrages (dépose d'un élément pour éviter tout risque aux personnes, vitrage cassé, fuite...),
- ✓ les interventions de dépannage, de réglage et de remplacement des serrures, butées de portes, fermes-portes, charnières, paumelles, crémones, poignées, barres anti-panique, etc.,
- ✓ les réparations par soudure
- ✓ les remises en place et remplacements de dalles de faux-plafond, de faux-plancher ou de revêtement de sols, sur des surfaces n'excédant pas 3 m² (y compris les découpes éventuelles),
- ✓ les réfections localisées suite à des chocs ou des fissures (enduit...), à des décollements, etc. et les retouches de peinture associées sur des surfaces n'excédant pas 5 m²
- ✓ reprise de fixations diverses (barres de seuils, garde-corps, plinthes, etc...)
- ✓ reprise ponctuelle de carrelage cassé sol ou faïence (pour les surfaces inférieures à 1m² ou si un carreau présente plus de 3 impacts)
- ✓ les réglages des vérins et dalles de faux-plancher,
- ✓ réparation et pose de tringles à rideaux, stores
- ✓ mobiliers de bureau : remise en état de la serrurerie, resserrage des dossiers de fauteuils
- ✓ remplacement des vitrages des cellules de garde à vue si besoin.
- ✓ réparations des dégradations des zones de rétention suite à vandalisme.

- ✓ mise en place et accrochage de tableaux, calendriers, posters, planning, écrans de projection, patères, portes manteaux, boîtes à clés, etc.
- ✓ manutention transport de divers équipements de bureaux
- ✓ etc.

Portes coupe-feu

La maintenance des portes coupe-feu requiert l'agrément CTICM.

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites annuelles conformément à la règle R16 de l'APSAD.

Équipements aire de jeux, musculation

Le Titulaire assure la maintenance des équipements de l'aire de jeux, de musculation, et des baby foots selon les prescriptions des notices constructeurs.

La fréquence de cette maintenance sera à minima :

- trimestrielle

Mensuellement le Titulaire veille au bon état visuel de ces équipements.

Tâches diverses

Le Titulaire assure également, dans le cadre du forfait, les petites interventions à la demande du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, telles que :

- ✓ les fixations, re-fixations, remplacements ou réparations de la signalétique et de ses supports,
- ✓ les fixations et re-fixations des supports d'extincteurs,
- ✓ les réparations par soudure
- ✓ etc.

Limites de prestations du domaine 10 : Second œuvre

Toutes les installations du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine, à l'exception :

- ✓ Dégradations suite à vandalisme sauf pour les zones de rétention pour lesquelles les remises en état suite à dégradations sont incluses.

Domaine 11 : Équipements de cuisine

Descriptions du domaine 11 : équipements de cuisine

L'ensemble des équipements de la cuisine et du restaurant.

Prestations spécifiques du domaine 11 : équipements de cuisine

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000(complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Entretien préventif

Les opérations minimales d'entretien préventif comprennent :

- Appareil de cuisson et de lavage
 - Les essais et manœuvres de contrôle d'étanchéité, de bon fonctionnement et de sécurité des robinetteries, canalisation de liaison aux équipements, becs verseurs, clapets, etc.,
 - Les essais, vérification et réglage de l'ensemble des équipements et organes de sécurité (électrovanne, soupape, thermomètres, manomètre, détendeurs, vannes de sécurité, thermostats, thermocouples, voyants de fonctionnement et d'alarme etc.,
 - Contrôle et vérification de bon fonctionnement et de sécurité de l'ensemble des distributions et alimentations de gaz aux équipements (réfection des joints, nettoyage, graissage, etc.)
 - Les essais, vérification et réglage des injecteurs, veilleuses, bruleurs, ralentis et allumeurs,
 - Les essais, réglage et graissage des systèmes de basculement,
 - Contrôle et vérification du bon fonctionnement des butées d'arrêt et ressort, équilibrage des couvercles,
 - Contrôle et vérification du bon fonctionnement des fermetures de tous les appareils de cuisson et notamment des portes de fours,
 - Contrôle et vérification des calorifuges et réfractaires,
 - Contrôle des conditions d'alimentation électrique, des connexions, des résistances et des moteurs des appareils (tension, intensité absorbées par les moteurs)
 - La thermographie des armoires électriques, vérification des protections (relais, fusibles, disjoncteurs)
 - Contrôle et vérification de bon fonctionnement des programmations des températures
 - Contrôle et vérification du bon fonctionnement d'évacuation des gaz brûlés,
- Appareil frigorifique
 - Contrôle et vérification de bon fonctionnement des évaporateurs (réglage des détendeurs, étanchéité des circuits frigorifique, évacuation du dégivrage etc.),
 - Le nettoyage des évaporateurs y compris la désinfection deux fois par an minimum
 - Contrôle et vérification de bon fonctionnement des chambres froides (fermetures et étanchéité des portes, étalonnage et réglage des températures et organes de sécurités),

- Contrôle et vérification de bon fonctionnement des groupes frigorifiques (contrôle des circuits réfrigérant, réglage des pressostats, délai de dégivrage, nettoyage des équipements, etc.)
 - La thermographie des armoires électriques, vérification des protections (relais, fusibles, disjoncteurs)
 - Contrôle des conditions d'alimentation électrique, des connexions, des résistances et des moteurs des appareils (tension, intensité absorbées par les moteurs)
 - Contrôle des compresseurs frigorifique, des condenseurs
 - Contrôle de l'étanchéité des circuits frigorifique à minima une fois par an et plus suivant la réglementation.
-
- La vérification de l'étalonnage des sondes de mesure de température des chambres froides et des locaux de préparation des cuisines
 - Le détartrage et désinfection de la machine à glace 2 fois / an.
 - La maintenance, détartrage et désinfection deux fois par an des fontaines d'eau.
 - Les prestations de formation et d'information du personnel du Pouvoir Adjudicateur autant de fois que nécessaire,
 - La mise à jour des plans d'installations et schémas électriques pour toutes modifications apportées aux équipements et documents de sécurité.
 - L'évacuation, après travaux ou intervention de maintenance, des déchets.

Le Titulaire conduit une démarche environnementale concernant la gestion et la traçabilité des déchets, de sa production à son traitement final, en mettant en œuvre une procédure de contrôle et de suivi.

Le Titulaire évacue les pièces usagées, fluides, gaz, huiles, autres fournitures et résidus conformément à la réglementation en vigueur, et prescriptions concernant le dispositif de contrôle des circuits des déchets notamment :

- Le décret N°2005-634 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets,
- L'arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets,
- L'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du Bordereau de Suivi des Déchets (BSD)
- Le décret N°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets version consolidé du 16/10/2007.

Le Titulaire se conforme également aux prescriptions du décret n°97-517 du 15 mai 1997, à la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 modifiée, et à l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif à la réglementation concernant les déchets.

Un Bordereau de suivi des déchets formulaire CERFA 12 571*01 ou tout autre formulaire approprié dans le cas de déchet spécifique, est fourni par le Titulaire au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, sur sa demande».

Le Titulaire produit un tableau récapitulatif de l'utilisation des fluides frigorigènes durant l'année écoulée. Ce tableau reprend la date de l'intervention, la quantité perdue, ajoutée ou récupérée de fluide frigorigène, le type de fluide, le numéro de la machine. L'absence de production de ce tableau entraîne l'application de pénalités.

Le Titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger les installations environnantes contre toutes les dégradations pouvant être provoquées par ses opérations de maintenance et de travaux.

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

Le Titulaire après chaque visite :

- Établi un rapport détaillé qu'il remet au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant dans un délai maximum de 48 heures et fournie une attestation de « service fait » accompagnés des certificats d'étanchéité eau, gaz et frigorifique.
- Mentionne sur le carnet de maintenance, toute observation ou suggestion concernant les équipements pris en charge,
- Signe après chaque intervention le registre de sécurité.

Extracteurs et hottes de cuisine

Le Titulaire doit effectuer le nettoyage des hottes d'aspiration, de leurs gaines d'extraction et des extracteurs associés par un Titulaire spécialisé.

La fréquence est **semestrielle** comme prévu à l'article GC18 du Règlement de Sécurité ERP, même si celui-ci ne s'impose pas.

La prestation comprend :

- la protection des installations,
- dépose, dégraissage et nettoyage des tourelles (moteurs, turbines, enveloppes),
- dégraissage des hottes et gaines,
- rinçage de l'ensemble à l'eau chaude sur-pressée,
- récupération des eaux résiduelles,
- nettoyage, finition et remise en ordre des lieux,

Le dégraissage est obtenu par application au canon d'une mousse détergente pour mise en émulsion des graisses.

Cette prestation est assurée en coordination avec le gestionnaire du restaurant (qui assurent notamment le changement et le traitement des filtres), afin de convenir des horaires d'interventions.

Bac à graisse

Le Titulaire doit au titre du présent marché :

- Le nettoyage, le rinçage, et le curage du bac à graisse, des séparateurs, des réseaux gras, récupérateur à minima deux fois par an (et plus si nécessaire, sans surcoût pour le Pouvoir Adjudicateur),
- Le transport et la destruction des déchets dans des établissements spécialisés.

Le Titulaire met en œuvre les traitements homologués de son choix pour garantir la qualité de la prestation, y compris les éventuels traitements biologiques utiles.

Limites de prestations du domaine 11 : équipements de cuisine

Tous les équipements de cuisines et du restaurant sont à la charge du Titulaire pour ce domaine y compris le vandalisme dans la zone du restaurant.

Domaine 12 : Toitures, terrasses et cours

Descriptions des installations du domaine 12 : Toitures, terrasses et cours

Les ouvrages inclus notamment :

- ✓ Les toitures et terrasses accessibles ou non y compris couverture des cours de promenade A1, B1 et C1,
- ✓ Toutes les étanchéités et tous relevés d'étanchéité, souches, édicules, lanterneaux, acrotères, ventilations,
- ✓ Les verrières, lanterneaux, exutoires (hors installations de désenfumage),
- ✓ Les éléments pour la collecte et l'évacuation des eaux pluviales.
- ✓ Tous les équipements permettant les accès et cheminements

Prestations spécifiques du domaine 12 : Toitures, terrasses et cours

En complément des prestations minimales de ce domaine qui comprennent les opérations de **maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4** de la norme FD X60-000 (complétées par les gammes fournies par le Titulaire dans son offre), il est précisé ci-après les prestations spécifiques également à la charge du Titulaire.

Prestations relatives aux toitures, terrasses et cours

Les prestations d'entretien préventif sont assurées par un ou plusieurs agents spécialisés au cours de visites au moins annuelle. À l'issue de ces visites, le Titulaire remet au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant un rapport de constat photographique contenant les photos comparatives avant et après intervention.

Les opérations minimales d'entretien comprennent :

- ✓ l'examen général des ouvrages d'étanchéité et de couvertures visibles ; à ce titre, le Titulaire fournit et met en place tous les témoins nécessaires,
- ✓ le contrôle, par la sous-face des ouvrages, des éventuelles traces d'infiltration (visite du dernier niveau ou des combles y compris manipulation des faux-plafonds),
- ✓ l'inspection de tous les ouvrages complémentaires et points singuliers tels que souches, édicules, lanterneaux, noues, chéneaux, faîtages, acrotères, relevés, joints de dilatation, joints d'étanchéité, ventilation...,
- ✓ les travaux préventifs sur les parties usées ou qui risquent de présenter une défaillance avant la visite suivante,
- ✓ la vérification et le nettoyage des chéneaux, gouttières, entrées d'eaux pluviales, autant de fois que nécessaire.
- ✓ l'enlèvement des mousses, herbes...,
- ✓ la remise en place des protections d'étanchéité (apport si nécessaire et ratissage des gravillons en une couche d'épaisseur constante, calage des dalles sur plots...),
- ✓ les réfections localisées (mise en œuvre de matériaux d'étanchéité sur moins de 1 m² ou moins de 1 ml),
- ✓ le remplacement des joints d'étanchéité
- ✓ les reprises de peinture de protection et d'anticorrosion des ouvrages,
- ✓ l'enlèvement des détritiques et menus objets (y compris animaux morts),
- ✓ les essais de mise en eau que le Titulaire juge nécessaires, sous réserve de ne pas générer de désordres complémentaires dans les bâtiments.

Le Titulaire peut, s'il le juge utile, compléter la liste des prestations minimales proposées. Après les événements météorologiques particulièrement forts (vents violents, précipitations exceptionnelles...), le Titulaire effectue une visite de contrôle de l'ensemble des toitures terrasses afin de s'assurer qu'aucun dommage consécutif n'est à déplorer.

Conformément aux dispositions relatives à la démarche environnementale, l'emploi de produits phytosanitaires est interdit.

Le Titulaire assure la mise en place des mesures conservatoires en cas de fuite (mise en place d'éléments d'étanchéité provisoire...).

Lignes de vie et points d'ancrage en toitures et terrasses

Le Titulaire se doit de maintenir les moyens de protection en état de conformité avec les règles techniques de conception et de construction applicables lors de sa mise en service (articles R4532-95 à R.4532-98 du Code du Travail).

Le Titulaire doit à minima tous les 12 mois réaliser un contrôle pour détecter toute anomalie naissante (amorce de rouille sur éléments galvanisés, décollement d'une pièce d'étanchéité sur potelet traversant la couverture...) avant qu'elle n'altère la résistance de la ligne ou de la structure porteuse.

Le Titulaire doit remédier à toute défectuosité (réparation ou remplacement) dès que celle-ci est repérée et avant qu'elle ne réduise la résistance de l'installation.

Le Titulaire s'assure que la signalétique des points d'ancrage et accès est conforme à la réglementation. Dans le cas où la signalétique ne répond plus à la réglementation, il remplace la signalétique dans le cadre du forfait du marché.

Limites de prestations du domaine 12 : Toitures, terrasses et cours

Toutes les installations du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine, à l'exception :

- ✓ sans objet

Domaine 13 : Espaces verts et Clôtures

Descriptions du domaine 13 : Espaces verts et Clôtures

Les ouvrages et équipements objets de ce domaine sont :

- ✓ Les espaces extérieurs végétalisés

Prestations spécifiques du domaine 13 : Espaces verts et Clôtures

Les opérations d'entretien de ce domaine sont réalisées conformément aux prescriptions des entreprises ayant procédé à sa mise en œuvre. Le Titulaire doit faire appel à une entreprise spécialisée pour toutes interventions dépassant ses compétences.

Les prestations objet du présent marché comprennent les opérations décrites ci-après.

Les opérations d'entretien des végétaux sont programmées suivant un calendrier dressé par le Titulaire.

Ce calendrier annuel doit être mis à jour périodiquement suivant l'expérience acquise sur le site et les résultats obtenus.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser sont décrites ci-après. Le Titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le Titulaire fournit le matériel le mieux adapté et le maintien en parfait état de fonctionnement.

La nature des produits et techniques employés pour l'entretien des végétaux ne doit pas introduire de pollution.

Entretien des espaces extérieurs végétalisés

Le Titulaire assure l'entretien des espaces extérieurs végétalisés en respectant au minimum les fréquences d'intervention suivantes :

- L'apport d'engrais autant que de besoin et au moins deux fois par an, afin d'obtenir une croissance équilibrée et optimale des végétaux,
- Désherbage par sarclage au moins 4 fois par an,
- La taille des arbres et arbustes une fois par an.
- Le traitement des allées, bordures, abords des bâtiments et trottoirs 4 fois par an
- Taille et formation des haies (2 fois par an minimum voir plus si nécessaire et à la demande du Pouvoir Adjudicateur),
- Vérification du tuteurage et des attaches des jeunes arbres,
- L'émondage, la taille des rejets et la taille de formation de la couronne des jeunes arbres,
- Traitement antimousse,
- Elagage des arbres,
- Elimination des arbres tombés
- Finition des bordures et entourages au rotofil,

Le Titulaire doit l'entretien des installations d'irrigation. Dans ce cadre, la franchise sur les pièces de rechange s'applique et les interventions préventives et correctives de niveau 1 à 4 sont à la charge du Titulaire.

Traitement contre les maladies, parasites et adventices

Le Titulaire décide des interventions nécessaires pour prévenir ou enrayer les maladies et les attaques par les insectes dont les végétaux peuvent être l'objet.

Le Titulaire doit privilégier les démarches et méthodes permettant d'éviter la mise en œuvre de produits de synthèse.

Si cela s'avère indispensable, le Titulaire doit utiliser des produits homologués et autorisés à la vente par le Ministère de l'Agriculture, selon les doses et avec les précautions d'emploi recommandées par les fabricants, et conformément à la législation en vigueur.

Le Titulaire reste responsable des procédés employés et de leurs conséquences vis-à-vis des végétaux, de son personnel, des occupants, du public, des eaux souterraines et des végétaux situés dans les parcelles riveraines.

Travaux de nettoyage

Le Titulaire assure le ramassage et l'enlèvement de tous les déchets végétaux et autres déchets provenant des travaux d'entretien. Après collecte, les déchets sont évacués du site sans délai, par le Titulaire.

Le Titulaire assure le balayage et le nettoyage de toute surface souillée par du sable, de la terre végétale ou tout autre produit, suite aux opérations d'entretien des espaces verts.

Entretien des clôtures de l'enceinte

Les prestations d'entretien préventif sont assurées au cours de visites au moins semestrielles. Les opérations minimales d'entretien comprennent :

- Contrôle visuel de l'ensemble du périmètre (une fois par mois minimum)
- Reprise des ancrages des poteaux
- Reprise des accrochages d'éléments de clôture sur les poteaux
- Nettoyage et enlèvement des débris accrochés à la clôture
- Nettoyage de la base de la clôture et des poteaux. Arrachage des adventices.

Limites de prestations du domaine 13 : Espaces verts et Clôtures

Tous les ouvrages et équipements du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine.

Domaine 14 : Vandalisme

Descriptions du domaine 14 : vandalisme

L'ensemble du site.

Pour la gestion financière de ce domaine, le Titulaire produit tous les mois l'état et détail des dépenses pour le poste vandalisme. Cette gestion financière reprend la dépense réalisée avec l'application des dispositions identique au poste P5 (coef de peine et de soin pour les fournitures, la sous traitance et la main d'œuvre), le montant de la redevance de l'année considérée, l'écart positif ou négatif. En fin de marché si le compte de gestion est positif 95% du solde est restitué au Pouvoir Adjudicateur, si le compte est négatif il est supporté intégralement par le Titulaire.

Dans le cas d'une restitution du solde en fin de marché, le Pouvoir Adjudicateur peut demander au prestataire de réaliser des travaux correspondant au solde à rétrocéder. Ces travaux sont régis suivant les dispositions du poste P5. Le Titulaire communique tous les ans une garantie bancaire pour couvrir le solde positif du compte d'exécution jusqu'au terme du marché. Cette garantie bancaire est remise 15 jours après la validation du compte d'exécution annuel.

Prestations spécifiques du domaine 14 : vandalisme

Le Titulaire assure dans le cadre de son forfait le remplacement des équipements défectueux ou dégradés volontairement y compris dans le cas d'incendie dès constatation par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant pour :

- ✓ Équipements électriques fixés au mur ou en plafond, encastrés, câblage électrique, antenne, câblage informatique, câblage téléphonique
- ✓ les menuiseries intérieures et extérieures,

- ✓ la serrurerie, la métallerie (serrures, cylindres et clés, ferme-porte,...), intérieure ou extérieure
- ✓ les stores d'occultation solaire (intérieurs ou extérieurs et motorisés ou non), les brises vues métalliques ou tout autres organes de cette zone de tableaux
- ✓ la signalétique intérieure ou extérieure.
- ✓ Les faux plafonds
- ✓ Les peintures et revêtements muraux
- ✓ Le carrelage et la faïence
- ✓ Les sols souples ou en résines
- ✓ Les équipements sanitaires : douches, WC, lavabos, éviers
- ✓ Les équipements de sécurité : détection incendie, caméras, etc
- ✓ Les équipements d'accès : serrures électriques, lecteurs de badges, digicodes, etc
- ✓ Les dispositifs d'allumage des cigarettes, cendriers, poubelles
- ✓ Les éclairages extérieurs
- ✓ Les clôtures, portails extérieurs
- ✓ Les huisseries
- ✓ Les équipements de l'aire de jeux, de musculation, baby foots,
- ✓ Les TV
- ✓ Les équipements de sonorisation
- ✓ Les fontaines à eau

Limites de prestations du domaine 14 : vandalisme

Tous les ouvrages et équipements des zones de rétentions du site sont à la charge du Titulaire pour ce domaine.

3.1.4. Fourniture de consommables, des produits et pièces de rechange, gestion des stocks

Le Titulaire doit sans exception dans le cadre du présent marché la totalité des consommables (huiles, graisses, voyants, fusibles, courroies, raccords, joints, pièces de rechange pour les ascenseurs quel qu'en soit le montant unitaire, etc...) et divers produits de traitement nécessaires à l'exploitation des installations prises en charge décrites de manière non exhaustive dans le RDTS de chaque site.

Le Titulaire doit également d'une manière générale, la totalité des composants, des pièces et équipements de rechange, des petites fournitures d'entretien et de réparation quels qu'en soient la nature, la cause, la panne ou qui relève d'une usure normale ou anormale d'un **montant unitaire (remise déduite du fournisseur) inférieur à 550 € HT (hors main d'œuvre)**.

Sont exclus de ce forfait les mises en conformité suite à une évolution réglementaire.

Pour la parfaite compréhension de l'utilisation de ce forfait il est donné à titre d'exemples ci-dessous deux cas à savoir :

- Deux pavés d'éclairage défaillants sur 4 dans un bureau il sera pris en compte 1 pavé pour un montant inférieur à 550 € HT et 1 pavé pour un montant inférieur à 550 € HT.
- Les batteries d'un onduleur sont à remplacer, il sera appliqué le forfait de 550 € HT pour chaque batterie.

Lors du remplacement des sources lumineuses, le Titulaire doit sélectionner des équipements favorisant la réduction des consommations d'électricité dans le cadre de son marché. Il doit recourir à des éclairages dit « économie d'énergie » (basse tension, LED, etc). Ce remplacement entre dans le forfait pièces détachées inférieur à 550 € HT.

Il en est de même pour le remplacement des équipements sanitaires tel que douche, douchette, brise jet, chasse d'eau, robinet, le Titulaire doit impérativement sélectionner des équipements favorisant l'économie d'eau. Ces remplacements entrent dans le forfait pièces détachées inférieur à 550 € HT.

La main d'œuvre nécessaire d'installation de ces fournitures ainsi que la location d'équipement (échafaudage, nacelle, etc..) nécessaire au remplacement étant compris dans la prestation P2 du présent marché.

Il doit également constituer, et gérer le stock nécessaire des consommables, et pièces de rechange préconisées par les fournisseurs, pour éviter toute rupture d'approvisionnement et de continuité de service, notamment concernant les équipements spécifiques. En plus, le Titulaire doit dans les trois (3) mois suivant le démarrage du marché constituer un stock physique sur site pour répondre aux attentes du marché pour le matériel suivant :

- serrures électriques minimum de 2 pour chaque type,
- porte de chambre minimum 2,
- porte salle de bain minimum 2,
- fenêtre de chambre minimum 2,
- bouton d'éclairage minimum 3 par modèle
- robinetterie, presto des chambres minimum 5,
- lavabo des chambres iso sécuritaire minimum 1
- lecteur de badge minimum 3
- luminaire minimum 3 pour chaque modèle
- barre palpeuse, cellule, carte électronique, fin de course et moteur pour le portail principal
- du mobilier complet d'une chambre à deux lits minimum 2 lits, 2 chevets, 1 table avec des bancs
- table de restauration minimum 1 par modèle de table
- allume cigarette minimum 10
- plaque de faux plafond minimum 3 m²

Ce stock est maintenu en permanence en quantité suffisante jusqu'à la fin du marché. Le coût de la création de ce stock est intégré dans le montant de la redevance du Titulaire. A la fin du marché le Titulaire doit restituer ce stock conformément à la constitution initiale.

Les caractéristiques techniques des pièces ou équipements de rechange et des matières consommables indispensables à un fonctionnement correct sont celles préconisées ou agréées par les constructeurs, et sont conformes aux réglementations ou normes en vigueur.

Le Titulaire tient à jour un tableau des dépenses consécutives au poste petites fournitures inférieur au montant indiqué ci-dessus.

Ce tableau de suivi comprend, entre autre, et peut évoluer à la demande du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant:

- la date, la nature de la fourniture, le nombre, le coût unitaire, le coût total, le montant total des dépenses depuis le début de l'exercice, etc.

Le tableau est présenté à chaque réunion mensuelle et bilan annuel.

De même le Titulaire tient à jour l'inventaire des matériels et équipements tenus en stock dont le montant est supérieur à 550€ HT ainsi que le stock initial. Cet inventaire est présenté lors dans le rapport des réunions mensuelles.

Le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant peut à tout moment demander la production des factures d'achat afin de s'assurer que les montants indiqués dans le tableau de bord soient bien concordant.

Pour la gestion financière de ce domaine, le Titulaire produit tous les mois l'état et détail des dépenses pour ce poste. Cette gestion financière reprend la dépense réalisée, le montant de la redevance de l'année considérée, l'écart positif ou négatif. En fin de marché si le compte de gestion est positif 100% du solde est restitué au Pouvoir Adjudicateur, si le compte est négatif il est supporté intégralement par le Titulaire.

Dans le cas d'une restitution du solde en fin de marché, le Pouvoir Adjudicateur peut demander au prestataire de réaliser des travaux correspondant au solde à rétrocéder. Ces travaux sont régis suivant les dispositions du poste P5. Le Titulaire communique tous les ans une garantie bancaire pour couvrir le solde positif du compte d'exécution jusqu'au terme du marché. Cette garantie bancaire est remise 15 jours après la validation du compte d'exécution annuel.

3.1.5. Contrôles règlementaires

Tous les contrôles et visites règlementaires par Organisme Agréé sont à la charge du Titulaire.

Le Titulaire est tenu d'assister à toutes les visites de contrôles règlementaires, concernant les installations et équipements dont il assure l'exploitation.

Le Titulaire a à sa charge la programmation des visites avec l'organisme agréé, les dispositions à prendre et les accompagnements de visites, ainsi que tous prélèvements et travaux nécessaires à la réalisation des vérifications et contrôles règlementaires. Pour cela le Titulaire doit tenir à jour en continu un planning de programmation des contrôles règlementaires. Quinze jours avant la visite le Titulaire informe le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant

afin d'organiser la visite sans perturber le fonctionnement du site et des services. Si le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant juge que ces visites perturbent le bon fonctionnement du site ou des services, il peut demander au Titulaire d'organiser ces visites en dehors des heures normales de présence sans incidence sur le montant de la prestation.

Le Titulaire informe le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant des dates programmées des visites réglementaires et remet après réception, un exemplaire du rapport de l'organisme agréé au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant dans un délai de 15 jours accompagné de ses observations, avis et propositions. Le Titulaire doit réaliser les levées de réserve dans les 30 jours maximum après transmission du rapport au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Dans le cas de dépassement de ces délais les pénalités prévues aux CCAP sont appliquées.

Le Titulaire tient un tableau de bord de suivi des réserves et avancement des levées de réserves (intervenants, actions et photos justificatives) à jour qu'il présente lors des réunions mensuelles.

Les contrôles obligatoires « hors Organisme Agréé » demeurent à la charge du Titulaire (Disconnecteurs, étanchéité des canalisations de gaz y compris pour les dérivations desservant les équipements de cuisines, étanchéité des circuits frigorifique quelle que soit la quantité de fluide frigorigène, cuve fuel, etc.).

Le Titulaire remet obligatoirement dans un délai maximum de 15 jours, un exemplaire du rapport de ces contrôles « hors Organisme Agréé » au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, accompagné de ses observations, avis et propositions. Le Titulaire doit réaliser les levées de réserve dans les 30 jours maximum après transmission du rapport au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Dans le cas de dépassement de ces délais les pénalités prévues aux CCAP sont appliquées.

Le Titulaire assume la fourniture des éventuels produits et consommables nécessaires aux tests et contrôles.

Le Titulaire tient un tableau de bord de suivi des réserves et avancement des levées de réserves (intervenants, actions et photos justificatives) à jour qu'il présente lors des réunions mensuelles.

3.1.6. Commission de sécurité

Le Titulaire assure tous les essais préalables avant la visite de la commission de sécurité afin que celle-ci se déroule dans les meilleures conditions. Lors de la visite de sécurité le Titulaire est présent pour répondre à toutes les interrogations techniques et administratives qui relèvent de son périmètre. Le Titulaire accompagne le Pouvoir Adjudicateur tout au long de la visite.

3.2. *Prestation P5 – Travaux urgents ou aménagement /réhabilitation (réalisés sur devis ou en dépense contrôlée)*

Le Titulaire peut réaliser les travaux *(non compris dans la prestation P2, comme définis dans le marché)*.

Ces travaux sont proposés par le Titulaire ou demandés par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, pour la réalisation de travaux urgents, imprévus ou d'aménagement ou de réhabilitation.

Ces travaux sont tout corps d'état.

Dans le cas où le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant décide de faire intervenir le Titulaire du présent marché, pour toutes réparations qui ne relèvent pas :

- D'un défaut d'entretien ou de maintenance,
- De ses obligations contractuelles d'entretien, de maintenance,

Le Titulaire produit dans un délai maximum de 15 jours après constatation de la défaillance de l'équipement, voire de manière anticipée, pour tout matériel présentant des risques prévisibles de désordre ou de défaillance à moyen terme, un devis calculé selon les dispositions du CCAP et les valeurs définies au BPU, accompagné des éléments nécessaires à la gestion du dossier par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant :

- Référence de l'équipement concerné,
- Nature de la défaillance ou du désordre,
- Diagnostic et cause,
- Délai d'urgence,
- Conséquence sur le fonctionnement des équipements et des obligations du Titulaire.

Pour faire face à ces défaillances, aléas de fonctionnement ou pour pallier aux exigences de délais, le Titulaire prend toutes les dispositions nécessaires pour fonctionner en mode dégradé ou mettre en œuvre une solution palliative lui permettant d'assurer la poursuite de l'exploitation dans les meilleures conditions possibles.

Aucuns travaux, sauf mesures de préventions impérieuses ou au titre de la sécurité et de la sauvegarde des installations, ne peuvent être réalisés sans l'accord du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Ces travaux imprévus dont l'exécution peut se révéler nécessaire au cours de la durée du marché sont décidés par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, et sont exécutés sur bon de commande, à l'exception des interventions de sécurité ou de sauvegarde qui sont réglées en dépenses contrôlées.

Lors de l'établissement du devis, le Titulaire doit prendre en compte toutes les suggestions nécessaires au rétablissement du fonctionnement des installations. Le Titulaire ne peut pas mettre en cause une insuffisance de diagnostic ou méconnaissance des installations ou fonctionnement qui le conduit à faire un devis complémentaire. Le Titulaire assume les dépenses complémentaires dans ce cas.

Lors de la réalisation de travaux au titre de la prestation P5, le Titulaire doit fournir un planning prévisionnel de réalisation et date de réception des travaux. Tout dépassement fait l'objet de l'application d'une pénalité prévue au CCAP.

Le Technicien en charge de la maintenance sur site ne peut pas assurer dans le cadre de sa présence journalière les travaux au titre du poste P5. Dans le cas où le technicien est amené à réaliser des travaux au titre P5, son temps de travail doit être compensé par un autre technicien.

Les conditions et modalités d'établissement des prix, de facturation et de révision de la prestation P5 sont fixées au CCAP. Elles ne sont applicables que si le Titulaire réalise ces travaux P5.

Par ailleurs, pour des équipements et installations hors des corps d'état du présent marché, le Titulaire s'engage, sur demande ponctuelle du Pouvoir Adjudicateur, à examiner et à apporter éventuellement son assistance à la résolution d'un désordre ou à la remise en état d'un équipement.

Les conditions d'exécution de ces prestations particulières sont alors fixes par le Titulaire selon leur importance et leur degré d'urgence et soumises par devis au Pouvoir Adjudicateur pour accord.

Les conditions de facturation de ces prestations particulières respectent le cadre des dispositions du présent chapitre Prestation Travaux P5.

Dans le cas où le Pouvoir Adjudicateur confie les travaux, concernant les installations objet du présent marché, à une Entreprise Extérieure, le Titulaire a en charge d'en coordonner la réalisation. Cette prestation est à la charge de la Société titulaire du présent marché et ne peut donner lieu à aucune compensation financière.

Le Titulaire tient un tableau de bord de suivi des devis suivant le format du Pouvoir Adjudicateur et ou préconisé par son Conseil. Ce tableau de bord est présenté à chaque réunion et bilan. Il comprend à minimum :

- Le numéro du devis
- La date d'émission
- La priorité d'urgence
- L'objet des travaux
- Le montant
- La date de validation
- La date de réception des travaux
- La date d'émission de la facturation
- Si le devis a été accepté, refusé, en attente de décision
- Le nombre des devis émis, acceptés, refusés, en attente de décision, facturés
- Le montant des devis émis, acceptés, refusés, en attente de décision, facturés.

Dans le cadre du marché l'application du coefficient sur les fournitures, matériels ou équipements défini dans l'acte d'engagement est à interpréter de la façon suivante :

Lorsque les fournitures ou matériels ou équipements sont achetés directement par le Titulaire chez un fournisseur / distributeur et posé par le Titulaire alors le coefficient est celui défini dans l'acte d'engagement.

Par contre si le matériel est fourni par le sous-traitant et posé par le sous-traitant alors le coefficient appliqué est celui défini dans l'acte d'engagement pour les sous-traitants.

4- MANAGEMENT DE L'ENERGIE

4.1. Généralités

Le Titulaire pour concourir, d'une part, à la réalisation de ses engagements de résultat de gestion énergétique et, d'autre part, assurer en continu l'amélioration des performances des équipements, doit mettre en œuvre l'ensemble des moyens de maîtrise, de suivi, de contrôles et de mesures de fonctionnement nécessaires à l'atteinte de l'objectif d'efficacité énergétique.

En aucun cas le Titulaire ne peut être restrictif pour les actions à engager en privilégiant une gestion plus soutenue sur les grosses installations au détriment des petites et d'un résultat d'économie géré globalement.

La démarche d'efficacité énergétique s'applique à l'ensemble du patrimoine dès le début du marché et sans priorisation dans le temps.

Cette démarche d'enjeu économique, de réduction, de maîtrise des consommations d'énergie et d'émission de Gaz à Effet de Serre (GES) doit conduire à porter au plus bas le niveau de consommation de chaque établissement tout en respectant les engagements de confort et de service.

Afin de garantir cette démarche le Titulaire doit être force de proposition dans :

- La conduite, l'optimisation et l'entretien des installations,
- Les travaux à réaliser pour améliorer les performances des équipements et du bâti,
- L'accompagnement de la mise en place d'un programme comportemental.

Pour la mise en œuvre des dispositions ci-dessus le Titulaire veille tout particulièrement :

- Au respect des températures contractuelles des différents programmes et régimes de fonctionnement.
Dès que la température enregistrée, dans le (s) local (aux) témoin (s), est supérieure au niveau de tolérance de la température contractuelle, une pénalité est appliquée, par degré d'écart et jour de dépassement.

Chaque manquement (constat de dépassement) est observé sur une période égale ou supérieure en durée à 24 heures, et porte indistinctement sur la température jour, nuit, week-end, jour férié ou régime antigel.

- A sensibiliser et modifier les usages : Il apparaît indispensable de travailler sur les changements et/ou adaptation de comportements et d'usage qui représentent une part significative des consommations. Le Titulaire propose et intervient à différents niveaux et en lien étroit avec le Pouvoir Adjudicateur à :
 - L'accompagnement éventuel des utilisateurs dans la bonne utilisation des équipements
 - Sensibilisation des responsables de formation, personnels Ministère Intérieur et personnels extérieurs et/ou des responsables de services à la bonne utilisation des locaux
 - Sensibiliser et communiquer afin de faciliter la rapidité de signalement des dysfonctionnements d'un bâtiment (fuites d'eau, automatisme d'éclairage ou de chauffage défectueux, portes d'entrée de bâtiment fermant mal, etc.)
 - Organiser des événements de sensibilisation à destination de l'ensemble du personnel d'un bâtiment
 - Impulser des actions collectives afin que les enjeux énergétiques soient l'affaire de tous et relèvent de la responsabilité de chacun.

4.2. Organisation

Le Titulaire désigne dans son projet d'organisation une personne (ou équipe) en charge du suivi et de l'optimisation énergétique. Cette personne (ou équipe) est obligatoirement distincte de l'équipe opérationnelle.

Cette personne (ou équipe) a la responsabilité de la performance du site et de l'atteinte des objectifs. Elle assure le suivi et le pilotage au quotidien et justifie des actions d'optimisation.

4.3. Suivi des consommations eau, gaz et électricité

Le Titulaire procède aux relevés mensuels des comptages eau, gaz et électricité, et autres usages disposés pour enregistrer les consommations des différentes utilisations.

Le Titulaire signale dans les meilleurs délais au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant toutes anomalies et dérives qu'il constate, et procède rapidement aux recherches de la cause de surconsommation et à la mise en œuvre si nécessaire de mesures conservatoires.

Le Titulaire propose la mise en œuvre de tous les moyens nécessaires à réduire les dérives et supprimer les excès d'usage :

- Réduction des pressions de distribution d'eau,
- Temporisateur,

- Bon niveau de calage de souscription des abonnements,
- Robinetterie hors d'usage ou défectueuse,
- Appareils performants,
- Asservissement, programmation,
- Informations et formation des utilisateurs,
- les filtres pour les C.T.A., ventilo-convecteurs et autres,
- les liquides frigorigènes, fluides installations solaire, recharges en gaz et huiles spéciales,
- les produits de traitement d'eau,
- Les calorifuges et réfractaires,
- les produits anti-légionnelle,
- Pièces détachées nécessaires à la maintenance second œuvre et multi technique, dans la limite définie au CCTP
- Autres, etc...

Le Titulaire transmet mensuellement, au plus tard le 10 du mois suivant, sur le tableau de suivi conforme au modèle présenté par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, les indicateurs de consommations de l'exercice, qui est complété de leur niveau d'évolution par rapport :

- A la base contractuelle,
- A la performance N-1 de la même période.

Le Titulaire procède annuellement à l'étalonnage de tous les compteurs et fournit les certificats au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

4.4. Compteurs

Le Titulaire, à compter de la date de prise en charge des installations, est tenu de mettre en place dans le délai maximum de trois (3) mois les comptages et sous comptages nécessaires au respect de ses obligations contractuelles (Installations PFI). Ces compteurs compris dans la redevance du marché.

Pour l'installation des comptages des auxiliaires électriques, le Titulaire dispose d'un délai de six (6) mois, après le démarrage du marché.

Au-delà de ce délai les pénalités fixées au CCAP sont applicables.

Ces comptages, jauges et sous comptages à installer par le Titulaire, pour permettre de quantifier la totalité des consommations d'énergie, et éventuellement de chaleur, d'eau et d'électricité sont précisés aux RDTs. Au terme du marché ces compteurs deviennent propriété du Pouvoir Adjudicateur.

Pour assurer une gestion optimale des différents fluides et affiner le suivi des consommations par usage le Titulaire met en œuvre si nécessaire les comptages complémentaires.

Ces comptages à mettre en œuvre par le Titulaire doivent impérativement répondre aux conditions et spécifications techniques suivantes :

- Les compteurs ou sous-compteurs sont installés et entretenus en respectant strictement les préconisations des fabricants et sont, sans exception, équipés d'émetteur d'impulsion permettant le télé-relève des index. Le Titulaire assure dans le cadre de son marché le raccordement à la GTC (si celle-ci existe). Le Titulaire assure alors la programmation de la supervision.
- Les compteurs pour l'électricité doivent enregistrer les consommations suivant les tranches horaires (heures Pleines, Heures de pointes, Heures Creuses). Ces compteurs doivent être télé-relevables et raccordés à la GTC (si celle-ci existe).
- Le Titulaire, avant toute installation de comptage de consommation transmet au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant pour examen et accord la fiche technique du fabricant exprimant notamment les tolérances garanties et les exigences de contrôle et d'étalonnage.
- Le Titulaire qui assume la totale responsabilité du bon fonctionnement des comptages, conformément à la réglementation en vigueur, fait contrôler à ses frais une fois par an les compteurs par un organisme ou une Société agréé.
- Tout compteur ou jauge hors service ou présentant un écart supérieur aux tolérances du fabricant est remplacé immédiatement par le Titulaire et un P.V. de relève des anciens et nouveaux index est transmis au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le Titulaire doit procéder impérativement aux relevés des comptages tous les mois avec les index, dates de relèves :

- A chaque mise en route des installations
- A chaque arrêt des installations
- Au minimum mensuellement pendant le fonctionnement des installations.

Les consommations d'énergie, de chaleur, d'eau et d'électricité entre la période de prise d'effet du marché et la mise en place des comptages principaux ou divisionnaires sont établies dans les conditions suivantes :

- Comptage d'eau froide ou d'ECS :
Sur la base de relevés de consommations sur des périodes identiques de fonctionnement.
- Comptage électrique, gaz :
Concernant le chauffage et l'ECS sur la base de l'engagement contractuel kWh élec. par Jour, kWh gaz par DJU et kWh gaz. par m³ ECS,
Concernant les autres usages : Sur la base de relevés de consommations sur des périodes identiques de fonctionnement.

Ces conditions s'appliquent également pour toutes les périodes de défaillance et d'absence de comptage en cours d'exercice.

Le Titulaire joint, en complément de ses relevés mensuels, la note de calcul justifiant des consommations à prendre en compte sur les périodes d'absence de comptage.

Établis sur le modèle présenté par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, ces relevés sont communiqués au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, au plus tard, le 10 du mois suivant.

Au-delà de ce délai les pénalités fixées au CCAP sont applicables.

4.5. Certificats d'économies d'énergies

Dans le cadre de la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique de la France (Loi POPE du 13 juillet 2005) le Titulaire apporte au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant tous les éléments économiques lui permettant d'apprécier la rentabilité finale de chaque proposition de travaux concourant à la réalisation d'économies d'énergie et à la préservation de l'environnement :

- Montant total des aides financières et subventions.
- Montant total en kWh cumac des projets ouvrant droit aux certificats d'économie d'énergie,
- Valorisation financière des kWh cumac par une proposition ferme de rachat des certificats d'économie d'énergie par le Titulaire au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

L'accompagnement du Pouvoir Adjudicateur sur les CEE concerne toutes les actions donnant droit à des certificats d'économies d'énergie.

Après accord du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, le Titulaire, sous son entière responsabilité, fait seul son affaire de la constitution du dossier, qu'il valide auprès du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

A ce stade, le Pouvoir Adjudicateur se réserve le droit de conserver les certificats d'économie d'énergie. Le Titulaire lui fournit l'ensemble des pièces écrites (attestations, notices techniques, facturation) nécessaires à l'obtention par ce dernier des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE) sur les opérations menées.

Si le pouvoir Adjudicateur fait le choix, pour une période limitée, de lui confier la valorisation des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE), le Titulaire aura en charge les démarches administratives nécessaires à la valorisation des Certificats d'Économie d'Énergie.

Cette proposition de rachat, après accord du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, vient en déduction (remise sur devis) du montant des travaux d'enrichissement des installations. Quelle qu'en soit l'issue ou la finalité, le Titulaire ne peut remettre en cause sa proposition au Pouvoir Adjudicateur.

5- DISPOSITIONS GENERALES

5.1 Connaissance des installations

Les installations et équipements pris en charge et à exploiter au titre du présent marché sont ceux définis dans le **Recueil des Données Techniques Spécifiques (RDTS)**

Le RDTS ne peut en aucun cas être considéré comme exhaustif.

Lors de la visite organisée par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, les installations et équipements sont présentés aux Candidats pour leur permettre d'en acquérir la connaissance, d'en vérifier le contenu et éventuellement de les actualiser. Cette visite permet aux Candidats de prendre l'exacte mesure de l'état d'accès, d'entretien et de fonctionnement des équipements faisant l'objet du marché.

Le Titulaire ne peut se prévaloir de la méconnaissance de tout ou partie des installations dont il a la charge.

La précision des prestations à réaliser sur chacun des sites est explicitée dans le RDTS annexe du présent CCTP.

Le Titulaire prend les installations en l'état. Lors de la visite des installations le Titulaire doit évaluer les remises en état des équipements défaillant afin de cadrer sa redevance. Le Titulaire doit la remise en état des équipements défaillant dans le cadre de son forfait pour les équipements dont le montant unitaire remise déduite du fournisseur et hors main d'œuvre est inférieur à 550€ HT.

5.2 Conditions d'accès au site

Au démarrage du marché, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant remet au Titulaire les clés et badges, en quantité suffisante, permettant l'accès aux locaux concernés.

En cas de perte ou de vol, le Titulaire avise aussitôt le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Dans le cas de la perte d'un passe, le Titulaire doit effectuer, à ces frais, le remplacement de tous les canons accessibles avec le passe perdu.

D'une manière générale, le remplacement des éléments manquants est à la charge du Titulaire.

Avant toute intervention sur site, le Titulaire doit faire agréer son personnel par le Pouvoir Adjudicateur. Il en est de même pour les sous-traitants. L'absence d'agrément entraîne l'exclusion du site du personnel.

Le Titulaire tient tout au long de son marché une liste à jour de l'ensemble de son personnel ainsi que ces sous-traitants. Cette liste indique le nom, prénom de la personne, sa fonction, sa qualification, les titres de formations, et renouvellement, la validation d'accès sur site, immatriculation du véhicule.

5.3 Personnel et moyens du Titulaire

Le Titulaire est soumis aux obligations légales résultant des lois et règlements relatifs à la protection de la main d'œuvre et aux conditions de travail.

Le Titulaire s'engage à faire respecter les règlements intérieurs, de sécurité et d'accès des différents sites auprès de son personnel et de ses sous-traitants.

5.3.1 Plan de Prévention (PP)

Conformément aux dispositions du décret du 20 février 1992 et du respect de la législation en vigueur, un plan de prévention est rédigé conjointement par le Titulaire et le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le Titulaire écrit un projet de plan de prévention sur la base d'une trame type, qui reprend les préconisations concernant son activité. Ce projet est remis au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant pour compléter les champs correspondant à son domaine d'activité.

L'établissement du Plan de Prévention fera préalablement l'objet d'une inspection commune (Pouvoir Adjudicateur ou son représentant / Titulaire) des lieux d'exécution des prestations, à l'issue de laquelle une analyse des risques est réalisée par le Titulaire.

Le Plan de Prévention doit prendre en compte les consignes de sécurité communiquées par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant et doit comporter des dispositions dans les domaines suivants :

- La définition des phases d'activités dangereuses et des moyens spécifiques correspondants,
- Les locaux et installations présentant des risques particuliers, et tout spécialement les risques de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante,
- L'adaptation des matériels, installations et dispositifs relatifs à l'opération,
- Les instructions à donner aux salariés,
- L'organisation des secours,
- Les visites périodiques.

Le Titulaire a la charge d'établir le plan de prévention qu'il communique au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant dans un **délai maximum de 30 jours**, à compter de la notification du Marché et en tout état de cause avant toute intervention du Titulaire sur le site.

Le Titulaire a l'obligation d'informer ses salariés des dangers spécifiques auxquels ils sont exposés et les mesures prises pour les prévenir en application du plan de prévention, ils doivent être informés des zones dangereuses ainsi que des moyens mis en œuvre pour les

matérialiser (affiches, consignes). Ils doivent être également informés des dispositifs de protection collective et individuelle et des accès de secours.

Le Titulaire doit aussi informer obligatoirement le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant de tout accident du travail dont serait victime un de ses salariés dans l'exécution des prestations du présent Marché.

Le Plan de Prévention est mis à jour à minima une fois par an par le Titulaire et au fur et à mesure de la prise en compte de nouvelles installations, des évolutions des risques et des évolutions de personnels, au cours de la réalisation du Marché.

Tous les personnels du Titulaire, ainsi que les sous-traitants qui sont amenés à intervenir sur le site, doivent être équipés des EPI réglementaires et à jour de leurs contrôles.

5.3.2 Accès sécurisé

Le Titulaire est réputé avoir prévu dans son offre forfaitaire tous les moyens nécessaires à la sécurisation des accès aux équipements à maintenir ; notamment en l'absence de protections collectives ne permettant pas un accès sécurisé sans équipements. Le Titulaire ne peut se prévaloir d'une omission lors du démarrage du marché. La location de matériel tel que nacelle, échafaudage, etc et comprise dans la redevance forfaitaire du Titulaire.

5.3.3 Signalisation des travaux

Chaque fois que cela est nécessaire, le Titulaire doit, à ses frais, placer les barrages ou déviations, poser les écriteaux, et prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les divers usagers et visiteurs, de la présence de zones interdites.

En cas de carence du Titulaire, ou en cas de danger, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant se réserve le droit de prendre toute mesure utile aux frais du Titulaire, et sans mise en demeure préalable, sans que cette action puisse dégager la responsabilité de ce dernier en cas d'accident.

Pour les installations nécessitant l'utilisation d'outils source de chaleur (ou de feu), le Titulaire doit demander au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant un permis de feu.

5.3.4 Procédures en cas de sinistre

En cas de sinistre le Titulaire a, pour les installations relevant de sa compétence telles que décrites dans le marché, la responsabilité :

- De déclencher toutes les actions nécessaires de sauvegarde,
- De mettre en œuvre tous les moyens utiles de secours et / ou de remplacement,
- De prévenir le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant et le service sécurité,

- De mettre en œuvre, par accord du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, tous les moyens possibles pouvant assurer la continuité de service dans les conditions de sécurité.
- D'accompagner le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, dans la déclaration de sinistre en lui transmettant tous les éléments nécessaires (photos, descriptions...)

5.3.5 Coordination des interventions des entreprises extérieures

Aucuns travaux ne pourront être entrepris sur les installations, par une Entreprise extérieure, sans une information préalable du Titulaire, voire une réunion préparatoire avec le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, et la remise du dossier, du planning, ainsi que du plan de prévention concernant les travaux envisagés.

Pendant les périodes de travaux et de garanties, le Titulaire prend toutes les dispositions en accord avec les Entreprises extérieures, constructeurs, installateurs de matériels ou d'équipements, pour assurer la coordination de leurs interventions, de leurs essais, réglages et obligations au titre de leurs garanties.

Lorsque le Titulaire doit faire intervenir une entreprise extérieure sous-traitante, les articles R.2152-6 à R.2152-8, R.2152-11 et R.2152-12 et R.2393-4 à R.2393-6 du décret n°2018-1075 du 3 décembre 2018 portant partie réglementaire du Code de la commande publique doivent être appliqués.

Le Titulaire prend toutes dispositions pour assurer la sécurité et la coordination des interventions, et fait établir un plan de prévention des risques dont le respect et la mise en œuvre est placé sous son entière responsabilité.

Quel que soit l'intervenant, le Titulaire est toujours responsable de la coordination des travaux et interventions sur les équipements et installations prises en charge dont il assure la conduite et la maintenance.

5.3.6 Remise des matériels et des équipements en fin de marché

Conformément aux prescriptions du CCTP, le Titulaire s'engage à laisser, en fin d'exécution du marché, l'ensemble des installations en état normal d'entretien et de fonctionnement permettant aux équipements de fonctionner sans incident et dysfonctionnement grave pendant une nouvelle année d'exploitation.

Quatre (4) mois avant la fin du marché, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant réalise et ou fait appel à un expert ou un BET pour assurer un état des lieux des installations du présent marché. Cet état des lieux a pour objet de vérifier :

- Que la maintenance des équipements a bien été réalisée,
- Que les équipements sont en parfait état de fonctionnement,
- Que les équipements ne présentent pas de dégradation,
- Que les travaux prévus au marché ont bien été réalisés,
- Que le matériel prêté en début de marché soit restitué en bon état de fonctionnement,
- Etc...

Le Titulaire a obligation de lever l'ensemble des réserves et remarques dans les deux mois suivant la visite contradictoire. Dans le cas où les réserves et remarques ne sont pas levées, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant retient les 2 derniers mois de facturation de l'ensemble des postes P2 jusqu'à l'apurement des réserves et remarques, par application de l'article 25.3 du CCAG FCS.

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels ou équipements est établi à la fin de l'exécution du marché.

S'il apparaît, au cours de l'exercice suivant la fin du marché, qu'il y a effectivement état anormal de fonctionnement, constaté par un expert ou un BET, le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant met en demeure le Titulaire qui ne peut s'y soustraire, d'avoir à remédier, dans les délais impartis, aux manquements constatés.

5.4 Calendrier prévisionnel de démarrage du marché

Le Titulaire joint à son offre le calendrier de démarrage du marché qui doit reprendre à minima les obligations contractuelles.

Le calendrier prévisionnel de démarrage doit s'étendre sur une période n'excédant pas trois (3) mois après le début du marché. Au-delà de ce délai, les pénalités sont appliquées conformément aux dispositions du CCAP.

Calendrier reprend entre autre :

- Réunion de lancement
- État des lieux entrant / sortant
- Plan de prévention
- Analyse des risques
- Mise en place du documentaire sur site (livret de chaufferie, carnet sanitaire, PAQ, classeur d'exploitation, classeur d'astreinte, etc..)
- Planning d'installation des comptages
- Déclaration des sous-traitants
- Mise au point du rapport d'exploitation (mensuel et annuel)
- Tableaux de bord énergies, maintenance, etc.
- Étude et programme travaux
- Planification de l'autocontrôle de prestation
- Planning de maintenance
- Sensibilisation des usagers
- etc.

5.5 Entretien des locaux et des installations

Le Titulaire doit au titre du marché :

- Le remplacement, locaux techniques et autres locaux mis à disposition du Titulaire, des ampoules électriques, voyants, starters, tubes fluos, éclairage LED défectueux, y compris enlèvement.
- Le nettoyage, la remise en peinture, des équipements et locaux techniques mis à disposition du Titulaire y compris locaux spécifiques (local spécifique, rangement, magasin, etc...).

6- GARANTIES DU TITULAIRE

6.1 Continuité des fournitures et des services

Le Titulaire assure la permanence du bon fonctionnement des équipes et les meilleures disponibilités des installations.

Le Titulaire doit mettre à disposition du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant un numéro d'appel sans surtaxe pour toutes les demandes d'interventions en dehors des heures de présence sur site, y compris pour week-end et jours fériés.

Les obligations de résultat à tenir concernant le bon fonctionnement des équipements sont définies au RDTS. Le non-respect de ces obligations entraîne l'application de pénalités définies au CCAP.

Le Titulaire dispose de la totalité des outils, machines, et équipements techniques de sécurité, de contrôle et de mesure nécessaires à l'exécution de l'ensemble des prestations et obligations, définies au présent CCTP.

Le Titulaire doit tenir le suivi d'indicateurs de répétitivité des pannes, d'interventions hors délais, à l'aide de l'outil GMAO.

Ces indicateurs servent aux calculs de pénalités. Les accès à la traçabilité et aux informations des demandes d'interventions doivent être accessibles en permanence par le Pouvoir ou son représentant, ou communiquées dans un délai de 24h après chaque demande.

Les délais d'interventions et de résolutions sont décomptés dès le déclenchement du défaut, ou par l'appel du Pouvoir Adjudicateur.

Chaque déclenchement de défaut ou d'appel, est enregistré par le Titulaire, dans l'outil GMAO et devra préciser :

- La date et l'heure de l'appel,
- L'auteur de l'appel et son interlocuteur,
- L'objet de l'appel (matériel, lieu, problème constaté).

En face de chaque enregistrement de défaut ou d'appel devront obligatoirement figurer :

- Le nom de l'intervenant de la Titulaire,
- La date et l'heure,
- Le contenu de l'intervention, en langage clair : les sigles comme « RAS, chauffage seul ou ECS.... » seront proscrits,
- La date et l'heure de fin d'intervention et de retour à la normale.

Un bilan des interventions, suite aux déclenchements de défauts ou d'appels, est produit lors de chaque revue de marché par le Titulaire et « **justifie du niveau de son engagement de résultats** ».

Dans l'impossibilité de retour à un fonctionnement normal dans le délai de remise en service prévu au RDTS pour chaque équipement, le Titulaire, informe impérativement le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, « **le jour même** » et prend toutes les dispositions nécessaires pour fonctionner en mode dégradé ou mettre en œuvre une solution palliative lui permettant d'assurer la poursuite de l'exploitation dans les meilleures conditions possibles.

En cas de dysfonctionnements graves mettant en cause la sécurité des personnes et la conservation des biens, le Titulaire prend, dans les délais les plus brefs, les dispositions qui s'imposent pour protéger et mettre en sécurité les équipements.

6.2 Obligations de résultats – Performances à garantir

Le présent marché constitue un engagement avec obligations de résultats et doit permettre la réalisation des objectifs du Pouvoir Adjudicateur, concernant :

- La continuité des fournitures et des services,
- Le confort des utilisateurs,
- L'optimisation énergétique,
- La maîtrise des consommations d'énergie (eau, gaz, électricité, FOD),
- La maîtrise des rejets de gaz à effet de serre,

Il doit également répondre aux objectifs de progrès économiques recherchés.

La responsabilité du Titulaire est globale et porte sans aucune restriction sur les résultats à obtenir vérifiables et mesurables par des indicateurs :

- Température et hygrométrie des locaux
Sont fixées au RDTS (Hiver, été, et régime ralenti)
- Température ECS = t° C **sont fixées au RDTS**

- Délai d'intervention
- Temps de résolution des dysfonctionnements et désordres
- Réactivité
- Temps de réponse des services d'exploitation
- Répétitivité de panne,
- Nombre de réclamations,
- etc...
Sont fixés au RDTS

Indicateurs de suivi d'obligations de Résultats

- Continuité de services —

Consommation chauffage par usage = kWh PCS / m² / DJU et
kWh PCS / DJU

- Consommation rafraîchissement – Climatisation par Usage = kWh / m² / jours ; kWh / jours ; kWh / DJU
- Consommation électrique autres usages = kWh / m² / Jours ; kWh / jours
- Consommation ECS = $\left\{ \begin{array}{l} \text{kWh / m}^3 \\ \text{m}^3 \text{ par usager} \end{array} \right.$
- Consommation EF = m³ par usager, m³ par jour
- Rejet GES = kg CO₂ / m²

Indicateurs de performances

Établi sur le modèle présenté par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, le suivi des indicateurs ci-dessus et ceux des sous comptages sont assurés par le Titulaire, conformément aux prescriptions de l'article 7 « Documents d'informations – Tableau de bord technique – Rapport d'exploitation ».

Ces performances globalisées sur l'exercice sont organisées annuellement pour traduire en format « **Étiquette Énergie** », appliquée à chaque bâtiment, les niveaux d'efficacité d'utilisation de chacune des ressources Énergie, et des rejets de Gaz à Effet de Serre (GES).

6.3 Obligations sur les températures

6.3.1 Températures de chauffage

La durée de la saison de chauffe est fixée au RDTS.

Cette période de chauffage peut être, à l'initiative du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, anticipée, différée ou interrompue selon les évolutions des conditions climatiques extérieures.

Le Titulaire met en route ou arrête le chauffage dans les 12 heures qui suivent la demande écrite du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, par courriel, fax ou système de demande informatisée. Ces mises en route ou arrêt ne sont pas limités, le Titulaire ne peut pas demander d'indemnité de compensation dans le cas où il y aurait plusieurs mises en route ou arrêt d'installation (s) dans la période de chauffage.

Les températures intérieures à garantir pendant l'occupation des locaux ainsi que les régimes de ralenti de nuit, week-end, jours fériés, et de longue durée pour vacances ou inoccupations, sont précisées sur le RDTS.

Les températures sont mesurées conformément à la réglementation en vigueur.

Ces conditions s'entendent jusqu'à une température extérieure fixée au RDTS, au-delà de laquelle le Titulaire assure les meilleures conditions de chauffage compatibles avec la capacité des équipements.

Un relevé en continu de la température intérieure sera assuré par l'outil GTC ou par enregistreurs portatifs par le Titulaire pour justifier la « **permanence de son engagement de résultats** ».

L'archivage de ses enregistrements est à la charge du Titulaire sur la durée du marché. Ces enregistrements doivent être tenus à disposition du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant à sa demande et à tout moment.

Sur demande ponctuelle du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, le Titulaire procède à un enregistrement complémentaire de levée de doute.

Pour chaque demande d'intervention relevant d'une insuffisance de température, le Titulaire procède à un relevé, à l'aide d'un thermomètre étalonné, qu'il consigne sur une fiche spécifique. Cette fiche est signée contradictoirement par l'occupant.

Lorsqu'un local ou groupe de locaux est inoccupé temporairement, le Titulaire doit, si le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant lui en fait la demande, y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et au maintien en bon état des locaux.

Le Titulaire doit assurer au minima un contrôle de température instantané sur l'exercice dans 10 % des locaux.

6.3.2 Températures de rafraîchissement et climatisation

Les locaux climatisés en permanence sont précisés au RDTS.

La durée de la saison de rafraîchissement / climatisation est fixée au RDTS.

Cette période peut être, à l'initiative du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, anticipée, différée ou interrompue selon les évolutions des conditions climatiques extérieures.

Le Titulaire met en route ou arrête la climatisation dans les 12 heures qui suivent la demande écrite du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, confirmée immédiatement par courriel, fax ou système de demande informatisée.

Pour le calcul du cumul du nombre de jour des différentes périodes de fourniture, sont pris en compte :

- Les jours de mise en route.
- Les jours N-1 de mise à l'arrêt.

Les températures de consigne et leur régime de fonctionnement sont précisés au RDTS.

Ces conditions s'entendent jusqu'à une température extérieure fixée au RDTS au-delà de laquelle le Titulaire assure les meilleures conditions de rafraîchissement compatibles avec la capacité des équipements.

Un relevé en continu de la température intérieure est assuré par l'outil GTC ou par enregistreurs portatifs par le Titulaire pour justifier la « **permanence de son engagement de résultats** ». L'archivage de ses enregistrements est à la charge du Titulaire sur la durée du marché. Ces enregistrements doivent être accessibles en permanence et tenus à disposition du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant à sa demande et à tout moment.

Sur demande ponctuelle du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, le Titulaire procède à un enregistrement complémentaire de levée de doute.

Pour chaque demande d'intervention relevant d'une insuffisance de température, le Titulaire procède à un relevé, à l'aide d'un thermomètre étalonné, qu'il consignera sur une fiche spécifique. Cette fiche est signée contradictoirement l'occupant.

Le Titulaire doit assurer au minima un contrôle de température instantané sur l'exercice dans 10 % des locaux.

6.3.3 Températures ECS

La fourniture de l'eau chaude sanitaire est assurée toute l'année. Le Titulaire peut interrompre cette fourniture pour travaux annuels d'entretien pendant une durée maximale de six jours, répartie par périodes de moins de SIX (6) heures consécutives, elles-mêmes séparées de CINQ (5) jours au minimum. Le Titulaire doit en aviser le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, UNE (1) semaine au moins avant chaque interruption.

Ces interruptions sont planifiées par le Titulaire dans le plan annuel de maintenance.

Afin de limiter le risque de brûlure, la température de l'ECS, ne doit en aucun cas dépasser 50°C aux points de puisage.

Un dispositif de réglage doit être à la disposition de l'utilisateur. Le mélange ou le mitigeage de l'eau chaude avec l'eau froide doit alors se faire au plus près des points de puisage.

Un point d'usage à risque est défini comme un point d'usage accessible au public ainsi qu'au personnel de l'Établissement et pouvant produire des aérosols d'eau chaude sanitaire susceptible d'être contaminée par les légionnelles ; il s'agit notamment des douches, des douchettes, des bains à remous ou à jets.

Sont strictement respectées les consignes suivantes, afin de délimiter le risque lié au développement des légionnelles dans les installations de distribution d'ECS et dans les systèmes collectifs de distributions, lorsque les dits systèmes de distribution desservent des points de puisage à risque pour l'utilisateur pendant leur période d'exploitation :

- La température, après stabilisation, doit être supérieure à 50°C en tout point du système de distribution, à l'exception des points de puisage.
- La température de l'eau dans les installations de stockage, qui équipent éventuellement le système de distribution, doit être en permanence supérieure à 55°C.

Un relevé en continu de la température est assuré par l'outil GTC ou à partir d'enregistreurs portatifs, par le Titulaire pour justifier la « **permanence de son engagement de résultats** ». Dans le cas d'installation comportant plusieurs colonnes de distribution et de bouclage d'eau chaude sanitaire, le Titulaire enregistre en complément la température sur la colonne la plus éloignée. Le Titulaire doit faire tous les ans un enregistrement sur une semaine de chaque colonne. L'archivage de ces enregistrements est à la charge du Titulaire sur la durée du marché. Ces enregistrements doivent être accessibles en permanence et tenus à disposition du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant à sa demande et à tout moment.

Dans le cas où une ou plusieurs installations d'eau chaude sanitaire présentent un déséquilibre de température et ou de débit, le Titulaire doit reprendre ou réaliser l'équilibrage pour répondre à l'obligation réglementaire de température et de débit de circulation d'eau.

6.4 Obligations de mise à jour - plans et signalétique

Le Titulaire doit au titre du marché :

- La mise à jour des plans d'installations et schémas électriques pour toute modification apportée aux équipements, ainsi que la mise à jour de l'inventaire précisé aux RDTS, tous les ans.
- La reprise systématique du repérage des installations et équipements y compris sur les régulateurs. Quel que soit l'initiateur de la modification.

7- REPORTING - DOCUMENTS D'EXPLOITATION

7.1 Reporting

La volonté du Pouvoir Adjudicateur est que le reporting puisse :

- alimenter ses bases de données et ainsi améliorer la connaissance de son patrimoine,
- améliorer le suivi des prestations de ce marché,
- tracer les échanges.

La fréquence des informations et documents contractuels à communiquer par le Titulaire au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant précisée dans le présent CCTP, est répertoriée dans l'Annexe 3 ci-jointe « Synthétique documents d'information, de suivi d'exploitation et de travaux ».

Les informations concernant les engagements de résultat « températures contractuelles et continuité de fourniture et de service » doivent être accessibles en permanence et en temps réel par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le suivi mensuel des indicateurs et ratios de gestion, porté sur le tableau de bord, est complété de leur niveau d'évolution par rapport :

- A l'engagement contractuel,
- A la performance N-1 de la même période.

Il est accompagné d'une analyse des écarts et de préconisations d'actions correctives à mettre en œuvre.

L'ensemble des documents exigés est rassemblé dans un document unique, appelé « TABLEAUX DE BORD ANNUEL », où sont mentionnées toutes les informations et les coordonnées du Titulaire avec le nom du responsable interlocuteur habilité, les coordonnées téléphoniques directes, portable, astreinte, adresse mail, ainsi que le nom et coordonnées du suppléant.

Le Rapport Annuel d'Exploitation (RAE) est réalisé par le Titulaire et remis au Pouvoir Adjudicateur, dans les 60 jours qui suivent la fin de l'exercice.

Ce document comprend notamment pour l'exercice écoulé :

- Une consolidation de l'ensemble des interventions par domaine d'activités, avec les commentaires qui conviennent à leur compréhension et une analyse des points hors norme,
- Une consolidation de l'ensemble des statistiques et des suivis de consommations avec les commentaires qui conviennent à leur compréhension et une analyse des points hors norme,

- Aux travaux proposés et aux travaux réalisés,
- Ces performances globalisées sur l'exercice sont organisées pour traduire en format « Étiquette Énergie » le niveau d'efficacité d'utilisation de chacune des ressources (3E) et des rejets des GES par rapport aux références et standards de l'ADEME,
- Le planning prévisionnel de maintenance mis à jour,
- Un rappel des principaux événements de l'année,
- Un bilan des performances garanties et leur valorisation économique,
- La mise à jour du RDTS,
- Les éléments nécessaires à la régularisation pour la modification du marché public des nouveaux engagements contractuels,
- Les attestations de contrôle des disconnecteurs, les analyses d'eau et d'air, analyses des transformateurs, certificats APSAD Q18, etc...
- Les attestations annuelles d'assurances RC
- Un tableau de synthèse reprenant l'ensemble des éléments à fournir pour chaque installation et pour l'ensemble du périmètre,
- Un tableau de synthèse pour les actions à mettre en œuvre à l'issu des opérations de maintenance obligatoire tel que les non conformités pour l'installation de disjoncteur, commentaire suite à l'analyse de qualité d'eau, etc..
- Un tableau de bord des contrôles réglementaires et des actions de suivi des remarques
- Un tableau de bord de suivi des devis (il sera présenté à chaque réunion et bilan). Il comprendra à minimum :
 - Le numéro du devis
 - La date d'émission
 - La priorité d'urgence
 - L'objet des travaux
 - Le montant
 - La date de validation
 - La date de réception des travaux
 - La date d'émission de la facturation
 - Si le devis a été accepté, refusé, en attente de décision
 - Le nombre des devis émis, acceptés, refusés, en attente de décision, facturés
 - Le montant des devis émis, acceptés, refusés, en attente de décision, facturés

Par ailleurs, et concernant l'exercice futur, le Titulaire communique :

- Un ensemble de propositions, exprimées en coût total global garanti, visant à réaliser des économies de ressources,
- Des propositions d'objectifs (financiers, organisationnels, techniques...) (PAQ),

Le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant peut, à la lecture de ce rapport, demander tout complément d'information utile. Il peut également de manière contradictoire amender les objectifs de l'exercice à venir.

Le cadre et la forme des tableaux de bord et des rapports, ainsi que le format des Étiquettes Énergie, doivent être conformes au modèle présenté par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Le tableau de bord annuel comporte tous les éléments exigés aux CCTP et RDTS et au CCAP et est complété d'une analyse du fonctionnement des installations, avec un historique annuel des prestations et de la gestion des ressources.

Tous ces éléments doivent être intégrés dans un historique sur la durée du marché, qui permet une lisibilité complète des actions menées par le Titulaire et des moyens qu'il a mis en œuvre pour répondre à ses obligations de résultat.

Le tableau de bord technique ainsi que le bilan annuel doivent être remis en support papier et informatique suivant le nombre indiqué par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. Dans le cas d'une présentation au Pouvoir Adjudicateur et ou son Conseil, les documents doivent être remis 8 jours avant la date de présentation pour en assurer l'analyse. Tout manquement fait l'objet d'application de pénalité.

7.2 Dossier permanent d'exploitation

Ce dossier élaboré par le Titulaire dès la prise d'effet du marché est mis en place (dans un délai de 2 mois) sur chacun des sites et accessible directement et en permanence aux intervenants habituels et équipes d'astreintes et d'intervention 24 heures / 24 du Titulaire, mais également aux services du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant.

Il est constitué au minimum des éléments suivants :

- Livret d'installation :
Le Titulaire met en place dans chaque local de production, sous stations et locaux techniques un livret d'identification des équipements et de suivi d'intervention qu'il tient rigoureusement à jour de chacune de ses prestations.
- Carnet technico-sanitaire de suivi ECS :
Le Titulaire met en place les carnets de suivi du risque de légionellose conformément aux textes et réglementations en vigueur répertorié en annexe du CCAP.
- Dossier d'exploitation :
le Titulaire réalise par site le dossier d'exploitation selon le modèle fourni. Ce dossier

intègre les documents nécessaires au suivi des prestations du ou des sous-traitant(s).
Une fiche de suivi des mises à jour

- Suivi des matériels :
Le Titulaire tient à jour le suivi de remplacement des matériels et de modification des installations accompagné des conditions de fonctionnement, de la date de mise en service et de la durée de garantie.
- Dossier d'ASTREINTE permettant au personnel d'intervention 24 heures / 24 d'accéder dans les conditions optimales à la connaissance du fonctionnement des installations et équipements du site :
 - ⇒ Les coordonnées des services publics d'urgence et de secours,
 - ⇒ Toutes les coordonnées du Titulaire : Tél. – Fax – Email – Tél. d'intervention et d'astreinte 24 heures / 24,
 - ⇒ Les coordonnées du responsable désigné par le Titulaire, interlocuteur unique du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant: Tél. fixe et portable – fax – Email,
 - ⇒ Les coordonnées du responsable Technique du Titulaire en charge du site : Tél. fixe et portable – fax – Email,
 - ⇒ Les coordonnées des fournisseurs : Gaz, fuel, électricité, autres,
 - ⇒ Les coordonnées des sous-traitants,
 - ⇒ Mise à disposition des moyens d'accès de la totalité des locaux techniques,
 - ⇒ Les consignes d'exploitation et de suivi de procédures défaut et sinistre,
 - ⇒ La nomenclature des documents à disposition sur le site et accessible en permanence,
 - ⇒ Les schémas de principe et plans des installations (thermiques, hydrauliques, électriques, etc...) tenus à jour,
 - ⇒ Le repérage d'implantation des équipements principaux de fonctionnement et de sécurité (transformateur, TGBT, TD, SSI, organes majeurs d'isolement, stockage, groupe électrogène, etc...)
 - ⇒ Une fiche de suivi des mises à jour

Sont également à consigner au dossier :

- ⇒ Les coordonnées du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant, et de ses responsables de services à contacter au quotidien et dans l'urgence.

Le Titulaire s'engage à tenir à jour ces documents dès l'apparition d'une évolution technique, réglementaire ou modification d'installation. Toutes les remarques ou suggestions sur les documents ou contenus émises par le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant doivent être prises en compte par le Titulaire.

8- OBLIGATIONS DU POUVOIR ADJUDICATEUR

Le Pouvoir Adjudicateur met à la disposition exclusive du Titulaire, à titre gratuit, pendant toute la durée d'exécution du marché :

- Un local - base vie sur site,
- Les locaux techniques tels que chaufferies, sous-stations, soutes, autres,
- Locaux sanitaires et vestiaires,
- Les installations décrites au CCTP et précisées dans le RDTs.

Le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant s'interdit d'utiliser à d'autres fins les locaux et installations mis à la disposition du Titulaire.

Le Pouvoir Adjudicateur maintient clos, couverts, et en bon état, les locaux mis à disposition du Titulaire conformément aux règlements de police et d'assurance en vigueur.

8.1. Nouvelles contraintes réglementaires

Le Pouvoir Adjudicateur prend en charge toutes les nouvelles obligations qu'imposerait l'évolution des réglementations dont la parution est postérieure à la date de prise en charge des équipements et installations par le Titulaire.

8.2. Équipements complémentaires à l'initiative du Titulaire

Le Pouvoir Adjudicateur assume la responsabilité de propriétaire des installations concernées par le présent C.C.T.P. Cependant, il autorise le Titulaire à installer, en cours d'exploitation, sous sa responsabilité et à ses frais, des équipements complémentaires lui permettant une meilleure gestion des installations. Ils doivent être installés dans les règles de l'art, en respectant toutes les dispositions légales ou réglementaires en la matière.

Ces adaptations et installations complémentaires doivent faire l'objet, avant toute réalisation, d'un accord préalable du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant. En fin de marché ou en cas de résiliation du marché, ces dispositifs et équipements complémentaires restent la propriété du Titulaire.

Le Pouvoir Adjudicateur peut néanmoins convenir avec le Titulaire du rachat de ces dispositifs à leur valeur d'amortissement résiduelle, à défaut leur enlèvement, et à la remise en état initiale des installations.

8.3. Travaux réalisés par une entreprise extérieure

Aucune intervention ne peut être entreprise sur les installations faisant l'objet du présent marché par une Entreprise extérieure sans une information préalable du Titulaire. L'avis du Titulaire est demandé systématiquement lors de la phase APS, puis lors de la phase APD du projet.

Cet avis, **uniquement consultatif**, fait l'objet d'une minute jointe au dossier destiné au Pouvoir Adjudicateur.

L'accès aux installations, faisant l'objet du présent marché, par une entreprise extérieure ne peut se faire sans que le Titulaire n'en soit informé.

Un état des lieux contradictoire est établi avant et à l'issue des travaux. Le Titulaire peut demander l'assistance du Pouvoir Adjudicateur ou son représentant pour l'établissement de ces documents.

Le Titulaire a l'obligation, en tant que sachant, d'alerter le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant sur toute non-conformité ou anomalie qu'il peut constater au cours des travaux. Ce devoir d'alerte est permanent.

La réception des travaux, avec ou sans réserve, est immédiatement suivie de la prise en charge des installations nouvellement exécutées par le Titulaire. Il doit en assurer l'entretien dans les limites des garanties de parfait achèvement.

Les procès-verbaux de réception constituent l'état des lieux initial, ainsi que les conditions particulières de la mise en jeu de la garantie des équipements.

La date de prise en charge des nouvelles installations induit la date de prise d'effet des modifications du marché public correspondant.

Dès la phase DCE, le Titulaire du marché d'exploitation établit et propose au Pouvoir Adjudicateur ou son représentant les modifications du marché qui sont obligatoirement régularisées avant la date présumée de livraison des nouvelles installations, et en tout état de cause, avant la date de prise en charge des équipements.

Cette modification du marché traite de la modification, en plus ou en moins, des redevances et engagement d'exploitation :

- Le P2 : Conduite et maintenance des équipements et différentes installations nouvelles, ou partie d'installation à prendre en charge, et de l'abandon ou de la suppression des précédentes.

Cette modification du marché précise également les nouvelles performances contractuelles qui sont à mentionner au RDTS et sur les tableaux de bord de suivi d'exploitation.

8.4. Dossiers techniques

Le Pouvoir Adjudicateur ou son représentant remet à la prise en charge des équipements, les documents existants concernant les équipements et installations objet du présent marché :

- Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE),
- Les notices d'exploitation et de maintenance des équipements pris en charge,
- La notice de sécurité (réalisation des bâtiments),
- Les rapports en cours des visites réglementaires et contrôles par organismes agréés,
- Les plans, schémas, notices et recommandations fournisseurs,

- Le Dossier des Interventions Ultérieures sur Ouvrages (DIUO).

Tous frais de reproduction de ces documents sont à la charge du Titulaire.

L'absence de tout ou partie de ses documents n'exonèrent en rien les obligations contractuelles du Titulaire.

9- VARIANTE

Les variantes ne sont pas admises.

Le Titulaire

Date :

Signature et cachet du Titulaire

ANNEXE N°1 - ABREVIATIONS

3 E	=	Énergie – Électricité – Eau
AE	=	Acte d'Engagement
AMO	=	Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage
ADEME	=	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AFNOR	=	Association Française de Normalisation
APD	=	Avant-Projet Définitif
APS	=	Avant-Projet Sommaire
BET	=	Bureau d'Étude Techniques
BAES	=	Bloc Autonome d'Éclairage de Sécurité
CCAG	=	Cahier des Clauses Administratives Générales

CCAP	=	Cahier des Clauses Administratives Particulières
CCTG	=	Cahier des Clauses Techniques Générales
CCTP	=	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CDPGF	=	Cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire
CEE	=	Certificat Économie d'Énergie
CMP	=	Code des Marchés Publics
CO	=	Monoxyde de Carbone
CO ₂	=	Dioxyde de Carbone
CTA	=	Centrale de Traitement d'Air
COSTIC	=	Comité Scientifique et Technique des Industries Climatiques
CSTB	=	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
DCE	=	Dossier Consultation des Entreprises
DJU	=	Degrés Jours Unifiés
DOE	=	Dossier des Ouvrages Exécutés
DQE	=	Devis Quantitatif Estimatif
DTU	=	Documents Techniques Unifiés
DIUO	=	Dossier des Interventions Ultérieures sur Ouvrages
ECS	=	Eau Chaude Sanitaire
EnR	=	Énergies Renouvelables
EP	=	Eau Pluviale
EP	=	énergie primaire
EU	=	Eaux Usées

ANNEXE N°1 – ABREVIATIONS SUITE 1

ERP	=	Établissement Recevant du Public
FOD	=	Fioul Domestique
FOL	=	Fioul Lourd
GER	=	Gros Entretien et Renouvellement
GES	=	Gaz à Effet de Serre
GMAO	=	Gestion Maintenance Assistée par Ordinateur
GNL	=	Gaz Naturel Liquéfié
GPL	=	Gaz de Pétrole Liquéfié
GTC	=	Gestion Technique Centralisée
HPE	=	Haute Performance Énergétique (label)
HQE	=	Haute Qualité Environnementale
I	=	Intéressement
ISO	=	Organisation Internationale de Standardisation
JO	=	Journal Officiel
MF	=	Marché à Forfait
MO	=	Maîtrise d'œuvre
MOP	=	Maîtrise d'Ouvrage Public (Loi MOP)
MTI	=	Marché Température Intéressement
NF	=	Norme Française
NOx	=	Famille des Oxydes d'Azote
PAQ	=	Plan Assurance Qualité
PCI	=	Pouvoir Calorifique Inférieur
PCS	=	Pouvoir Calorifique Supérieur
PFI	=	Prestation Forfaitaire Intéressement
P1	=	Prestation de fourniture et de gestion de l'énergie
P2	=	Prestation de conduite et de maintenance
P4	=	Prestation de travaux
P5	=	Prestation de travaux imprévus et urgents
PM	=	Plan de Maintenance
PP	=	Plan de Prévention
Ppm	=	Particules par millions
QEB	=	Qualité Environnementale des Bâtiments

ANNEXE N°1 – ABREVIATIONS SUITE 2

QAI	=	Qualité de l’Air Intérieur
RAE	=	Rapport Annuel d’Exploitation
RC	=	Règlement de la Consultation
CCTP B	=	Recueil des Données Techniques Spécifiques
RIA	=	Robinet Incendie Armé
RT 2005	=	Règlementation Thermique 2005
SER	=	Sources d’Énergies Renouvelables
RSD	=	Règlement Sanitaire Départemental
TCE	=	Tous Corps d’État
TGBT	=	Tableau Général Basse Tension
TD	=	Tableau Divisionnaire
TH	=	Titre Hydrotimétrique
THPE	=	Très Haute Performance Énergétique (label)
V-C	=	Ventilo-Convecteur
VMC	=	Ventilateur Mécanique Contrôlée

ANNEXE N°2 – TABLEAUX TECHNIQUES

A.1 – LES COMBUSTIBLES

Tableaux synthétiques des caractéristiques des différents types de combustibles :

COMBUSTIBLES SOLIDES	PCI (kWh / kg)	MASSE VOLUMIQUE
Bois	5 kWh / kg	Environ 750 kg / m ³ pour les bois durs et 500 kg / m ³ pour les bois tendres
Charbon	7 kWh / kg	
COMBUSTIBLES LIQUIDES	PCI (kWh / kg)	MASSE VOLUMIQUE
Fuel Domestique	11,8 kWh / kg	Environ 835 kg / m ³
Fuel Lourd TBTS	11,3 kWh / kg	Environ 930 kg / m ³
COMBUSTIBLES GAZEUX	PCI (kWh / kg)	
Gaz de Lacq	10,2 kWh / Nm ³	
Propane 2	5,4 kWh / Nm ³	
Butane	32,9 kWh / Nm ³	

A.2 – TABLEAU DE CORRESPONDANCE PCS / PCI DES COMBUSTIBLES

Gaz naturel	1 kWh PCS = 1,10 kWh PCI
Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	1 kWh PCS = 1,09 kWh PCI
Autres produits pétroliers	1 kWh PCS = 1,07 kWh PCI
Combustibles solides	1 kWh PCS = 1,02 à 1,07 kWh PCI

A.3 – TABLEAU FACTEURS D'EMISSION CO2 KG / KWH

- Charbon..... = 0,342
- Fioul lourd..... = 0,281
- Fioul domestique..... = 0,270
- Gaz naturel..... = 0,205
- Bois..... = 0
- Électricité (année)..... = 0,090
- Électricité marginale (hiver)..... = 0,557
- Électricité usage moyen chauffage..... = 0,224

ANNEXE N°3 SYNOPTIQUE

SYNOPTIQUE DOCUMENTS D'INFORMATION – DE SUIVI D'EXPLOITATION ET DE TRAVAUX

	TABLEAU DE BORD + CCTP B	REVUES DE MARCHÉ	RAPPORT D'EXPLOITATION R.A.E.
1 – PRISE EN CHARGES			
• Plan Assurance Qualité « Organisation – Méthodes – Traçabilité »		A	MJ
• Objectif d'évolutions opérationnelles et économiques			
• Plan de Prévention		P / Ex	MJ
• Objectif évolutions des équipements		A	MJ
2 – EXPLOITATION			
• Obligations de résultats			
- Températures contractuelles			
- Continuité de fourniture et de services			
- Évènements – Interventions sur appel			
		Ex }	B }
• Indicateurs et ratios de consommation			
- Énergie – Chauffage – ECS	RM	Ex	B
- Eau chaude sanitaire – EF – Électricité	RM	Ex	B
- GES	RM	Ex	B

ANNEXE N°3 – SYNOPTIQUE SUITE

	TABLEAU DE BORD + CCTP B	REVUES DE MARCHÉ	RAPPORT D'EXPLOITATION R.A.E.
• Maintenance « Programme de »		A	MJ
• Contrôles règlementaires			
Communication <i>J+60</i> après remise du rapport par l'organisme agréé		Ex / AC	B
• Consultations fournisseurs d'énergie	MJ	P / Ex	B + MJ + F
• Plan « Actions annuelles »		P / Ex	B + MJ
• Analyses eau froide + air		Ex	B
• Suivi légionnelles		Ex	B
• Étiquettes Énergie	MJ	Ex	B

3 – TRAVAUX

• Réalisation programme travaux		A	B
Matériels, Équipements et Installations	MJ	P / Ex	B + MJ
Conditions d'exploitation			

Légende

A : Ajustement / Actualisation
AC : Action Corrective
B : Bilan
Ex : Examen

MJ : Mise à jour
P : Proposition
RM : Relevé mensuel (le 10 de chaque mois)
F : Factures des fournisseurs d'énergie (gaz et électricité), des pièces P3