



**PRÉFET  
DE LA ZONE  
DE DÉFENSE  
ET DE SÉCURITÉ  
SUD-OUEST**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Secrétariat Général pour l'Administration  
du Ministère de l'Intérieur  
du Sud-Ouest**

# **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

**MARCHÉ DE MAINTENANCE MULTITECHNIQUE DES  
INSTALLATIONS DU SGAMI SUD-OUEST (33)**

**SGAMI33-2024-68-FCS**

Marché passé par procédure d'appel d'offres ouvert en application de l'article  
R.2124-2 du Code de la commande publique

# SOMMAIRE

<b>1 - INFORMATIONS GÉNÉRALES.....</b>	<b>5</b>
1.1) OBJECTIFS.....	5
1.1.1 Objectifs.....	5
1.1.2 Nature du Marché.....	5
1.1.3 Le Titulaire.....	6
1.2) CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES ÉTABLISSEMENTS.....	7
1.2.1 L'établissement.....	7
1.2.1.1. Adresse.....	7
1.2.1.2. Fonctions du site :.....	7
1.2.2 Données techniques, architecturales, surfaciques et spécificités des prestations :.....	7
1.2.2.1. Architecture / SURFACES.....	7
1.2.2.2. Effectifs :.....	8
1.2.2.3. Classement incendie :.....	8
1.2.2.4. Autres informations techniques :.....	8
1.3) LE SGAMI SUD-OUEST.....	9
1.3.1 Information et communication au SGAMI SUD-OUEST.....	9
1.3.2 L'établissement.....	9
1.4) SÉCURITÉ.....	9
<b>2 - GESTION et ORGANISATION DES PRESTATIONS – MAINTENANCE MULTI TECHNIQUE P2 et PFI.....</b>	<b>9</b>
2.1) NATURE et ÉTENDUE des PRESTATIONS.....	9
2.1.1 Obligations de Pérennité des équipements à garantir.....	10
2.1.2 Obligations de résultats – Performances à garantir.....	10
2.1.3 Horaires d'interventions.....	13
2.1.4 Continuité des fournitures et des services.....	13
2.1.5 Prestations non conformes – pénalités.....	14
2.1.6 Qualité.....	14
2.1.7 Garanties.....	14
2.1.8 Nouvelles contraintes réglementaires.....	14
2.1.9 Équipements complémentaires.....	15
2.2) PÉRIMÈTRE ET PRISES EN CHARGE des INSTALLATIONS.....	15
2.2.1 Installations prises en charge.....	15
2.2.2 Prise en charge des installations.....	15
2.2.3 sortie de contrat.....	16
2.2.4 Travaux réalisés par une entreprise extérieure.....	16
2.2.4.1. Avis du Titulaire sur les travaux.....	16
2.2.4.2. Accès aux installations.....	17
2.2.4.3. Prise en charge.....	17
2.2.4.4. Prise en charge avec acte modificatif.....	17
2.2.5 Dossiers Techniques.....	17
2.3) MAINTENANCE PRÉVENTIVE.....	18
2.3.1 Objectifs.....	18
2.3.2 Planification.....	18
2.3.3 Retards et manquements.....	18
2.3.4 Enregistrements des interventions.....	18
2.3.5 Forfait de fournitures de pièces de rechange et de consommables pour la maintenance préventive.....	19
2.4) MAINTENANCE CURATIVE.....	19
2.4.1 Initiative des interventions.....	19
2.4.2 Délais d'interventions.....	20
2.4.2.1. Sensibilité des équipements.....	20
2.4.2.2. Classement des Équipements.....	20
2.4.2.3. Délais.....	21
2.4.2.4. remise en service en mode dégradé.....	22
2.4.2.5. REMISE en SERVICE.....	23
2.4.2.6. Remise en service sur devis.....	23
2.4.3 Forfait de fournitures de pièces de rechange et de consommables pour la maintenance Curative.....	23
2.4.4 Devis curatifs.....	24
2.4.4.1. Objectif et devis.....	24
2.4.4.2. Forme des devis.....	24
2.5) INFORMATION ET COMMUNICATION AVEC LE SGAMI SUD-OUEST ET SES ÉQUIPES.....	26
2.5.1 Objectifs.....	26
2.5.2 Suivi des demandes d'interventions.....	26
2.5.3 Outil obligatoire GLPI de gestion des demandes d'interventions.....	27
2.5.4 Rapports – Tableaux de bord.....	27
2.5.4.1. Obligations générales.....	27
2.5.4.2. Tableau de bord mensuel.....	28
2.5.4.3. Rapport trimestriel.....	28
2.5.4.4. RAPPORT annuel d'exploitation.....	29
2.5.5 Dossier permanent d'exploitation.....	29
2.5.5.1. Livret de chaufferie.....	29
2.5.5.2. Livrets d'équipement.....	29

2.5.5.3. Carnet technico-sanitaire.....	30
2.5.5.4. Carnet d'exploitation.....	30
2.5.5.5. Dossier d'astreinte.....	30
2.5.5.6. Suivi des matériels.....	30
2.5.6. Revues de contrat et rapports associés.....	31
2.5.7. Autres Réunions.....	31
2.5.8. Devoir de conseil et de veille Technologique.....	31
<b>2.6) HYGIÈNE et SÉCURITÉ.....</b>	<b>31</b>
2.6.1. Sécurité des personnels.....	31
2.6.2. Obligations incluses dans le prix forfaitaire.....	31
2.6.2.1. Équipements nécessaires et en places.....	31
2.6.2.2. Signalisation des travaux.....	32
2.6.2.3. permis de feu.....	32
2.6.2.4. Opérations d'isolement électrique et de consignation.....	32
2.6.3. Devoir d'alerte :.....	32
<b>2.7) GESTION des DÉCHETS.....</b>	<b>32</b>
<b>3 - GESTION TECHNIQUE P2.....</b>	<b>33</b>
3.1) OBJECTIF : UNE MAINTENANCE EFFICIENTE.....	33
3.2) CONDUITE ET GESTION DES ÉQUIPEMENTS ET DES ÉNERGIES.....	33
3.3) FOURNITURE DES CONSOMMABLES, DES PRODUITS ET PIÈCES DE RECHANGE, GESTION DES STOCKS.....	34
3.4) QUALITÉ DES PIÈCES DE RECHANGE.....	35
3.5) GÉNÉRALITÉS TOUS CORPS D'ÉTAT.....	35
3.5.1. Prestations techniques.....	35
<b>3.6) LISTE DES INSTALLATIONS PRISES EN CHARGES.....</b>	<b>35</b>
<b>3.7) PRÉCISIONS PAR CORPS D'ÉTAT.....</b>	<b>38</b>
3.7.1 CVC – P2 – 01.....	39
3.7.1.1. Chauffage.....	39
3.7.1.2. Ventilation.....	39
3.7.1.3. Climatisation – rafraîchissement.....	41
3.7.1.4. Réseaux et équipements d'alimentation, traitement et de distribution d'eau et d'ECS.....	41
3.7.1.5. Réseaux et équipements d'évacuation des eaux usées, vannes, grises et pluviales.....	42
3.7.1.6. Réseaux et équipements d'alimentation et de distribution de gaz.....	42
3.7.2 Électricité courant fort et faible TBT – P2 – 03.....	43
3.7.2.1. Électricité BT/TBT – TGBT – TD – Réseaux – Protections – Terminaux.....	43
3.7.2.2. Éclairages et relampage.....	43
3.7.2.3. Éclairages BAES, ambiance et signalétique.....	43
3.7.2.4. Groupes électrogènes.....	44
3.7.2.5. Onduleurs.....	45
3.7.3 Électricité – équipements courants faibles – P2 – 04.....	45
3.7.3.1. Ensemble du Système de Sécurité Incendie (SSI).....	45
3.7.3.2. GTC – Automates – Régulations.....	46
3.7.3.3. Contrôle d'accès, alarme et vidéosurveillance.....	46
3.7.4 Enveloppe bâtiment – P2 – 05.....	46
3.7.4.1. Toitures.....	46
3.7.4.2. Menuiseries extérieures :.....	47
3.7.5 Équipements courants – P2 – 06.....	47
3.7.5.1. Portes et portails automatiques, barrières :.....	47
3.7.5.2. Menuiseries intérieures.....	48
3.7.6 Contrôles réglementaires – P2 – 08.....	48
3.7.6.1. Généralités.....	48
3.7.6.2. Contrôles par organisme ou personne compétent.....	48
3.7.6.3. Contrôles par organismes agréés.....	48
<b>4 - GESTION TECHNIQUE des PFI.....</b>	<b>49</b>
<b>4.1) PRESTATION PFI GAZ – GESTION ET PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE GAZ CHAUFFAGE ET ECS.....</b>	<b>49</b>
4.1.1 Mission de gestion.....	49
4.1.2 Tarification du gaz.....	49
4.1.3 Températures.....	49
4.1.3.1. Chauffage températures et saison de chauffe.....	49
4.1.3.2. Rafraîchissement températures et saison de refroidissement.....	50
4.1.3.3. Températures de rafraîchissement et climatisation.....	50
4.1.3.4. Tableau des températures.....	51
4.1.3.5. Relevés des températures des locaux.....	52
4.1.4 ECS – production – stockage – distribution – hygiène.....	53
4.1.4.1. Obligation de service.....	53
4.1.4.2. Températures ECS.....	53
4.1.4.3. Relevé des températures ECS.....	54
4.1.4.4. Légionelles.....	54
<b>4.2) PRESTATION PFI ÉLECTRICITÉ – GESTION DE L'ÉLECTRICITÉ.....</b>	<b>55</b>
4.2.1 Mission de gestion.....	55
4.2.2 Engagement :.....	55
<b>4.3) COMPTAGES POUR LES PFI ET LES FLUIDES.....</b>	<b>55</b>
4.3.1 Mise en place.....	55
4.3.2 Relevés.....	56

4.3.3 Analyse des relevés.....	57
4.3.3.1. Chauffage :.....	57
4.3.3.2. ECS :.....	57
4.3.3.3. Électricité :.....	57
4.3.3.4. Autres fluides – Suivi des consommations eau et gaz autres usages :.....	57
<b>5 - PRESTATIONS P5 – TRAVAUX HORS CONTRAT, IMPRÉVUS OU URGENTS.....</b>	<b>58</b>
5.1) APPLICATION DU FORFAIT – POINTS IMPORTANTS.....	58
5.2) CONDUITE DES TRAVAUX P5.....	59
5.2.1 Gestion des nouveaux coûts d'exploitation du marché, générés par ces travaux :.....	60
<b>ANNEXE A – SYNOPTIQUE DES DIFFÉRENTS RAPPORTS DE SUIVI DU CONTRAT.....</b>	<b>61</b>
<b>ANNEXE B – TRAME DE RAPPORT D'EXPLOITATION.....</b>	<b>63</b>
TRAME DE RAPPORT.....	63
VOLET TECHNIQUE.....	63
Relevés - consommations.....	63
1. Chauffage.....	63
2. Électricité.....	64
3. Compteurs d'eau.....	65
4. Compteurs d'ECS.....	65
5. Fioul (groupes électrogènes).....	65
Liste de matériels.....	65
Plans – schémas.....	65
relevés de températures.....	66
Analyses d'eau.....	66
Contrôles Réglementaires.....	66
Incidents – dysfonctionnements.....	66
Planning prévisionnel de maintenance.....	67
Propositions de travaux.....	67
VOLET FINANCIER.....	67
Combustibles et fluides.....	67
Intéressement.....	67
<b>ANNEXE C – ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>68</b>
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	68

Annexe D : Gamme de maintenance minimum

Annexe E : Liste des équipements

Annexe F : Liste des compteurs

Annexe G : Factures d'électricité et de gaz

# 1 - INFORMATIONS GÉNÉRALES

## 1.1) OBJECTIFS

### 1.1.1 OBJECTIFS

L'objectif de ce marché est d'assurer aux services présents dans l'établissement le maintien en fonctionnement optimum des équipements liés aux bâtiments, à coûts ajustés, et une pérennité du patrimoine, ainsi que des services indispensables de sécurité et de sûreté avec des niveaux de prestations adaptés à la sensibilité des besoins qu'ils assurent, avec la sécurité des personnes et la continuité des missions de la Police Nationale et de la Gendarmerie en objectifs impératifs.

### 1.1.2 NATURE DU MARCHÉ

Le marché est à prix forfaitaire et global avec obligations de **résultats**.

Ces présentes obligations concernent l'exécution des prestations :

- de maintenance préventive des installations techniques ;
- de maintenance curative en fonction de la sensibilité des équipements ;
- de performances énergétiques.

Toutes ces prestations font l'objet d'un règlement forfaitaire dans le cadre du marché :

— **P2** : maintenance et exploitation des installations multitechniques. Ces prestations concernent également la conduite, l'entretien, la maintenance, et la gestion des consommations de l'ensemble des fluides (eau, gaz, électricité, par et pour tout usage).

Ces obligations d'exploitation concernent l'ensemble des installations multi techniques définies à l'article 2 du présent CCTP « Installations prises en charge »

Bien que le marché est soumis à une obligation de résultat, il est imposé la présence minimum d'un technicien sur site, chaque matin du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00, afin d'assurer la maintenance préventive et le suivi des tickets GLPI (logiciel libre de demandes d'assistance).

— **PFI GAZ** : Marché à prix forfaitaire et global inclut au P2, sans fourniture de l'énergie, avec clause d'intéressement dont le montant annuel affère à la consommation de combustible pour :

- le chauffage, corrigé en fonction des conditions climatiques de chaque saison et période de fourniture de chaleur,
- la production d'eau chaude sanitaire.

— **PFI ÉLECTRICITÉ** : Marché à prix forfaitaire et global inclut au P2, sans fourniture de l'énergie, avec clause d'intéressement d'aide à la gestion (sans fourniture) de l'électricité. Ces obligations de gestion avec clause d'intéressement pour la maîtrise des consommations concernent l'électricité nécessaire pour :

- le chauffage, corrigé en fonction des conditions climatiques de chaque saison et période de fourniture de chaleur,
- le rafraîchissement et à la climatisation ;
- à l'éclairage ;

- et à l'ensemble des usages.

L'approvisionnement de ces énergies nécessaires à la réalisation des clauses contractuelles est à la charge du chef d'établissement.

Les prestations de gestion font l'objet d'un règlement forfaitaire inclut au P2.

— **P5 TRAVAUX** : Imprévus, d'amélioration et de confort au cours de la durée du contrat sur devis par bon de commande.

### 1.1.3 LE TITULAIRE

Le Titulaire, ou la société mandataire et ses co-traitants sont désignés dans le présent CCTP comme le Titulaire.

Le Titulaire, s'engage à fournir pour lui-même ainsi que pour ses sous-traitants les noms des personnes suivantes :

- Un responsable de contrat unique, responsable de la gestion administrative de ce marché.
- Un technicien référent de l'ensemble des activités générées par ce marché sachant parler français.
- Une équipe de techniciens, qualifiés pour les travaux et les interventions dont ce marché fait l'objet conformément aux qualifications, compétences et expériences transmises dans le mémoire d'appel d'offre.

Tous les personnels doivent répondre aux exigences du CCAP et du CCTP sur la sécurité et avoir été agréés, voir article SECURITE. À défaut, ils peuvent se voir refuser l'accès au site sans recours, ni délai supplémentaire pour les prestations du Titulaire.

Ces personnels disposent des habilitations (électricité, frigoriste, chauffage, soudage, levage, travail en hauteur, traitements de tout les déchets), de tous les outillages (à main et électro portatif, de mesures, de tests et de contrôles) et moyens techniques (de levage et ses accessoires, nacelles, échafaudages, échelle, plate-forme individuelle roulante) nécessaires à la réalisation des interventions sur l'ensemble des équipements du site.

Tous sont à la charge du Titulaire et sont conformes à la réglementation en vigueur.

Tout changement de personnel doit faire l'objet d'une demande préalable et d'une validation par les services du SGAMI.

## 1.2) CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES ÉTABLISSEMENTS

### 1.2.1 L'ÉTABLISSEMENT

#### 1.2.1.1. ADRESSE:

**Secrétariat Général du Ministère de l'Intérieur du Sud Ouest  
89 Cours Dupré de Saint-Maur  
BP 30091  
33041 BORDEAUX CEDEX**

#### 1.2.1.2. FONCTIONS DU SITE :

Le SGAMI Sud-Ouest est implanté à Bordeaux. Il s'agit d'un service déconcentré du Ministère de l'Intérieur. Il assure le soutien de la Police et de la Gendarmerie nationales, ainsi que du réseau des préfetures de la zone de défense et de sécurité sud-ouest (toute la région Nouvelle-Aquitaine).

Le SGAMI Sud-Ouest est chargé de fournir à ces services les moyens logistiques et les prestations techniques et immobilières nécessaires à l'accomplissement de leurs missions. Le personnel travaille dans les domaines immobilier, automobile, armement, informatique, ressources humaines, recrutement, budgétaire et paye. Il est organisé en 5 directions et un État-major.

Le suivi technique et financier des prestations du présent contrat est assuré par les représentants des services suivants :

- Pour les aspects financiers et marchés publics de la Direction de l'Administration Générale et des Finances (DAGF), dont le Bureau de la Commande Publique (BCP) gère le présent marché,
- Pour les aspects techniques du marché, de la Direction de l'Immobilier (DIM) dont les représentants seront au « quotidien » le Service Local Immobilier Aquitaine Nord (SLIAN) et pour le suivi global le Bureau Zonal du Patrimoine (BZP),
- Pour les aspects techniques des équipements téléphoniques et informatiques, de la Direction des Systèmes d'Information et de Communication (DSIC),
- Et l'État-major en tant que responsable de l'établissement.

### 1.2.2 DONNÉES TECHNIQUES, ARCHITECTURALES, SURFACIQUES ET SPÉCIFICITÉS DES PRESTATIONS :

#### 1.2.2.1. ARCHITECTURE / SURFACES

Le site a une surface de 6 hectares et comprend 15 bâtiments :

SURFACES	SUB (m <sup>2</sup> )	SBA (m <sup>2</sup> )	Commentaires
Bâtiment A	123	51	Poste de garde
Bâtiment B	701	403	Recrutement
Bâtiment C1 et C2	1181	344	Restaurant administratif et salles de réunion

SURFACES	SUB (m <sup>2</sup> )	SBA (m <sup>2</sup> )	Commentaires
Bâtiment D1	2688	2565	État-major, Direction de l'Équipement et de la logistique, la Direction des Ressources Humaine, et la DIM.
Bâtiment D2	386	337	La DIM, la DEL.
Bâtiment E	973	245	La DIM.
Bâtiment F	480	87	Équipe logistique.
Bâtiment G	2047	1041	Le garage réparation véhicule.
Bâtiment H	1447	1343	La DSIC.
Bâtiment I	312	51	La DSIC.
Bâtiment J	1017	915	La DAGF.
Bâtiment K	193	52	Archives – Espace Social de Restauration.
Bâtiment Blockhaus	397	77	Local Stockage.
Bâtiment Salle de sport	239	14	Salle de sport.
TOTAL :	12184	7525	

#### 1.2.2.2.EFFECTIFS :

Effectif	Établissement
Personnels	Environ 530

#### 1.2.2.3.CLASSEMENT INCENDIE :

L'établissement est classé ERT pour l'ensemble de ses locaux.

#### 1.2.2.4.AUTRES INFORMATIONS TECHNIQUES :

Altitude moyenne 13 m

Zone climatique : Le climat y est classé Cfb. La température moyenne annuelle est de 13.8 °C et les précipitations sont en moyenne de 813 mm.

Zone sismique 2, risque faible.

NOTA : ces données sont communiquées à titre informatif, les textes réglementaires font foi.



## 1.3) LE SGAMI SUD-OUEST

### 1.3.1 INFORMATION ET COMMUNICATION AU SGAMI SUD-OUEST

Le Titulaire informe systématiquement par écrit (voir chapitre détaillant les outils de communication) de ses actions, les représentants du SLIAN et le BZP dont la liste et les coordonnées lui sont fournis lors de la mise en place du marché.

### 1.3.2 L'ÉTABLISSEMENT

L'établissement est représenté par le Chef d'établissement qui désigne un interlocuteur unique au Titulaire et les conditions de délégations.

## 1.4) SÉCURITÉ

Compte tenu des règles de sécurité exigées pour l'établissement concerné par le marché, tout personnel devra avoir préalablement répondu aux exigences du CCAP et avoir été agréé.

Il peut se voir refuser l'accès au site sans recours, ni délai supplémentaire pour les prestations du Titulaire. Le Titulaire doit donc anticiper les demandes et prévoir dans sa planification des interventions les délais requis pour ces validations.

Le Titulaire et ses personnels s'interdisent de communiquer toute information sur les équipements, plans, accès et fonctionnement de l'établissement dont ils peuvent avoir connaissance lors de leurs interventions.

## 2 - GESTION ET ORGANISATION DES PRESTATIONS – MAINTENANCE MULTI TECHNIQUE P2 ET PFI

### 2.1) NATURE ET ÉTENDUE DES PRESTATIONS

Les prestations objet du marché, avec obligation de résultats, sont les suivantes :

- P2 – Prestation : Conduite, maintenance préventive avec présence d'un technicien sur site, à minima chaque matin, du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00.
- P2 – Prestation : Dépannage et astreinte des équipements multi techniques pris en charge soumis à des délais d'intervention (art 2.4.2.3 du CCTP)

Les prestations objet du marché avec engagement de réduction de consommations d'énergies :

- Gestion de l'énergie en PFI pour l'électricité et le gaz pour le Chauffage, ECS, la climatisation et le rafraîchissement (à l'exclusion notamment de la consommation des bornes de recharge de véhicule électrique et des locaux serveurs).
- Suivi de gestion des consommations d'eau, d'électricité et le gaz tout usage,

Les prestations objet du marché avec :

- P5 – Prestation : Travaux imprévus, d'amélioration et de confort réalisés en dépense contrôlée ou sur devis par bon de commande.

Le présent CCTP définit les prestations d'exploitation multi techniques à assurer pour les équipements et installations pris en charge.

**Le titulaire du marché n'est pas autorisé à sous-traiter les prestations de maintenance chauffage-ventilation-climatisation et d'électricité courants forts.**

## **2.1.1 OBLIGATIONS DE PÉRENNITÉ DES ÉQUIPEMENTS À GARANTIR**

Le présent Marché constitue un engagement avec des obligations de moyens. Il doit assurer et garantir le maintien opérationnel des bâtiments et des équipements, afin de respecter les conditions de travail conformes au Code du travail et des conditions opérationnelles du site, concernant :

Résultats attendus :

- la maintenance préventive et le maintien opérationnel des bâtiments et des équipements,
- l'optimisation énergétique,
- la maîtrise des consommations d'énergie,
- le suivi de gestion des consommations d'eau, de gaz et d'électricité,
- la continuité des services,
- la pérennisation des équipements.

## **2.1.2 OBLIGATIONS DE RÉSULTATS – PERFORMANCES À GARANTIR**

Le présent Marché constitue un engagement avec obligations de résultats. Aussi, si les moyens proposés s'avèrent insuffisants, ils devront être augmentés sans aucune incidence financière sur le marché. Ils devront permettre la réalisation des objectifs de l'Administration, concernant :

- la maintenance curative des bâtiments et dépannage et des équipements,
- la remise en service des équipements avec délais,
- la continuité des services.

Il devra également répondre aux objectifs de progrès économiques recherchés.

Établi sur le modèle présenté par le SGAMI Sud-Ouest, le suivi des indicateurs ci-dessous et ceux des sous comptages seront assurés par le Titulaire, conformément aux prescriptions de l'ANNEXE A du présent CCTP – SYNOPTIQUE des différents RAPPORTS DE SUIVI du contrat.

La responsabilité du Titulaire est globale et porte sur les résultats à obtenir vérifiables et mesurables par les indicateurs suivants notamment :

Objet	Niveaux	Indicateurs	Objectifs
Températures			
Températures des locaux	Niveaux de températures en ° C et marges tolérées fixées au présent CCTP (hiver, été, 24/24 et régime ralenti)	Relevés des températures conformes aux prescriptions du CCTP (Chapitre 4.1.3)	Ces relevés doivent permettre de gérer :  — l’ajustement au plus près des objectifs pour permettre les économies d’énergies  — le constat auprès des services utilisateurs des niveaux de températures exigés pour le confort des personnes
Températures ECS	Niveaux de températures en ° C et marges tolérées fixées au présent CCTP	Relevés des températures conformes aux prescriptions du CCTP (Chapitre 4.1.5.3)	Ces relevés doivent permettre de gérer  — l’ajustement au plus près des températures pour permettre les économies d’énergies  — la garantie auprès des services utilisateurs et instances de contrôle et de sécurité des niveaux de températures exigés pour la sécurité des personnes, tant pour le risque de légionellose que pour le risque de brûlure
Obligations de services curatif			
Délais d’intervention	Délais fixés au présent CCTP (article 2.4.2.3)	Enregistrement des différentes étapes du traitement des demandes d’intervention et de la validation des actions de l’entreprise conformes aux prescriptions du CCTP.  Pour chaque catégorie contractuelle, indications pour chacune des ratios : % en nombre en avance et retard sur le global, % moyen en avance et retard par rapport au délai initial  Idem par corps d’état.	Ces indicateurs doivent permettre de vérifier le respect des délais contractuels, d’analyser et de comprendre les éventuels retards ou dérives, ainsi que d’identifier leurs causes et les mesures correctives à mettre en place.
Délais de remise en service			
Délais de remise des devis			
Répétitivité de panne, etc.			
Obligations de services – Préventif			
Respect de la programmation de la maintenance préventive	Respect des périodicités (dates anniversaires) et de la cohérence de la planification		Ces indicateurs doivent permettre de vérifier le respect des délais exigés contractuellement, analyser et comprendre les retards ou dérives éventuelles, et de là leurs causes et les traitements à apporter
Obligations de services – Général			

Objet	Niveaux	Indicateurs	Objectifs
	Ratios d'heures préventif/curatif, en heures et coûts	Indication à chaque tableau de bord mensuel des ratios préventifs/curatifs conformes aux prescriptions du CCTP art.2.5.4.2	Un ratio de curatif trop important durablement est le signe d'une mauvaise ou d'une absence de maintenance préventive
<b>Gestion des énergies</b>			
Consommations de chauffage par bâtiment	Niveau objectif en kWh PCS / DJU fixé par le Titulaire (annexe 2 de l'AE)	<p>— kWh PCS / DJU</p> <p>— kWh PCS / DJU / m<sup>2</sup></p> <p>et pour chacun de ses indicateurs :</p> <p>— Tableau de bord mensuel / indicateur objectif</p> <p>— Tableau de bord cumul mensuel saison de chauffe / indicateur objectif</p>	Les dates des relevés doivent être enregistrées précisément et les consommations ramenées au DJU pour permettre des comparaisons judicieuses. A analyser avec les relevés de températures contractuels pour une gestion au plus près des énergies.
Électricité par bâtiment et pour le site	Niveau objectif en kWh / jour fixé par le Titulaire (annexe 2 de l'AE)	<p>— kWh/jour</p> <p>— kWh/jour/personne</p> <p>— kWh/jour/m<sup>2</sup></p> <p>et pour chacun de ses indicateurs :</p> <p>— Tableau de bord mensuel / indicateur objectif</p> <p>— Tableau de bord cumul mensuel sur année d'exercice / indicateur objectif</p>	<p>Les dates des relevés doivent être enregistrées précisément et les consommations ramenées au jour pour permettre des comparaisons judicieuses.</p> <p>Un écart de quelques jours de relevés sur un mois représente rapidement des variations sensibles des consommations</p>
Consommation rafraîchissement-Climatisation par bâtiment	Niveau objectif en kWh / PCS / DJU fixé par le Titulaire (annexe 2 l' AE)	<p>— kWh PCS / DJU</p> <p>— kWh PCS / DJU / m<sup>2</sup></p> <p>et pour chacun de ses indicateurs :</p> <p>— Tableau de bord mensuel / indicateur objectif</p> <p>— Tableau de bord cumul mensuel sur année d'exercice / indicateur objectif</p>	Idem ci-dessus. À analyser avec les relevés de températures contractuels pour une gestion au plus près des énergies.
<b>Autres indicateurs non performatifs sur ce marché mais de relevés contractuels</b>			

Objet	Niveaux	Indicateurs	Objectifs
Consommation EF par bâtiment	Sans objet	<p>— Relevés mensuels en m<sup>3</sup> pour chaque fonction (général, chaufferie, groupe froid...)</p> <p>— Ratio mensuel : Consommation/effectif moyen du mois, en m<sup>3</sup>/personne</p>	Contrôler la cohérence de la consommation d'eau et détecter les fuites ou dysfonctionnements éventuels

### 2.1.3 HORAIRES D'INTERVENTIONS

Les horaires d'intervention du personnel du Titulaire doivent tenir compte des impératifs de fonctionnement et d'organisation du site.

Ces horaires d'intervention sont de 8h00 à 18h00. En dehors de ces heures et pour les week-end et jours fériés, ceux-ci seront considérés en heures d'astreinte.

Le Titulaire assurera 24 heures sur 24, y compris week-ends et jours fériés, un service d'astreinte lui permettant d'intervenir dans les délais les plus brefs et en tout état de cause dans les délais maximums fixés au présent CCTP (**voir article 2.4.2.3**)

Pour certains locaux et/ou équipements sensibles, le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) se réserve la possibilité de demander au Titulaire de programmer ses interventions tant préventives que curatives en dehors des plages d'ouverture.

Les contraintes particulières d'interventions du Titulaire sont définies au CCTP ci-après, et éventuellement aux annexes.

Si le Titulaire estime que certaines de ses prestations sont de nature à perturber le fonctionnement normal, elle en informe sans délai le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), et propose toutes dispositions permettant de réduire la gêne.

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

### 2.1.4 CONTINUITÉ DES FOURNITURES ET DES SERVICES

Le Titulaire est garant du bon fonctionnement des équipements et les meilleures disponibilités des installations.

Les obligations de résultat et de moyen (articles 2.1.1 et 2.1.2) à respecter concernant le bon fonctionnement des équipements sont définies au présent CCTP.

Le non-respect de ces obligations entraînera l'application de pénalités définies au CCAP.

**Le Titulaire est maître des moyens à mettre en œuvre pour remplir ses obligations.**

**Pour cela, le Titulaire est tenu de mettre en place les moyens de communication en continu appropriés et tout autre moyen qu'il estime nécessaire à la détection des interruptions et dysfonctionnements des équipements et installations, pour en assurer en permanence la continuité de fourniture et de service, et tenir informé le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).**

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, défini au présent CCTP.

Le Titulaire devra tenir le suivi d'un indicateur de répétitivité des pannes par équipement et intégré au rapport de maintenance mensuel ou trimestriel.

Les délais d'interventions et de résolutions sont décomptés dès le déclenchement du défaut, par ticket GLPI ou courriel du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) éventuellement doublé d'un appel téléphonique.

**La GTC actuelle sera renouvelée durant l'exécution du présent contrat. Le titulaire en sera averti.**

Dans l'impossibilité de retour à un fonctionnement normal dans le délai de remise en service prévu au CCTP pour chaque équipement, le Titulaire prendra 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 prendra, dans les délais les plus brefs et sans attendre, les dispositions qui s'imposent pour protéger et mettre en sécurité les personnes et équipements en informant le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI).

## **2.1.5 PRESTATIONS NON CONFORMES – PÉNALITÉS**

Pour tout retard, insuffisance, manquement et interruption concernant l'exécution des prestations et fournitures du présent marché, y compris retard dans la production des documents contractuels et réponses aux demandes du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI), des pénalités définies au CCAP seront appliquées au Titulaire.

Tout document ou prestation incomplète, ou incorrecte pourra être considérée comme nulle et non advenue, le délai contractuel continuera donc de courir et ce manquement fera l'objet des pénalités prévues au CCAP et éventuellement d'une réfaction du montant de la prestation considérée.

## **2.1.6 QUALITÉ**

Dès la prise en charge du Marché, le Titulaire établira en se basant sur son mémoire technique, un Plan Assurance-Qualité (PAQ) qu'il tiendra et mettra à jour régulièrement tout au long de son engagement. (ORGANISATION – MÉTHODE – TRAÇABILITÉ).

Ce PAQ garantira à l'Administration la réalisation des engagements de résultats et le niveau de qualité des prestations multi techniques assurées par le Titulaire.

Le Titulaire proposera toute évolution permettant une plus grande efficacité opérationnelle et pouvant générer des économies d'exploitation.

## **2.1.7 GARANTIES**

Le titulaire du contrat s'engage à remettre l'installation en bon état d'entretien et de maintenance à la fin de l'exécution du marché, afin que les équipements puissent fonctionner sans incident ni dysfonctionnement majeur pendant une période d'un mois. Si un dysfonctionnement est constaté, soit lors de l'inventaire de sortie, soit dans le mois suivant la fin d'exécution du marché, le titulaire en est immédiatement averti afin qu'il puisse planifier une intervention de remise en service, sans frais supplémentaires. Par ailleurs, le titulaire devra s'assurer de faire valoir les garanties des fabricants ou de ses fournisseurs pour les travaux réalisés pendant une durée d'un an. »

## **2.1.8 NOUVELLES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES**

L'Administration 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.

Dans le cadre de son devoir de conseil et compte tenu de ses compétences, l'entreprise veillera à informer le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) de ces nouvelles obligations sous 1 (un) mois après leur publication avec la référence des nouveaux textes, les dates d'application et les conséquences techniques et financières pour l'établissement.

Elle transmettra ses propositions de devis ou ses estimations chiffrées pour les travaux de mise aux normes et la maintenance pour permettre la prise en compte dans la programmation budgétaire de ces obligations nouvelles.

Le Titulaire doit dans son forfait la conformité de ses prestations de maintenance et de travaux à l'ensemble des lois, textes, réglementations, normes... en vigueur à la signature du marché, ou des actes modificatifs pour les prestations concernées ou des devis pour les travaux.

### **2.1.9 ÉQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) 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 si nécessaire, sous sa responsabilité des équipements complémentaires lui permettant une meilleure gestion des installations. Ils devront être installés dans les règles de l'art, en respectant toutes les dispositions légales ou réglementaires en la matière.

Ces adaptations et installations complémentaires devront faire l'objet, avant toute réalisation, d'un accord préalable du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) sur devis, puis d'un acte modificatif. En fin de marché ou en cas de résiliation du marché, ces dispositifs et équipements complémentaires resteront la propriété de l'Administration.

## **2.2) PÉRIMÈTRE ET PRISES EN CHARGE DES INSTALLATIONS**

### **2.2.1 INSTALLATIONS PRISES EN CHARGE**

Les installations et équipements pris en charge au titre du marché sont, outre ceux définis dans le présent CCTP et dans l'annexe E du CCTP (liste des équipements), tout élément d'équipement ou tout sous-ensemble.

Un état des lieux sera réalisé conjointement entre le titulaire du marché et le SGAMI.

Même si non visible ou non-recensé, tout équipement présent ou susceptible de l'être sera pris en charge sans supplément par le Titulaire (par exemple, si une pompe de circulation d'un circuit de chauffage n'est pas recensée, elle devra être prise en charge, car cet équipement est présent sur tous les systèmes d'équipements de ce type).

La prise en charge réalisée au début de l'exécution du marché ne peut conduire à une modification du prix global et forfaitaire du marché.

**L'engagement forfaitaire du Titulaire est définitif et le Titulaire affirme prendre en charge l'ensemble des installations en l'état.**

### **2.2.2 PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS**

Conformément aux dispositions du marché, le Titulaire déclare s'être parfaitement informé de la constitution des locaux et de la consistance des matériels ou équipements dont elle assure l'exploitation. Il déclare prendre en charge les installations.

**Il déclare avoir donc provisionné dans son forfait P2 les sommes nécessaires à la reprise des défaillances d'équipement sans supplément dans le cadre du forfait curatif durant la durée du marché, et y compris pendant la période de prise en charge.**

**Un inventaire contradictoire du stock de pièces de rechange sera effectué pour les équipements dits « sensibles » (cf. art 2.2.3). En cas de pièce manquante, ce stock sera reconstitué sous 15 jours par le titulaire à ses frais. Ce stock restera la propriété du SGAMI.**

Lorsqu'un stock de pièces est disponible et que les installations sont prises en charge, un inventaire précis et détaillé sera réalisé de manière contradictoire entre le Titulaire et le SGAMI. Ce stock appartient au SGAMI, mais sa gestion et son approvisionnement incombent au Titulaire.

En cas de non-renouvellement, de détérioration ou de perte d'équipements et de matériels, le Titulaire devra assumer la responsabilité et rembourser le SGAMI pour la valeur de ces pertes. Cela s'applique à tout type de défaillances constatées, et dès le démarrage du marché et jusqu'à la fin d'exécution.

**Attention, la prise en charge ne permettra pas au Titulaire de mettre au point son offre. Son engagement forfaitaire est définitif et les installations sont prises en charge en l'état.**

La prise en charge consistera donc en une réunion lors du premier mois d'exploitation.

Cette réunion organisée par le Bureau de la Commande Publique associera les services utilisateurs pour cadrer les attentes. Elle présentera les différents interlocuteurs du marché, les représentants administratifs (Etat Major, Bureau de la Commande Publique, le CSP Chorus), les représentants techniques (le BZP et le SLI AN) pour cadrer les attentes techniques, le fonctionnement des demandes d'interventions des deux parties dans le cadre du contrat, la remise des badges, les clés techniques, la transmission des plans, DOE, notices techniques, contrôles réglementaires bâtimentaires par organisme agréé avec levées de réserves.

Lors de cette réunion, toutes remises de documents, clés, badges, plans et documents papiers ou électroniques... feront l'objet d'un bordereau d'enregistrement.

### **2.2.3 SORTIE DE CONTRAT**

Il sera effectué un bilan global du contrat lors de réunions programmées avec visites du site : 6 mois avant la fin de contrat et un état d'avancement des prestations à 3 mois, puis à 1 mois de la fin de contrat et enfin la dernière semaine du contrat.

Cette dernière réunion sera aussi l'objet d'une restitution des éléments physiques (badges, clés, plans, DOE...) remis à la prise en charge acté par bordereau d'enregistrement. Tout élément non remis fera l'objet de l'application des pénalités prévues pour non remise.

Le Titulaire fournira également le procès verbal de levée de réserves lié aux contrôles réglementaires bâtimentaire.

Au-delà, le Titulaire sera accompagné des personnels du SGAMI pour les levées de réserves éventuelles ou dans le cadre des garanties prévues au présent CCTP.

Lors du dernier mois du contrat, il sera procédé des tests de bon fonctionnement des équipements et un inventaire contradictoire du stock de pièces de rechange pour les équipements dits « sensibles » (cf. art 3.3). En cas de pièce manquante, ce stock sera reconstitué sous 15 jours par le titulaire à ses frais. Ce stock restera la propriété du SGAMI.

### **2.2.4 TRAVAUX RÉALISÉS PAR UNE ENTREPRISE EXTÉRIEURE**

#### **2.2.4.1. AVIS DU TITULAIRE SUR LES TRAVAUX**

Aucune intervention ne pourra être entreprise sur les installations faisant l'objet du présent marché par une entreprise extérieure sans une information préalable du Titulaire du marché. L'avis du Titulaire sera demandé systématiquement lors des études, phase APD minimum, et lors de la rédaction du DCE et des documents d'exécution. Le choix restera celui de l'administration mais le titulaire apportera ses observations quant à la faisabilité des travaux envisagés.



Le Titulaire formulera ses observations, réserves ou accord par écrit, auprès du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) dans un délai maximum de 14 jours, le silence valant approbation des dispositions techniques.

Le Titulaire ne pourra refuser la prise en charge de ces équipements.

#### 2.2.4.2. ACCÈS AUX INSTALLATIONS

L'accès aux installations objet du présent marché, par une entreprise extérieure ne pourra se faire sans que le Titulaire du présent marché n'en soit informé.

#### 2.2.4.3. PRISE EN CHARGE

Pour les travaux touchant des équipements sous la responsabilité du Titulaire, **un état des lieux contradictoire sera établi avant et à l'issue des travaux et transmis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI)**. Le Titulaire du marché pourra demander l'assistance du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) pour l'établissement de ces documents.

Le Titulaire a l'obligation, en tant que sachant, d'alerter le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) sur toute non-conformité ou anomalie qu'il pourrait constater au cours des travaux. Ce devoir d'alerte est permanent.

Pour une prise en charge sans acte modificatif (dans le cas d'un changement à l'identique ou sans incidence sur le marché), la réception des travaux, avec ou sans réserve, sera immédiatement suivie de la prise en charge par le Titulaire du marché d'exploitation des installations nouvellement exécutées.

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.

#### 2.2.4.4. PRISE EN CHARGE AVEC ACTE MODIFICATIF

Dès la phase de consultation de travaux d'une entreprise, le Titulaire établira et proposera au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) un projet d'acte modificatif.

Cet avenant traitera de la modification, en plus ou en moins, des redevances d'exploitation :

- La PFI gestion de l'énergie gaz nécessaire au chauffage et à l'ECS
- La PFI gestion de l'énergie électrique
- 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.

La date effective de prise en charge des nouvelles installations sera celle de la notification de l'avenant correspondant si celle-ci suit la date de réception.

Le coût de prise en charge de la maintenance du nouvel équipement ne pourra être supérieur au coût des équipements similaires existants déjà présents au marché, et pour une extension du bâti, le coût au m<sup>2</sup> sera identique, sauf justification, au prix au m<sup>2</sup> de plancher du marché initial.

De même, les nouvelles performances PFI seront fixées par avenant avec pour les extensions, des performances au m<sup>2</sup> de plancher obligatoirement identiques à celle de l'existant.

### 2.2.5 DOSSIERS TECHNIQUES

Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) remettra, à la prise en charge des équipements, l'ensemble des descriptifs, plans techniques des installations, Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) ainsi que DIUO dont il dispose (sous format informatique).

Tous frais de reproduction de ces documents sont à la charge du Titulaire.

## 2.3) MAINTENANCE PRÉVENTIVE

### 2.3.1 OBJECTIFS

Le Titulaire réalise toutes les opérations nécessaires de maintenance préventive systématique exigée par les spécifications des constructeurs et règles de l'art.

La maintenance préventive doit concourir à maintenir, voire améliorer, le niveau de performance des équipements et éviter tout risque intempestif de désordres qui nécessitera des actions ponctuelles de dépannages et de réparations urgentes.

Elle est obligatoire et systématique, annuelle au minimum, pouvant être de périodicité supérieure suivant les exigences réglementaires (semestrielle pour les portails par exemple) des fabricants et suivant la vétusté de l'équipement.

Cette maintenance ne doit, en règle générale, générer aucune gêne pour les usagers. Dans le cas où sa réalisation peut engendrer des difficultés pour les services utilisateurs ou concerne des équipements de sécurité, le Titulaire devra impérativement informer les Services, le BZP et le SLI pour limiter au maximum les conséquences et planifier l'intervention en conséquence (exemple : coupures sur alimentation électrique requises pour la HT ou au TGBT).

### 2.3.2 PLANIFICATION

Cette maintenance planifiée par période annuelle d'exercice du contrat est remise au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), pour examen et avis, 30 jours avant sa mise en œuvre.

Le Planning de Maintenance définitif est remis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) dans les 30 jours suivant la notification du marché.

La planification globale sur l'ensemble du contrat doit être disponible dans les rapports.

Elle respecte les dates anniversaires des maintenances et contrôles réglementaires précédents au plus près, en tout état de cause avec un battement en amont de 21 jours maximum sauf accord du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI). Elle doit être en cohérence avec l'usage des installations : maintenance du chauffage avant la saison de chauffe, du froid, au printemps,...

### 2.3.3 RETARDS ET MANQUEMENTS

Les retards font l'objet des pénalités prévues au CCAP.

En cas d'absence de la maintenance préventive requise pour un équipement lors d'une défaillance, le coût des réparations de l'équipement ainsi que celui des dommages collatéraux sont mis à la charge du Titulaire.

### 2.3.4 ENREGISTREMENTS DES INTERVENTIONS

Chaque intervention fera l'objet des enregistrements suivants :

- inscription au registre de sécurité si l'équipement y participe avec insertion en annexe du rapport et éléments techniques requis :
  - Tous éléments de suivi de l'intervention,
  - attestation de mise en œuvre,
  - PV d'essais,
  - PV de conformité et de compatibilité,

- inscription au registre sanitaire si requis,
- inscription au registre d'équipement avec les résultats et défauts constatés,
- intégration au rapport trimestriel ou mensuel, ou immédiat si défaut grave détecté avec les éléments techniques :
  - gammes réalisées,
  - PV d'essais,
  - attestation de contrôle si contrôles réglementaires,
  - bordereaux de traitement,
  - photographies de constat,
  - difficultés et défauts constatés, leurs diagnostics et les solutions proposées,
  - Tous éléments si rapportant

### **2.3.5 FORFAIT DE FOURNITURES DE PIÈCES DE RECHANGE ET DE CONSOMMABLES POUR LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE**

Le Titulaire doit sans exception, **et sans limitation de forfait pour la maintenance préventive** dans le cadre du présent marché la totalité des consommables et divers produits de traitement nécessaires à la réalisation des gammes de maintenance des installations prises en charge, dont il assure le maintien en état et l'inventaire permanent, notamment :

- les filtres, courroies, flexibles et tout autre élément de traitement... pour les CTA, ventilo-convecteurs et autre,
- les liquides frigorigènes, recharges en gaz frigorigène et huiles spéciales,
- les produits de traitement d'eau,
- les calorifuges et réfractaires,
- les produits anti-légionelle,
- les batteries, condensateurs des onduleurs suivant plan de maintenance du fabricant,
- la batterie ou les batteries du groupe électrogène : un (1) remplacement sur la durée du marché,
- les batteries et carte du contrôle d'accès,
- les fusibles des cellules TGBT, le complément de fluide diélectrique,
- les fluos, ampoules, ballasts, lampes, lampes LED, éclairage général et de sécurités, voyants de coffrets, etc.
- toutes fournitures concernant le SSI :
  - les détecteurs d'incendie : un (1) remplacement global de l'ensemble des détecteurs sur la durée du marché,
  - les batteries du SSI : un (1) remplacement global sur la durée du marché,
  - les cartouches de CO2 des dispositifs de désenfumage, les verres des boîtiers alarmes, coupure vanne et boîte à clef.

## **2.4) MAINTENANCE CURATIVE**

### **2.4.1 INITIATIVE DES INTERVENTIONS**

Pour la réalisation de l'ensemble de ses obligations, le Titulaire intervient de sa propre initiative ou sur la demande du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) en cas de dysfonctionnement et de désordre.

Toutefois, 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 SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) dans les meilleurs délais.

NOTA BENE : si la sécurité des personnes est directement menacé par la défaillance de l'équipement, le Titulaire réalisera les travaux pour rétablir la sécurité sans délai après en avoir informé le service concerné par un message téléphonique suivi d'un courriel d'avertissement au service, au SLI et au BZP.

Dans tous les cas, l'information du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) par l'outil de communication GLPI est obligatoire, (voir l'article 2.5.2. Suivi des demandes d'intervention).

## 2.4.2 DÉLAIS D'INTERVENTIONS

Le délai imparti au titulaire pour commencer une intervention de dépannage, rechercher la cause d'un incident ou débiter la réparation est défini ci-après.

Le Titulaire, en capacité d'intervenir sur le site 24 h/24, 7 j/7, est réputé être informé en temps réel de la survenance d'un défaut ou d'un incident.

Le délai démarre dès émission par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) du ticket GLPI, d'un courriel émis à la boîte de messagerie convenu au démarrage avec l'entreprise ou d'un appel téléphonique pour l'astreinte.

### 2.4.2.1.SENSIBILITÉ DES ÉQUIPEMENTS

Les exigences de délais d'intervention et de remises en service sont adaptés à la sensibilité des équipements pour la sécurité des personnes et le bon fonctionnement des forces de Police.

Les pénalités seront aussi adaptées à cette sensibilité.

INDISPENSABLES	Équipement indispensable au fonctionnement des services concernés nécessitant une intervention ET une remise en service dans un délai optimum : liés à la sécurité des personnes et à la préservation du patrimoine
SENSIBLES	Équipement nécessaire au bon fonctionnement des services sans impératif d'urgence absolue
CONFORT	Équipement utile au bon fonctionnement des services mais non indispensable ou de confort

Le Titulaire dans l'impossibilité de remettre en service dans les délais impartis devra impérativement tenir informé le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) de la situation et des dispositions prises pour mettre en œuvre les solutions palliatives permettant la poursuite de l'exploitation des équipements dans les meilleures conditions.

### 2.4.2.2.CLASSEMENT DES ÉQUIPEMENTS

SENSIBILITÉ	ÉQUIPEMENT
INDISPENSABLES	Équipements techniques du bâtiment A
	Locaux serveurs, DATA du bâtiment H et PRA du bâtiment D1 : toutes fonctions et tous équipements
	SSI et DAS associés (porte CF, désenfumage, asservies ou non au SSI, extinction type IG 55)
	Contrôle d'accès
	Vidéo-protection intérieure et extérieure (Tous les équipements associés : écrans, enregistreurs, commandes, réseaux, alimentations...)

SENSIBILITÉ	ÉQUIPEMENT
	Clôture électrique, systèmes d'alarme intrusion (alimentations électriques comprises)
	Éclairage de sécurité locaux aveugles et circuits généraux
	Groupes électrogènes
	Électricité distribution ondulée et/ou reprise par groupe électrogène
	Fuites sur réseaux (EU, EP, EF, ECS, eaux glacées ,eau de chauffage, gaz de ville, fuel) et toitures
	Menuiseries, barrières extérieures, portails et sas d'entrée liés à la sécurité des personnes et du site
SENSIBLE	Électricité TD
	Éclairage de sécurité
	Éclairage des locaux aveugles
	HT et TGBT
	Alimentation et réseaux gaz, hors fuite
CONFORT	Portails automatiques ou non, barrières,... (autres que portail principal et secondaire)
	CVC, chauffage, ventilation, climatisation bureaux (sauf fuites)
	Éclairage de jour
	Électricité distribution non ondulée ou non reprise par groupe électrogène
	ECS (sauf fuites)
	Plomberie et sanitaires (sauf fuites)
	Menuiseries et serrureries

Cette liste est non exhaustive, un équipement non listé sera classé suivant les principes édictés au [2.4.2.1.Sensibilité des équipements](#). A défaut d'accord sur leur sensibilité, ils seront classés par défaut comme sensibles. La liste peut contenir des éléments hors contrat suivant le périmètre spécifique retenu pour ce marché.

Les équipements communs assurant des fonctions ont la sensibilité de l'équipement le plus sensible (exemple, tous les équipements en amont (électricité, chauffage, etc) sont de fait classés en sensibles ou indispensables.

#### 2.4.2.3.DÉLAIS

Ces délais commencent dès la première demande du service, émise par courriel, par appel téléphonique (confirmé ensuite par courriel) ou par l'outil GLPI (voir chapitre 2.5 Communications avec le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI)). La validation des actions, intervention, remise en service en mode dégradé ou définitive sont à signaler et demander au service demandeur et à l'ensemble des interlocuteurs prévus par courriel ou par l'outil GLPI.

NOTA BENE : Toute relance ou demande en doublon ne constitue pas un nouveau départ pour les délais.

Objet	Sensibilité		
Intervention	INDISPENSABLE	SENSIBLE	CONFORT
Journée	1 heure	2 heures	4 heures
Astreinte	2 heures	4 heures	-
Remise en service en mode dégradé	INDISPENSABLE	SENSIBLE	CONFORT
Journée	2 heures	3 heures	24 heures
Astreinte	4 heures	6 heures	-
Remise en service complète	INDISPENSABLE	SENSIBLE	CONFORT
Journée	1 heure	48 heures	5 jours
Astreinte	2 heures	-	-
Mise en conformité	INDISPENSABLE	SENSIBLE	CONFORT
	5 jours	7 jours	28 jours
Pannes répétitives tolérées par an et par équipement	1	1	2

Pour rappel :

- Journée : heures ouvrables, de 8h00 à 18h00
- Astreinte : de 18h00 à 8h00 et week-end et jours fériés
- Les délais sont en jours calendaires
- Le mode dégradé est une mise en service qui ne peut être immédiate mais provisoire et assurant les mêmes fonctions.
- Les mises en conformité correspondent à la reprise des anomalies relevées lors des contrôles techniques réglementaires.
- Le nombre de pannes répétitives ou bloquantes tolérées par an et par équipement, pour un même équipement ou élément d'équipement. Cet indicateur signale que le diagnostic est défaillant et la cause de la panne n'a pas été traitée lors de la première intervention.

#### 2.4.2.4.REMISE EN SERVICE EN MODE DÉGRADÉ

Le mode dégradé doit permettre d'assurer la continuité de service dans les meilleures conditions. Elle permet d'aider le Titulaire à assurer des délais de remise en service cohérents avec la réalité du besoin des services.

Cependant, pour les équipements liés à la sécurité incendie ou à la sûreté policière, la remise en service doit être réalisée et garantie absolument.

Pour la sécurité ou la sûreté des personnes, le mode dégradé n'est pas admissible.

Le niveau de performance et de fonctionnement de ces équipements n'admettant pas de mode dégradé au sens propre, l'entreprise doit prévoir des solutions pour garantir les délais de remise en service (stock de pièces indispensables, redondance, ...).

Mais elle peut aussi prévoir des solutions alternatives provisoires pour garantir ces fonctions.

**ATTENTION :**

**La validation du mode dégradé est à faire acter par écrit par les services utilisateurs (courriel)**

**Si ce mode dégradé ne peut être accepté, ce sont les délais les plus courts qui s'appliquent.**

Exemples :

- Portail principal accès véhicules en panne, le mode dégradé permet l'ouverture et la fermeture sécurisées, éventuellement manuelle en attendant la remise en service,
- Climatisation d'une salle serveur HS, mise en place d'une climatisation mobile dont le coût est alors considéré comme inclus dans le forfait.

#### **2.4.2.5.REMISE EN SERVICE**

Pour le respect des délais pour la remise en service, le Titulaire devra prévoir et gérer le stock de pièces détachées nécessaires sur site et en ses locaux.

Trois mois après la notification du marché et lors du bilan annuel, il en fournira la liste au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) .

De même, ses compétences et son expertise lui ont normalement permis de s'assurer des possibilités de maintenance dans les délais prévus des équipements pris en charge compte-tenu de leur âge, de leur état et de leur technologie et indépendamment de toute obsolescence.

#### **2.4.2.6.REMISE EN SERVICE SUR DEVIS**

Quand le montant du prix unitaire d'une des pièces nécessaires à la remise en service dépasse le montant du forfait prévu au marché (350 € HT), les **réparations définitives** se font sur devis.

Le Titulaire dispose des délais suivants, en jours calendaires pour fournir le devis, à compter de la première demande :

- devis à fournir dans le cadre du P2 : 3 jours ;
- devis à fournir dans le cadre du P5 : 5 jours.

La validation du mode dégradé est à faire acter par écrit par les services utilisateurs.

Le délai de remise en service est calculé comme la différence entre la date de première demande d'intervention suite au dysfonctionnement constaté et celle de la remise en service définitif.

**Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) se réserve le droit de mettre le Titulaire en concurrence.**

### **2.4.3 FORFAIT DE FOURNITURES DE PIÈCES DE RECHANGE ET DE CONSOMMABLES POUR LA MAINTENANCE CURATIVE**

Il est rappelé que les coûts de la totalité des consommables et divers produits de traitement nécessaires à l'exploitation des installations prises en charge et pour la maintenance préventive sont inclus dans le forfait P2 sans limitation de montant, cf. art 2.1.2 du présent CCTP.

**Pour les travaux en curatif, la totalité des pièces de rechange, des fournitures d'entretien et de réparation dont le coût unitaire, prix fournisseur, sans application des coefficients de peine et soins, est inférieur ou égal à 350,00 € HT est comprise dans le forfait P2.**

De même, la main d'œuvre nécessaire à l'installation de ces fournitures est comprise dans la prestation forfaitaire P2 du présent marché.

Le CCAP prévoit les conditions de révision de ce montant.

## **2.4.4 DEVIS CURATIFS**

### **2.4.4.1.OBJECTIF ET DEVIS**

Les travaux de réparation dont le montant unitaire d'au moins une pièce de rechange est supérieure à la valeur du forfait actualisé dans les conditions fixées au CCAP doivent faire l'objet d'un devis. L'ensemble des coûts d'établissement de ce devis est inclus dans le forfait de l'entreprise, **ainsi que les pièces d'un coût inférieur au forfait.**

Ce devis est global et forfaitaire. Il sera, dans tous les cas, considéré comme un devis d'engagement de remise en service de l'équipement concerné.

L'expertise et le diagnostic de l'entreprise doivent constituer un engagement de respect de cet objectif.

**En cas d'erreur de diagnostic du devis proposé, les délais de remise en service continuent de courir.**

Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) se réserve le droit de faire réaliser si besoin un diagnostic et un devis contradictoire.

### **2.4.4.2.FORME DES DEVIS**

Le devis doit permettre aux services demandeurs de disposer de tous les éléments pour appuyer et justifier la demande budgétaire nécessaire.

Aussi, outre les mentions légales et afin de s'assurer du respect contractuel des engagements du titulaire, le devis doit être complété des prescriptions :

- symptômes et diagnostic de la panne accompagnés de photographies de l'équipement et des éléments illustrant la panne,
- liste des équipements concernés, avec leur rôle, nature, caractéristiques, références, nombre et positionnement précis .
- conséquences de la panne à court et long terme, pour le système concerné, pour les utilisateurs,
- description de la solution technique de l'entreprise pour le respect de son objectif de remise en service de l'équipement,
- Dimensionnement et note de calcul,
- liste et références précises (fabricant) des pièces nécessaires avec leur prix unitaire et les devis des fournisseurs justificatifs et le nombre d'heure de mise en œuvre avec les coefficients de peine et soin et les taux horaires prévus au marché,  
Attention à prendre en compte le forfait sur pièce prévu au marché qui s'applique sur le prix fournisseur, hors coefficient de peine et soins et hors tous frais annexe d'emballage, livraison.
- devis détaillé du fournisseur et/ou du sous-traitant si prévu avec les coefficients de peine et soin,
- délai ou calendrier de réalisation à compter de la validation du devis,  
Attention, en cas de commande pour des travaux curatifs,
- s'il s'agit d'un nouvel équipement, son coût de maintenance éventuel sera détaillé, ainsi que la gamme associée.



S'il s'agit d'un remplacement d'équipement, sa prise en charge se fera sans supplément ni avenant. La liste des équipements, dossier d'exploitation, gammes de maintenance, et tout autre document du marché devront être mis à jour.

À défaut du respect de ces précisions, le devis est considéré comme nul et non avenu, et les délais et pénalités prévus pour la remise du document et la remise en service de l'équipement continuent de courir.

Hors accompagnement ou encadrement supplémentaire, le devis sera réputé inclure les coûts :

- de conformité à l'ensemble des normes et réglementations concernées en vigueur à son établissement,
- des garanties minimales réglementaires sur les travaux et les pièces,
- d'établissement, (visites, sondages, diagnostics, études, compatibilités)
- des déplacements et de frais de bouche des personnels,
- d'emballage, transport et livraison,
- d'évacuation et de traitement complet des déchets conformément à la réglementation,
- des équipements et outils nécessaires aux travaux et à la sécurité des personnels.

#### 2.4.4.2.1 SOUS TRAITANCE

Attention, l'appel à la sous-traitance et les délais nécessaires à la validation des sous-traitants (DC4) et des autorisations d'accès des personnels ne permettent pas de dérogation aux délais de remise en service exigés.

Les délais doivent donc être anticipés et la procédure de validation des sous-traitants enclenchée dès le début du marché.

Les niveaux de formalisme sont les mêmes pour les devis des sous-traitants que ceux du Titulaire.

Le Titulaire veillera à appliquer les coefficients de peines et soins prévus au marché :

- Les conditions sur les taux horaires et les marges sur fournitures s'appliquent aux devis des sous-traitants. **En conséquence, la marge sur les fournitures ainsi que le taux horaire reste limités aux valeurs fixées à l'annexe 2 de l'AE.**
- Le coefficient de peine et de soin rémunère toute la gestion, l'accompagnement et le suivi du sous-traitant => aucune heure pour le Titulaire ne doit apparaître à ce titre dans les devis. Il s'applique à l'ensemble du montant du devis du sous-traitant,

**Les devis comportant de la sous-traitance doivent être transmis avec le devis détaillé du sous-traitant comportant les prix unitaires des fournisseurs du sous-traitant, quantités et taux de marge applicables au marché.**

**La sous-traitance ne peut être en aucun cas un moyen d'augmenter la marge du Titulaire y compris avec des marges arrières. En cas de panne, les délais fixés au sous-traitant pour la remise en service sont identiques à ceux du titulaire.**

#### 2.4.4.2.2 LE PRIX FOURNISSEUR

Le prix fournisseur, utilisé afin d'application du forfait et du taux de marge, est défini comme étant le prix hors coefficient de peine et soins et hors tous frais annexes d'emballage, livraison, reprise des déchets...

Ce prix de fourniture ne peut être supérieur à celui disponible sur les catalogues publics du fabricant ou des distributeurs. De plus, il sera tenu compte des rabais courants accorder aux clients professionnels.

L'entreprise devra transmettre son devis, et si besoin sa facture fournisseur avec l'indication de son rabais.

## 2.5) INFORMATION ET COMMUNICATION AVEC LE SGAMI SUD-OUEST ET SES ÉQUIPES

### 2.5.1 OBJECTIFS

Afin de permettre au SGAMI Sud-Ouest et à ses équipes de s'assurer de l'avancement de la réalisation des prestations, de leurs qualités et du respect des objectifs et obligations de résultats et de moyens, les fréquences, formes et formats des informations et documents contractuels à communiquer par le Titulaire au SGAMI Sud-Ouest sont fixés ci-après.

L'ensemble des rapports, compte-rendus et tout autre document sera impérativement disponible sur une plateforme web à accès contrôlé. Le Titulaire doit veiller à l'accès à la plateforme pour le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).

Le Titulaire notifie au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) le dépôt des documents par courriel aux adresses suivantes :

- [sgami-so-dim-bureau-patrimoine@interieur.gouv.fr](mailto:sgami-so-dim-bureau-patrimoine@interieur.gouv.fr)
- [sgami-so-dim-multitech-bacalan@interieur.gouv.fr](mailto:sgami-so-dim-multitech-bacalan@interieur.gouv.fr)
- [sgami-so-sga-budget@interieur.gouv.fr](mailto:sgami-so-sga-budget@interieur.gouv.fr)

En cas de groupement, les Titulaires devront fournir des documents de synthèse unique avec notamment les statistiques globales sur les demandes d'intervention par catégories d'urgence et par corps d'état.

Enfin, pour aider le Titulaire, une trame support est fournie en annexe « TRAME de RAPPORT MENSUEL, TRIMESTRIEL et ANNUEL D'EXPLOITATION à rechercher », ainsi que des modèles de tableau de bord pour le P2 et les énergies sous tableur à renseigner. Annexe B

Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) peut imposer des formes de rendu sous tableur (Excel ou Calc) suivant des modèles qui seront remis au Titulaire.

### 2.5.2 SUIVI DES DEMANDES D'INTERVENTIONS

Chaque déclenchement d'incident, défaut, ou appel fera l'objet d'un ticket sur l'outil GLPI.

Chaque demande est enregistrée par le Titulaire et précise obligatoirement :

- la date et l'heure du déclenchement,
- l'auteur du déclenchement et son interlocuteur chez le Titulaire ainsi que leurs coordonnées téléphoniques et courriel,
- l'objet du déclenchement en précisant le matériel concerné, le lieu précis et problème constaté.

Et au fur et à mesure, de l'intervention :

- le nom de l'intervenant du Titulaire ou de son sous-traitant et ses coordonnées téléphoniques et courriel,
- la date et l'heure d'arrivée,
- le contenu de l'intervention,
- la date et l'heure de fin d'intervention et de retour à la normale,
- à défaut, la date et l'heure de mise en place d'un mode dégradé, les délais prévisibles de remise en service et les causes du retard (devis, délais de livraison,) afin de permettre

l'information aux services concernés.

**Le technicien du Titulaire se présentera obligatoirement chaque jour à sa prise de service au SLI AN (Bâtiment E) pour assurer le suivi des interventions. Il rendra compte obligatoirement au SLI AN des différentes interventions traitées à la fin de sa prise de service.**

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

**Sur l'outil GLPI, le titulaire passera au statut « Résolu » la demande lors de la remise en service de l'équipement.**

**Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) passera au statut « Clôturé » la demande après constatation du service fait.**

### **2.5.3 OUTIL OBLIGATOIRE GLPI DE GESTION DES DEMANDES D'INTERVENTIONS**

Le Titulaire devra utiliser l'outil informatique GLPI mis à sa disposition sur un poste dédié avec les codes spécifiques qui lui seront remis.

Cet outil permet de disposer d'une base de données informatique pérenne dont les informations saisies et après traitement serviront d'aide à la décision, à l'exploitation et à la maintenance des différentes installations techniques du site. Ce système permettra de garantir la traçabilité des demandes et la gestion du retour d'information.

Les extractions, accessibles au Titulaire à chaque instant, permettront les traitements statistiques des demandes pour les rapports au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).

Ce progiciel permet notamment :

- la gestion des demandes d'intervention faites via le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) qui sont automatiquement et immédiatement renvoyé sur les adresses courriels choisies par l'entreprise ;
- le suivi de toute demande d'intervention corrective (panne, petits travaux, mise en conformité) sur les installations techniques et le bâti par retour par courriel vers les demandeurs et le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) des informations de l'entreprise sur la prise en charge, les difficultés (devis, approvisionnements de pièces).

Pour l'établissement de ses rapports de suivi du contrat, le Titulaire aura accès librement aux éléments saisis dans la base de ce progiciel et ce conformément aux dispositions du CCTP et du CCAP.

Il est donc demandé au Titulaire de prendre en compte dans son forfait l'usage de ce dispositif permettant de respecter les conditions d'enregistrement, d'information des services, de traçabilité et d'analyse des demandes d'intervention et de ses actions prévues au CCTP et ci-dessus.

L'usage de cet outil est obligatoire sans supplément de prix mais permettra un envoi direct des demandes sur une ou des adresses courriels du Titulaire et un suivi plus aisé avec une saisie par les demandeurs.

### **2.5.4 RAPPORTS – TABLEAUX DE BORD**

#### **2.5.4.1.OBLIGATIONS GÉNÉRALES**

L'ensemble des outils et rapports permettant de justifier de la tenue de l'ensemble des engagements de résultats doit être accessible au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), en permanence et en temps réel.

Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) 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 doivent être conformes au modèle présenté par le Titulaire et fourni sous tableur Calc (ou équivalent).

Le tableau de bord annuel (année d'exercice) comporte tous les éléments exigés au CCTP et au CCAP et est complété d'une analyse du fonctionnement des installations, avec un historique des prestations et de la gestion des ressources (stock, sous-traitants, heures différents personnels).

Tous ces éléments sont intégrés dans un historique sur la durée du marché, qui permettra une lisibilité complète des actions menées par le Titulaire et des moyens qu'elle aura mis en œuvre pour répondre à ses obligations de moyens et de résultat.

#### 2.5.4.2. TABLEAU DE BORD MENSUEL

Ce tableau de bord constitue un suivi mensuel :

- des opérations de maintenances préventive (respect du planning initial) ainsi que le nombre d'heures passées,
- des opérations de maintenance curative (nombre d'interventions par corps d'état, nombre et nature des devis) ainsi que le nombre d'heures passées,
- des interventions d'astreinte (date et heure de l'intervention, date et heure de la mise en service, mode dégradé ou mise en service complète),
- des contrôles contractuels du présent marché,
- des contrôles réglementaires par organismes agréés,
- des relevés de consommations par bâtiments : gaz, électricité, froid/chauffage/ECS, eau : présentation par courbe avec historique et analyse en cas de dérive,
- des relevés de températures avec localisation des sondes et présentation par courbe avec historique,
- des événements marquants rentrant dans le cadre du présent contrat (exemple : mise en route ou arrêt chauffage/climatisation, mise en route du groupe électrogène, coupure de courant, remplacement ou modification d'un équipement, etc.),
- l'inventaire du stock de pièces « indispensable »,
- le planning prévisionnel de présence des techniciens du mois suivant,
- le cumul du budget de la maintenance corrective (bilan financier et bilan heures),
- un suivi de la PFI.

Le tableau de bord mentionne toutes les informations et les coordonnées du Titulaire avec le nom du technicien référent pour le site, ses coordonnées téléphoniques directes, portables, astreinte, adresse mail, ainsi que le nom et coordonnées du suppléant.

Il doit être transmis le 10 de chaque mois au plus tard et 7 jours avant chaque réunion de suivi.

#### 2.5.4.3. RAPPORT TRIMESTRIEL

Ce rapport reprend les éléments du tableau de bord mensuel indiqué au chapitre 2.5.4.2, complété par :

- le bilan administratif et financier,
- la mise à jour des dossiers techniques et annexes (liste des matériels, DOE, attestations),
- les rapports d'intervention et les bordereaux de suivi des déchets (Trackdéchets),
- le suivi des levées de réserves lié aux contrôles réglementaires par organismes agréés,
- le suivi des anomalies constatées suite aux visites techniques,
- les rapports des maintenances et contrôles réglementaires liés au titre du présent marché pour la période concernée, par l'entreprise avec les attestations de levées de réserves éventuelles et le suivi des devis engendrés (attestations de ramonage, contrôle des disconnecteurs, les analyses d'eau, d'air, étanchéité gaz, etc.),
- le suivi des consommables et état des stocks,
- des propositions d'amélioration énergétique,
- le suivi des interventions des sous-traitants (nature des interventions et descriptif des actions menées),

Il doit être transmis le 10 de chaque mois au plus tard et 7 jours avant chaque réunion de suivi.

#### 2.5.4.4. RAPPORT ANNUEL D'EXPLOITATION

L'ensemble des documents exigés est rassemblé dans un document unique, appelé « BILAN ANNUEL D'EXPLOITATION » (BAE).

Ce document comprend notamment pour l'exercice écoulé :

- les attestations annuelles d'assurances RC,
- le planning de maintenance préventive réalisée.
- 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,
- un rappel des principaux événements de l'année,
- un bilan des performances garanties et leur valorisation économique (PFI),
- le suivi des levées de réserves et des devis proposés pour les contrôles réglementaires par organismes agréés,
- la mise à jour de la liste des équipements,

Par ailleurs, et concernant l'exercice futur, le Titulaire communiquera :

- un ensemble de propositions, exprimées en coût global garanti, visant à réaliser des économies de ressources,
- des propositions d'objectifs (financiers, organisationnels, techniques...) (PAQ),
- l'actualisation du programme de maintenance, planning de maintenance préventive pour l'année à venir.

Ce Bilan est réalisé par le Titulaire et remis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), dans les 30 jours qui suivent la date anniversaire de démarrage des prestations du présent contrat et, en fin de marché, 15 jours après la fin des prestations.

#### 2.5.5 DOSSIER PERMANENT D'EXPLOITATION

Ce dossier élaboré par le Titulaire dès la prise d'effet du marché est mis en place sur le site 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 SGAMI Sud-Ouest et à ses assistants et conseils.

Il existe sous forme papier disponible en permanence dans un local accessible 24 h sur 24 (accueil, bureau du chef de poste...) à convenir avec les services et sous forme électronique accessible librement sur un serveur de données ou outil de l'entreprise pour les parties hors interventions non programmées.

Il sera constitué au minimum des éléments suivants, devra être finalisé dans un délai de 30 jours après le démarrage du marché et présenté à chaque réunion :

##### 2.5.5.1. LIVRET DE CHAUFFERIE

Le Titulaire met en place dans chaque chaufferie, sous stations et locaux techniques, un livret d'identification des équipements et de suivi des interventions qu'il tient rigoureusement à jour de chacune de ses prestations.

Ce livret contiendra aussi la date de mise en route et d'arrêt du chauffage, la gamme de maintenance et le schéma fonctionnel de l'installation de chauffage, les consignes, programmations et réglages.

##### 2.5.5.2. LIVRETS D'ÉQUIPEMENT

De même pour chaque équipement (TGBT, HT, CTA, groupe froid, groupe électrogène, SSI, chaudière, adoucisseur, compresseurs), le Titulaire met en place dans chaque local technique concerné un livret d'identification des équipements, et de suivi d'intervention qu'il tient rigoureusement à jour de chacune de ses prestations.

Ce livret contient aussi la date de mise en route et d'arrêt de la production de la climatisation, la gamme de maintenance et le schéma fonctionnel de l'installation concernée, les consignes, programmations et réglages.

Pour les équipements multiples ou plus petits (BAES, Équipements de Lutte contre l'Incendie), il intègre ces mêmes éléments dans son dossier d'exploitation.

#### 2.5.5.3.CARNET TECNICO-SANITAIRE

Le Titulaire met en place dans les locaux concernés les carnets de suivi du risque de légionellose conformément aux textes et réglementations en vigueur, ainsi que des analyses d'eau et d'air.

#### 2.5.5.4.CARNET D'EXPLOITATION

Le Titulaire constitue un carnet d'exploitation des équipements du site contenant toutes les informations permettant à son personnel la réalisation optimisée permanente des obligations contractuelles de résultat :

- points de consigne, courbes de fonctionnement des différents réseaux, programmation, débit, intermittence,
- gammes de maintenance,
- planning de maintenance (y compris pour les sous-traitants),
- les schémas de principe et plans des installations (thermiques, hydrauliques, électriques) tenus à jour,
- le repérage et l'implantation des équipements principaux de fonctionnement et de sécurité (transformateur, TGBT, TD, GE, organes d'isolement, stockage, SSI).

#### 2.5.5.5.DOSSIER D'ASTREINTE

Ce dossier sera constitué par le titulaire du marché. Il permettra aux personnels d'intervention du Titulaire ou de ses sous-traitants, intervenant 24 heures / 24 et 7 jours / 7, d'accéder dans les conditions optimales à la connaissance des implantations et du fonctionnement des installations et équipements du site en recensant :

- toutes les coordonnées des différents intervenants et interlocuteurs du site à contacter au quotidien et dans l'urgence avec leurs rôles et missions :
  - le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI),
  - les services publics d'urgence et de secours,
  - les fournisseurs : gaz, électricité, eau.
- les moyens d'accès à la totalité des locaux et installations techniques avec les procédures de sécurité requises (sécurité au sens code du travail et contrôle d'accès),
- les consignes d'exploitation pour chaque système d'équipement,
- les procédures en cas de défauts et sinistres,
- la nomenclature et la localisation des documents à disposition sur le site et accessible en permanence,
- le carnet d'exploitation (voir ci-dessus).

#### 2.5.5.6.SUIVI DES MATÉRIELS

Le Titulaire est responsable de la mise à jour du tableau de suivi des remplacements des matériels et des modifications des installations. Ce tableau doit être accompagné des éléments suivants :

- - Conditions de fonctionnement
- - Date de mise en service
- - Durée de garantie

## **2.5.6 REVUES DE CONTRAT ET RAPPORTS ASSOCIÉS**

La revue du contrat a pour objectif de normaliser, en continu, les rapports contractuels entre le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) et le Titulaire.

Sont organisées quatre (4) revues (une par trimestre) de présentation du rapport trimestriel et une revue de présentation du bilan annuel.

Des réunions mensuelles peuvent être organisées les six premiers mois du marché.

En cas de difficultés dans l'exécution du marché, le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) peut exiger des revues de contrat supplémentaires sans supplément financier pour le Titulaire.

## **2.5.7 AUTRES RÉUNIONS**

Outre la revue de contrat trimestrielle, compte tenu de la taille de l'établissement, des réunions mensuelles, voir hebdomadaires peuvent être organisées avec le Service Local Immobilier pour le suivi des prestations afin d'aider au quotidien, le pilotage des demandes et de la gestion des relations avec les services.

Le SGAMI SO / BZP se réserve le droit d'organiser des visites techniques afin de contrôler sur site la bonne exécution des prestations dues au contrat. Le Titulaire et le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) en sont préalablement informés.

## **2.5.8 DEVOIR DE CONSEIL ET DE VEILLE TECHNOLOGIQUE**

Le Titulaire assure un devoir de conseil permanent auprès du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) pour :

- Prévenir tout risque de dégradation des équipements et de leur fonctionnement ou de non-conformité en regard de la réglementation en vigueur ou de l'apparition de nouvelles contraintes réglementaires ;
- Optimiser les performances d'exploitation (pérennité et économies) ;
- Proposer de nouvelles solutions techniques ;
- Répondre aux attentes et besoins ponctuels du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).

# **2.6) HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

## **2.6.1 SÉCURITÉ DES PERSONNELS**

Outre le plan de prévention, l'entreprise reconnaît avoir prévoir dans son offre tous les équipements de sécurité nécessaires au titre de la réglementation pour la protection de ses propres salariés ou de ses sous-traitants.

## **2.6.2 OBLIGATIONS INCLUSES DANS LE PRIX FORFAITAIRE**

### **2.6.2.1.ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES ET EN PLACES**

Le Titulaire prend le site en l'état et doit prévoir dans son offre les équipements mobiles nécessaires à son intervention en sécurité, y compris les besoins et équipements de sécurité nécessaires à l'accès aux équipements à maintenir.

Le Titulaire a notamment pris en compte dans son offre forfaitaire tous les moyens nécessaires pour la sécurisation des accès aux équipements à maintenir ; par exemple une nacelle pour les travaux en hauteur.

De même, les interventions nécessitant le déplacement de mobilier de bureau sera inclus dans le prix forfaitaire.

#### 2.6.2.2. SIGNALISATION DES TRAVAUX

Chaque fois que cela est nécessaire, le Titulaire doit, dans le cadre de son forfait et après approbation par le Service Local Immobilier, prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les divers usagers et visiteurs de la présence de zones de travaux interdites.

En cas de carence du Titulaire, ou en cas de danger, le chef d'établissement 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.

#### 2.6.2.3. PERMIS DE FEU

Pour les interventions nécessitant l'utilisation d'outils source de chaleur (ou de feu), le Titulaire doit compléter un permis de feu fourni par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI). Il sera soumis ensuite à validation et signature du chargé de prévention du site. Ces demandes sont enregistrées dans l'outil de suivi des prestations, ainsi que la date d'accord.

#### 2.6.2.4. OPÉRATIONS D'ISOLEMENT ÉLECTRIQUE ET DE CONSIGNATION

Le Titulaire, dûment habilité, doit procéder à toutes les opérations d'isolement et de consignation électrique conformément à la réglementation que ce soit pour de la maintenance et/ou des travaux du titulaire, de ses sous-traitants et des entreprises extérieures.

Ces opérations sont incluses dans le forfait et ne font pas l'objet de facturation.

Pour assurer le suivi de ces opérations, le Titulaire génère les tickets d'interventions correspondants, y compris si nécessaire avec le fournisseur d'énergie.

### 2.6.3 DEVOIR D'ALERTE :

Le Titulaire doit prévenir sans délai le chef d'établissement de tous les risques liés aux personnes, aux équipements indispensables aux capacités opérationnelles du site ou à l'établissement et proposer toutes les solutions possibles pour gérer immédiatement ces risques.

## 2.7) GESTION DES DÉCHETS

Le Titulaire est réputé avoir prévu dans son forfait l'ensemble des coûts nécessaires à l'évacuation, au recyclage et à la mise en décharge de l'ensemble des déchets générés par la maintenance et les travaux du présent marché et des devis éventuels.

Il garantit au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) :

- Le respect des obligations réglementaires de traitement des déchets.
- La traçabilité des matières et des équipements faisant l'objet d'un bordereau de destruction.

Le suivi de traitement des déchets se fera via le site Trackdéchets.



## 3 - GESTION TECHNIQUE P2

### 3.1)OBJECTIF : UNE MAINTENANCE EFFICIENTE

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, répertorié ou décrit au présent CCTP et ses annexes.

Sa mission comprend toutes les opérations permettant d'assurer la continuité du bon fonctionnement des équipements, ainsi que la réalisation permanente de ses obligations de moyens et de résultats.

En contrepartie de son engagement pour une maintenance préventive efficace, l'objectif attendu par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) est une maintenance corrective réduite en panne, en coût d'exploitation et de renouvellement.

Cette efficacité doit apparaître dans les indicateurs de performance prévus aux rapports pour le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).

### 3.2)CONDUITE ET GESTION DES ÉQUIPEMENTS ET DES ÉNERGIES

La conduite comprend :

- **L'ensemble des opérations de surveillance, de contrôle et de maîtrise des installations et équipements via les moyens manuels et automatiques (GTC, supervision, automates, ...) mis à la disposition du Titulaire,**
- La programmation des différents régimes de fonctionnement, leur ajustement en cours d'exercice au plus près des besoins du SGAMI Sud-Ouest, et le pilotage à distance dans le cas d'installations ramenées à la GTC,
- La gestion efficace de l'intermittence (chauffage, climatisation, ventilation, ECS, rafraîchissement, et autres),
- Le suivi de gestion et d'optimisation des consommations d'énergie : gaz, électricité et d'eau,
- La surveillance générale de tous les équipements,
- Les mises en route et mises à l'arrêt,
- Mesure et contrôle des débits, réglages et équilibrages (tous réseaux),
- Les essais, les manœuvres de contrôle et de vérification périodiques de bon fonctionnement,
- L'entretien de l'ensemble des matériels suivant les préconisations et recommandations des constructeurs,
- La correction des dysfonctionnements et dérives,
- Les protections contre le gel des équipements extérieurs,
- Édition du suivi des obligations de résultat,
- Édition mensuelle du suivi des consommations :
  - Gaz ;
  - Électricité ;
  - Eau ;
- La tenue des documents, livret d'exploitation et registres réglementaires et liste des équipements à jours,
- La mise en place et le suivi du livret technico-sanitaire,

- La mise en place et la tenue du registre de présence,

### 3.3)FOURNITURE DES 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, etc.) ;
- Des divers produits de traitement nécessaires à l'exploitation des installations prises en charge, dont il assure le maintien en état et l'inventaire permanent.
- Des pièces de rechange et fournitures d'entretien préventif, exigées au plan de maintenance réglementaire ou prescrit par le fabricant, **dans le cadre du forfait**, notamment :
  - Les filtres pour les C.T.A., ventilo-convecteurs et autres, autant que de besoin ;
  - Les liquides frigorigènes, recharges en gaz et huiles spéciales ;
  - Les produits de traitement de l'eau ;
  - Les calorifuges et les réfractaires ;
  - Les produits anti-légionelle ;
  - Les détecteurs incendies avec un renouvellement complet tous les 4 ans (Remplacement ¼ tournant) ;
  - Les fournitures concernant le SSI ;
  - les batteries des alimentations SSI ;
  - Les cartouches de CO2 des dispositifs de désenfumage ;
  - les batteries et les condensateurs des onduleurs ;
  - Les batteries des alimentations des contrôles d'accès ;
  - Les batteries des alimentations des alarmes intrusions ;
  - Les verres des boîtiers d'alarmes et des boîtiers des vannes de sécurité ;
  - Les leds, ampoules, ballasts, condensateurs d'appareillages, lampes de l'éclairage général ;
  - Les condensateurs des cassettes ;
  - les ampoules, les batteries des blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES), les BAES .
  - les fusibles cellules TGBT, le complément de fluide diélectrique.

Le Titulaire doit également d'une manière générale la totalité des pièces de rechange, des fournitures d'entretien et de réparation dont le coût unitaire est inférieur au forfait précisé au CCAP.

**Le Titulaire doit la main d'œuvre nécessaire à l'installation de ces fournitures car incluse dans la prestation P2.**

**Il doit également obligatoirement constituer et gérer un stock sur place :**

- De consommables et de pièces de rechange préconisées par les fournisseurs ;
- De pièces de rechange pour les équipements dits « Indispensables » (voir art. 2.4.2.2) :

Ces stocks sont nécessaires afin de garantir les objectifs de délais. Ils sont complétés sans délais lors du remplacement des pièces et un tableau de cet inventaire est mis à jour.

## 3.4) QUALITÉ DES PIÈCES DE RECHANGE

Les caractéristiques techniques des pièces 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.

Les conditions de facturation éventuelle de ces prestations particulières respecteront le cadre des dispositions du chapitre prestation P2.

Le Titulaire tient un tableau de bord de suivi des devis, formalisé par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI).

Ce tableau de bord sera présenté à chaque réunion et bilan.

## 3.5) GÉNÉRALITÉS TOUS CORPS D'ÉTAT

**Le forfait du Titulaire comprend aussi, sans supplément, l'ensemble des prestations détaillées ci-dessous :**

### 3.5.1 PRESTATIONS TECHNIQUES

- La réalisation de l'ensemble des prestations :
  - Prévues aux gammes de maintenance ;
  - Prévues par les constructeurs ;
  - Prévues par les réglementations ;
  - Nécessaires au bon fonctionnement et à la pérennité des installations.
- Le nettoyage des locaux et équipements techniques :
  - A minima annuellement ;
  - Empoussiérés ou salis lors des interventions de dépannage.
- Le remplacement des plaques de faux-plafond détériorées lors d'intervention.
- Les réparations et/ou remplacements de tout les biens détériorés suite à un défaut de maintenance.
- La prise en compte du recyclage des équipements défectueux ou hors d'usage et sinon de la destruction des résidus et matières provenant des dépannages, travaux et fonctionnement des installations.
- La reprise systématique du repérage des installations suivant les couleurs et indications normalisées : nature des réseaux, sens d'écoulement, position et réglage des vannes, étiquetage et numérotation des disjoncteurs...

## 3.6) LISTE DES INSTALLATIONS PRISES EN CHARGES

D'une manière générale les équipements et installations constitués de l'ensemble des appareils, machines et tous éléments s'y rapportant à prendre en charge sont :

**L'ensemble des installations CVC (hors tunnel de tir et stand de tir mobile) :**

De la production de chaleur, de rafraîchissement, de climatisation et de ventilation ainsi que leurs alimentations aux émetteurs :

- Les installations de chauffage et de rafraîchissement ou de climatisation. Depuis les postes de livraison Gaz et Électricité jusqu'aux émetteurs inclus,

- Les armoires électriques de branchement, TGBT et TD liées et leurs compteurs,
- l'ensemble des installations de traitement d'air,
- Les installations de ventilation mécanique contrôlée. Depuis l'extracteur jusqu'aux bouches d'extraction incluses et d'admission d'air neuf inclus,
- Les comptages et sous-comptages,
- L'ensemble des installations et appareillages connexes servant à l'alimentation électrique des installations de production, de distribution et d'émission,
- Les installations de désenfumage,
- Les climatiseurs (DRV, splits et caissettes ou unités intérieures et extérieures),
- Le système de sécurité, de détection gaz (CO2...),
- Les réseaux extraction d'air hottes cuisines, gaine et vanne gaz asservie,
- Le système de chauffage de la cabine de peinture,
- Le système de chauffage gaz du garage (bâtiment G).

**L'ensemble des installations d'apport, traitement, distribution et évacuation de tous les fluides :**

- Les installations de production et de distribution d'eau chaude sanitaire (ECS) inclus tous leurs équipements, supports y compris cumulus électriques individuels jusqu'au niveau des puisages ainsi que les pots à boues,
- Les circuits d'arrivée et de distribution d'eau froide inclus tous leurs équipements, supports.., y compris surpresseurs, disconnecteurs, vannes, vase d'expansion... de la limite de propriété jusqu'aux points de puisage,
- les robinets, les appareils sanitaires, les réseaux d'eau et groupes de sécurité,
- les circuits gaz, compris détente, vannes, électrovannes (cuisine...), manomètre, sous comptages,
- les disconnecteurs y compris l'aire de lavage,
- les traitements d'eau (adoucisseurs) y compris la fourniture en produits de traitement et filtres,
- les comptages et sous-comptages,
- les armoires électriques TGBT et TD liées,
- les systèmes de récupération de rejets, de nappe phréatique, chéneaux, descentes EP et EU,
- les séparateurs à hydrocarbures, entretien, vidange et nettoyage,
- les robinetteries sanitaires, douches, vasques, urinoirs, lavabos, sèche main chasses d'eau, éviers, etc.
- les réseaux d'eaux pluviales, eaux usées et eaux vannes,
- l'ensemble de la chaîne de broyage et cuve, broyeur et traitement des déchets spéciaux de la chaîne,
- les systèmes de station de relevage, bac à graisse,
- la cuve fuel des groupes électrogènes.

### **L'ensemble des installations électriques courants forts :**

- Les transformateurs Haute tension, cellules HT et de comptage,
- Les armoires électriques, TGBT et TD, de branchement,
- Les groupes électrogènes et tous les matériels connexes,
- les onduleurs, parafoudre,
- Les comptages et sous-comptages,
- l'ensemble des éclairages et leur relampage, y compris les éclairages de sécurité,
- les paratonnerres,
- Le relamping intérieur et extérieur,
- Les BAES,
- L'ensemble des équipements motorisés et automatiques (portes et portails),
- Tout autre équipement participant aux installations électriques courants forts.

### **L'ensemble des installations électriques courants faibles :**

Pour ses équipements, la partie courant fort associée est prise en charge (ensemble des alimentations, standard ou sécurisée).

- L'ensemble du Système de Sécurité Incendie (centralisé ou non, SSI, SDI, CMSI, DAC, désenfumages, clapets coupe-feu, DAD, batteries de secours et tout autre équipement participant au fonctionnement du système de sécurité incendie.).

NOTA BENE : Pour les portes asservies, recoupement, porte CF ou issue de secours, le forfait inclut aussi les maintenances des menuiseries intérieures requises pour assurer leur fonction.

- Le Système de sécurité, de contrôle d'accès et périmétrique, la vidéosurveillance : caméras, interphones, moniteurs vidéo, enregistreurs, serrures, ventouses, batteries de secours, alimentations, et tout autre équipement participant au fonctionnement du système de sécurité et de détection périphérique ainsi que de vidéosurveillance,
- Le dispositif de clôture électrique et équipement associés,
- Les BAES et les télécommandes (TLU),
- L'ensemble des équipements de second œuvre commandé : verrous, gâche et portes électriques,...
- Le maintien en fonctionnement de l'ensemble des systèmes GTC, GTB.

### **L'ensemble des installations de menuiseries et serrureries extérieures et intérieures :**

- Menuiseries extérieures limitées aux systèmes d'étanchéité (joints, ...), aux systèmes d'ouverture et fermeture des menuiseries extérieures et aux systèmes de protection solaire/stores/brise vue et accessoires associés motorisés ou pas,
- Toutes portes intérieures et extérieures et l'ensemble de leur quincaillerie associée (paumelles, serrures, ferme porte, butées, blocs portes, ...),
- L'ensemble des installations de menuiseries et serrureries intérieures (hors cylindres sur organigramme).

### **Divers équipements :**

- Les toitures ou couvertures de toute nature et réseaux d'EP, équipement de sécurité (garde-corps, échelles, lignes de vie, etc.), entretien et nettoyage adaptés,

- L'ensemble des équipements motorisés et automatiques (barrières levantes, portails coulissants, portes sectionnelles, tourniquets, etc.).
- Les compresseurs, cuves d'air et assécheurs du garage et de la menuiserie.
- les extincteurs à gaz inerte (Argon) de type IG55 (bouteilles et systèmes automatiques de déclenchement) présents dans le data center du bâtiment H et D1 et dans la soute à munitions du bâtiment F.
- Cuve de récupération des produits de la chaîne de bronzage des armes de l'armurerie (avec présence de nitrite). Vidange de cette cuve autant que de besoin.

Y compris la prise en charge de la maintenance et de l'exploitation de leurs équipements annexes de traitement, alimentation, régulations, compteurs, automates, ...

Aucune modification technique ne sera apportée par le SGAMI Sud-Ouest aux installations sans que le Titulaire en ait été préalablement informé.

**Sont exclus du contrat :**

- Le gardiennage,
- La maintenance des équipements de téléphonie et de l'autocommutateur,
- Les extincteurs et tous les équipements de lutte contre l'incendie (sauf dispositif d'extinction à gaz inerte Argon),
- Les ascenseurs,
- La station de lavage des véhicules (sauf séparateur hydrocarbures),
- La cabine de peinture (jusqu'au brûleur),
- La station à carburant et réservoirs,
- L'accueil téléphonique,
- Le nettoyage des locaux, autres que les locaux techniques et locaux mis à disposition de l'entreprise,
- La maintenance de la bureautique, télécopieurs, photocopieurs, etc.
- Les espaces verts,
- Les bornes IRVE,
- la ventilation de la gaine de tir et du stand de tir mobile.

**NOTA BENE :**

Il est rappelé qu'est considéré comme inclus au périmètre du marché, tout élément d'équipement associé au fonctionnement des grands ensembles d'installations listés ci-dessus, soit par obligation réglementaire ou fonctionnelle (visible ou non), soit parce que non visible lors de la visite du site.

## 3.7)PRÉCISIONS PAR CORPS D'ÉTAT

Le forfait du Titulaire comprend aussi sans supplément, pour chaque équipement listé à l'article **2.2 PÉRIMÈTRE ET PRISES EN CHARGE des INSTALLATIONS**, ou sur la liste des équipements jointe en annexe, outre les gammes de maintenance de son PAQ, celles prévues par les constructeurs et les maintenances, vérifications et contrôles réglementaires requis, l'ensemble des prestations détaillées ci-dessous :

## 3.7.1 CVC – P2 – 01

### 3.7.1.1. CHAUFFAGE

#### 3.7.1.1.1 PRODUCTION

- Ramonage une fois par an des chaudières, carneaux et conduits de fumée, avant le démarrage de la saison de chauffe, avec remise **des** attestations correspondantes,
- l'analyse des fumées de combustion une fois par an et les éventuels réglages de la chaudière,
- Le remplacement, en chaufferie, locaux techniques et autres locaux mis à disposition du Titulaire, des ampoules électriques, voyants, starters, fluos défectueux, filtres, produits de traitement des eaux de rejet des équipements à condensation etc y compris enlèvement et mise en décharge, recyclage, ... des produits et équipements hors d'usage,
- l'analyse des eaux de chauffage une fois par an et son éventuel traitement.

#### 3.7.1.1.2 RÉSEAU

- Les manœuvres et la maintenance, une fois par an de toutes les vannes d'isolement et de réglage (intérieures + extérieures), d'ECS et de chauffage,
- Mesure et contrôle des débits, réglages et équilibrages (tous réseaux),
- Toutes les opérations de paramétrage et de sauvegarde nécessaires des automates programmables, GTC et autre informatique technique liés aux installations de chauffage, ventilation et climatisation,
- Le nettoyage des pots à boues avant la période mais également pendant la période de chauffe mensuellement,

#### 3.7.1.1.3 ÉMETTEURS

- Ventilo-convecteurs : nettoyage et désinfection des échangeurs deux fois par an,
- Radiants gaz Garage, Bâtiment I,
- Aérothermes gaz,
- Brûleurs gaz,
- Purge des radiateurs.

### 3.7.1.2. VENTILATION

#### **Cet article ne concerne ni la gaine de tir, ni le stand de tir mobile.**

- Le nettoyage une fois par an des bouches de diffusion, d'extraction et de reprise,
- Le contrôle avec transmission d'un rapport une fois par an des débits des VMC et CTA avec mesures des débits à chaque bouche, entrée et sortie CTA,... : ce contrôle a pour but de s'assurer de l'ajustement des débits au plus près des obligations réglementaires de ventilation exigées par le code du travail et si besoin d'optimiser ses débits et éviter les surconsommations,
- Le changement des courroies d'entraînement suivant les prescriptions constructeurs,
- Le nettoyage des bouches d'entrée d'air une fois par an, y compris celles sur les menuiseries extérieures,
- Le nettoyage des gaines (mise en dépression, brossage, aspiration...) a minima une fois sur le contrat (année à caler en accord avec le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) et suivant les résultats des analyses d'air). La fourniture et la mise en œuvre de trappes d'accès éventuellement requises sont à la charge du Titulaire,

- Le remplacement des filtres des CTA et de tous les terminaux aussi souvent que nécessaire, **et a minima quatre fois par an avec mention sur le filtre de la date de remplacement.**

- **ANALYSES D'AIR une fois par an :**

Le forfait du Titulaire intègre l'analyse une fois par an de la qualité de l'air dans chaque bâtiment. Cette opération sera accompagnée d'une analyse microbiologique (recherche de levures et moisissures, recherche de la flore aéro-mésophile totale).

Elles seront impérativement prévues hors des périodes de printemps et d'été où prolifèrent pollen et spores, qui peuvent par leur abondance masquer une pollution fongique.

Une comparaison sera faite en amont et aval CTA.

Pour chaque produit mesuré, devront être indiquées en référence les valeurs moyennes d'exposition en vigueur et en fonction de la réglementation concernée (Code du travail, valeur guide publiée par le ministère du Travail, recommandation XP 43-401, OMS et INRS) à comparer avec les valeurs obtenues.

Prélèvements et analyses sont à réaliser selon les normes en vigueur, notamment NFX 43-257 pour les poussières inhalables et NFX 43-275 pour les métaux lourds.

Elle sera réalisée chaque année et pour chaque CTA

En prise d'air neuf :

- 1 flore fongique totale
- 1 flore aérobie totale
- 1 mesure de la concentration particulaire (0,5 µm, 1 µm, 5 µm)
- 1 mesure de CO<sup>2</sup>
- 1 mesure de CO
- 1 mesure physique (température sèche, humidité)

Il sera prévu de réaliser 5 points de référence au niveau de l'air extérieur.

En centrale de traitement d'air

- 1 flore fongique totale
- 1 flore aérobie totale
- 1 mesure de la concentration particulaire (0,5 µm, 1 µm, 5 µm)

L'ensemble des centrales de traitement d'air seront contrôlées afin d'évaluer leurs rendements de filtration (0,5 µm et 1 µm) ainsi que d'identifier une éventuelle contamination microbiologique.

Dans les locaux :

- En soufflage
- 1 flore fongique totale
- 1 flore aérobie totale
- 1 mesure de la concentration particulaire (0,5 µm, 1 µm, 5 µm)

Il est prévu de réaliser ces mesures et prélèvements, outre celle en amont et sortie CTA, sur 2 points de soufflage par centrale par centrale de traitement d'air, sortie de bouche de soufflage en milieu de réseau et sortie soufflage en fin de réseau. Ces mesures permettront de mettre en évidence une dégradation éventuelle de l'air distribué (unité terminale, réseau aéraulique..).

En air ambiant :

- 1 flore fongique totale



- 1 flore aérobie totale
- 1 mesure de la concentration particulaire (0,5 µm, 1 µm, 5 µm)
- 1 mesure de CO<sup>2</sup>
- 1 mesure de CO
- 1 mesure physique (température sèche, humidité)

Il est prévu de réaliser une mesure en ambiance sur chaque local correspondant aux soufflages ci-dessus (sortie de bouche de soufflage en milieu de réseau et sortie soufflage en fin de réseau), soit deux par CTA. Ces mesures permettront d'évaluer la qualité de l'air respiré par les occupants ainsi que son renouvellement (apport d'air neuf et extraction).

### 3.7.1.3. CLIMATISATION – RAFFRAÎCHISSEMENT

Le Titulaire assurera dans son forfait les prestations réglementaires et fonctionnelles suivantes (liste non exhaustive), annuellement avant remise en service pour le rafraîchissement, semestriellement pour les groupes permanents :

- Les recharges en gaz et huiles spéciales destinées aux groupes frigorifiques, produits de traitement d'ECS (adoucisseur) et produits de traitement des circuits primaires,
- Le contrôle périodique de l'étanchéité des circuits froids au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Le Titulaire réalisera la visite « Constructeur » des groupes frigorifiques selon les préconisations du fabricant,
- Il assurera les remises en état des gaines isolantes des réseaux froid et le traitement de la corrosion,
- Les prestations concernent aussi s'ils existent, les équipements de climatisation des locaux suivants :
  - les groupes froids principaux,
  - les climatisations permanentes des locaux serveurs,
  - les climatisations indépendantes des locaux collectifs à forte surface vitrée (chef de poste),
- Les manœuvres et la maintenance, une fois par an de toutes les vannes,
- Vérification et nettoyage des filtres à air quatre fois par an,
- Nettoyage du bac à condensation,
- Nettoyage et désinfection des échangeurs,
- Vérification et nettoyage de l'écoulement des condensats et du maintien permanent des niveaux de garde des siphons,
- Vérification de l'étanchéité du circuit frigorifique,
- Dépoussiérage de l'échangeur de l'unité extérieure,
- Contrôle du fonctionnement des régulations de sécurité et des automatismes,
- Vérification du serrage des connexions électriques,
- Toutes les opérations de paramétrage et de sauvegarde nécessaires des automates programmables, GTC et autre informatique technique liés aux installations électriques. Production, réseaux, distribution et évacuation ECS, EAUX et GAZ – P2 – 02

### 3.7.1.4. RÉSEAUX ET ÉQUIPEMENTS D'ALIMENTATION, TRAITEMENT ET DE DISTRIBUTION D'EAU ET D'ECS

- Les maintenances préventives (annuelles avant l'hiver) et curatives de l'ensemble de ces équipements, y compris réglage des équipements, maintenance thermique ou chimique sur les exutoires pour traiter la légionelle, pommeaux de douches pour les installations de production d'ECS collective ou individuelle gaz ou électricité sans distinction de capacité et y compris les équipements suivants : robinetteries (mitigeur, presto, joints, mousseurs...), chasses d'eau, douches, siphons,

- L'analyse une fois par an de l'eau traitée,
- La production d'ECS et tous ses équipements et traitements associés (voir aussi obligations températures et services chapitre spécifique ECS – production – stockage – distribution – hygiène),
- La protection des circuits et matériels contre le risque de gel et de la corrosion,
- Les manœuvres et la maintenance, une fois par an de toutes les vannes d'isolement d'eau froide (intérieures + extérieures) et d'ECS,
- Le suivi et la maintenance de l'ensemble de la robinetterie sanitaire (manuelle et automatique, remplacement des piles, ...) y compris mécanisme de chasse d'eau, mitigeurs, lavabos, et sanitaires,
- La vérification des disconnecteurs par personnels habilités avec attestations annuelles,
- Le contrôle et la maintenance annuels de tous les comptages.

### 3.7.1.5. RÉSEAUX ET ÉQUIPEMENTS D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES, VANNES, GRISES ET PLUVIALES

- Le Titulaire a une obligation de moyen et de résultat au **minimum 2 fois par an et autant que nécessaire**. Il doit la vacuité permanente gravitaire, l'étanchéité et l'évacuation normale des rejets vers et jusqu'aux collecteurs du réseau public :
  - des eaux pluviales,
  - des eaux usées, vannes et grises,
- Tous les curages, détartrages, passage caméra annuel et produits de traitements préventifs nécessaires pour assurer ces objectifs et éviter les pannes récurrentes,
- Tous les traitements des points de corrosion, fissures, ... sur les réseaux, brides, fixations avec grattage, nettoyage, passivation et protection, remplacement du tronçon si nécessaire ainsi que la remise en place et en état des isolants,
- Le bon fonctionnement permanent des systèmes des séparateurs d'hydrocarbure. Le Titulaire a une obligation de résultat et devra autant de vidanges et de nettoyage que nécessaire,
- Le curage le nettoyage et l'évacuation des dépôts et déchets des séparateurs et décanteurs d'hydrocarbure au **minimum 2 fois par an et autant que nécessaire**. Avec la présentation des photographies avant et après entretien.
- L'analyse des eaux de rejet suivant réglementations, périodicité et exigences des services de traitement des eaux,
- La prise en compte de la destruction des résidus et matières provenant des curages avec bordereaux justificatifs du traitement,
- La traçabilité des matières faisant l'objet d'un bordereau de traitement conforme aux obligations.

### 3.7.1.6. RÉSEAUX ET ÉQUIPEMENTS D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION DE GAZ

- Les circuits gaz, compris détente, vannes, électrovannes, manomètre, sous comptages, coffret de coupure d'urgence, ...
- Vérification annuelle de l'étanchéité et du bon fonctionnement des vannes et détentes, recherche des fuites et réparation,
- Concernant le comptage général gaz, le Titulaire contrôle le poste de détente et surveille la pression de livraison,
- Vérification annuelle du système de déclenchement et du bon fonctionnement de l'extinction par gaz Argon de type IG 55 (pression gaz, vanne, détendeurs, ...).

## 3.7.2 ÉLECTRICITÉ COURANT FORT ET FAIBLE TBT – P2 – 03

### 3.7.2.1.ÉLECTRICITÉ BT/TBT – TGBT – TD – RÉSEAUX – PROTECTIONS – TERMINAUX

- Le contrôle annuel du transformateur et des cellules HT : dépoussiérage, nettoyage, resserrage. Contrôle d'absence de chauffe et trace d'effluve. Contrôle du niveau d'huile du diélectrique du transformateur. Contrôle des interverrouillages mécaniques et test de manœuvre. Contrôle des fusibles. Vérification des têtes de câble. Réalisation d'une thermographie annuelle et réalisation d'une analyse d'huile sur la durée du marché ou tous les 3 ans. Pour les cellules contrôle par ultrason annuel.
- Le contrôle annuel des bornes de serrage, des câbles et connexions dans les locaux, TGBT, ensemble des TD et armoires de branchement des équipements, le dépoussiérage et nettoyage.
- La thermographie annuelle de l'ensemble des armoires électriques : TGBT, TD, armoires de branchement d'équipements ainsi que les armoires internes des gros équipements avec un rapport numérique comprenant la liste des équipements et une photographie thermographique de chaque installation et l'analyse des examens thermographiques.
- La vérification régulière du fonctionnement et la maintenance du réseau de protection contre la foudre et autres.
- La vérification régulière des prises de terre (continuité, absence d'oxydation, ...).
- La vérification du seuil de déclenchement des disjoncteurs électriques.
- La reprise systématique du repérage des installations.
- La mise à jour des plans d'installations et schémas électriques sous format DWG pour toute modification apportée aux équipements, ainsi que la mise à jour de l'inventaire exigé au marché.
- Toutes les opérations de paramétrage et de sauvegarde nécessaires des automates programmables, GTC et autre informatique technique associée.

### 3.7.2.2.ÉCLAIRAGES ET RELAMPAGE

- Le forfait du Titulaire inclura le remplacement des ampoules électriques, LED, voyants, starters et fluos défectueux, y compris enlèvement et destruction (pour l'ensemble des installations intérieures et extérieures du site défaillant).
- **En cas de panne, les pavés fluo compacts de bureau et de circulation seront remplacés par des équivalents LED au titre du forfait.**
- La maintenance préventive de l'éclairage et du relampage s'effectuera de manière hebdomadaire sauf dans les cas de :
  - défaillance partielle ou totale d'éclairage d'une zone qui peut entraîner un risque pour les utilisateurs (local aveugle, escalier, lié à la sécurité du site),  
Dans ce cas, l'intervention devra être réalisée sans délais.
  - de gêne fonctionnelle des services (demande d'intervention via l'outil GLPI),  
Dans ce cas, l'intervention devra être réalisée conformément aux délais d'intervention prévus au CCTP.
- La remise en place des interrupteurs et prises de courant décrochés ou arrachés avec remplacement si besoin,
- La mise à jour des plans d'installations et schémas électriques sous fichier informatique pour toute modification apportée aux équipements, ainsi que la mise à jour de l'inventaire exigé au marché,
- Un indicateur de suivi avec le nombre de luminaire remplacé en quantité.

### 3.7.2.3.ÉCLAIRAGES BAES, AMBIANCE ET SIGNALÉTIQUE

La vérification régulière du fonctionnement et la maintenance des BAES, fixes et portables (BAPI) :

- Le contrôle visuel de l'état de fonctionnement, éclairage et signalétique, éclairage d'ambiance les essais périodiques réglementaires, le contrôle de l'autonomie, le contrôle de la fixation des blocs autonomes, le remplacement des pictogrammes, grilles de protection, endommagés ou périmés, ... et les opérations de maintenance prévues par la NF C 71-830,
- Le Titulaire procède aux vérifications de fonctionnement périodiques suivantes :
  - ✓ Une fois par mois :
    - Du passage à la position de fonctionnement en cas de défaillance de l'alimentation normale et de l'allumage de toutes les lampes (le fonctionnement doit être strictement limité au temps nécessaire au contrôle visuel) ;
    - De l'efficacité de la commande de mise en position de repos à distance et de la remise automatique en position de veille au retour de l'alimentation normale.
  - ✓ Une fois tous les six mois, vérification de l'autonomie des batteries en l'absence d'alimentation électrique (minimum 1 h pour les BAES / minimum 5 h pour les BAEH),
  - ✓ maintenance annuelle à effectuer par une personne qualifiée,
- L'identification des BAES physiquement et sous fichier informatique, la traçabilité des remplacements,
- Les résultats des vérifications des contrôles réglementaires et des essais, entretiens et dysfonctionnements doivent être consignés dans le registre de sécurité (enregistrement de la prestation sur fiche équipement et GMAO / GLPI ou directement sur le rapport d'anomalies en précisant la date de traitement et le cachet de l'entreprise),
- De même les résultats des opérations décrites ci-dessus doivent être mentionné sur le registre prévu à l'article R. 4226-19 du code du travail,
- Une notice descriptive des conditions de maintenance et de fonctionnement doit être annexée au registre précédent. Elle devra comporter les caractéristiques des pièces de rechange.

### 3.7.2.4. GROUPES ÉLECTROGÈNES

Outre les opérations de surveillance et périodiques selon les règles de l'art et les recommandations constructeurs, le Titulaire assure les contrôles de bon fonctionnement :

- les essais seront réalisés :
  - Tous les mois, des essais réglementaires en charge sont effectués en direct d'une durée minimum de 30 minutes , sans banc de charge mais en charge réelle, à des heures et dates convenues avec les services utilisateurs, dans les conditions réelles d'usage représentatives, démarrage automatique avec vérification des échauffements. Soit 12 essais par an.
- Le Titulaire a l'entière responsabilité de la gestion du stock de fioul et déclenchera auprès du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) les approvisionnements en fioul nécessaire pour assurer la réserve permanente de sécurité (objectif d'une autonomie de 100 h). Pour cela, il estimera à la fin de la première année de contrat, et vérifiera annuellement par la suite la consommation horaire pour délivrer la puissance requise sur la base des 4 essais réels et lors des coupures de courant éventuelles.
- Tous les essais et les démarrages lors de coupures d'alimentation du réseau public feront l'objet d'un compte-rendu indiquant les informations sur l'incident et les difficultés éventuelles à chaque bascule sur les groupes eux-mêmes, les automatismes annexes et les équipements desservis. Le titulaire diagnostiquera et proposera les solutions pour corriger ces dysfonctionnements. Seront aussi transmis les relevés des consommations lors de ces incidents et lors des essais en charge avec la mise à jour de la consommation horaire du groupe et l'évaluation de l'autonomie,
- Il est prévu dans le forfait un remplacement des batteries lors de la prise du marché,
- La maintenance du moteur selon les préconisations constructeurs incluant à minima le remplacement de l'huile moteur, du liquide de refroidissement, les différents filtres (huile, air, gazole). Il sera également demandé une analyse d'huile de moteur annuelle,
- Pour les cuves de stockage et/ou journalière, le Titulaire assurera toutes les interventions de maintenance, de contrôles et de suivis spécifiques préconisés par le constructeur et la réglementation. Dans le cadre de la maintenance le prestataire devra entre autre pour l'ensemble du système :

- nettoyer les filtres, crépines, tamis et tout autre éléments des cuves, pompes, réseaux autant de fois que nécessaire et au minimum une fois par an,
- contrôler les débits,
- faire une détection de fuite,
- vérifier et remplacer si besoin les joints des bouches de dépotage,
- vérifier et nettoyer les pare-flammes sur les événements,
- contrôler les dispositifs de coupure électrique, de distribution et de mise à la terre,
- contrôler, vidanger et nettoyer le séparateur d'hydrocarbure, la cuve et le système de récupération des huiles usagées, inclus le traitement de leurs déchets,
- contrôler, nettoyer, vérifier les fonctionnements des jauges des cuves de stockage,
- contrôler, nettoyer (boues, eaux,...), les cuves de stockage au moins une fois sur la durée du contrat,
- rajouter des additifs au carburant si nécessaire,
- maintenir l'étiquetage et repérage des équipements,
- contrôler les installations électriques du groupe électrogène,

Le Titulaire devra dans le cadre de sa prestation forfaitaire toutes les pièces d'usure à remplacer préventivement (filtres, joints, flexibles...) suivant les préconisations du fabricant et pour le curatif suivant le forfait prévu au marché.

### 3.7.2.5. ONDULEURS

Le forfait du Titulaire inclue la maintenance réglementaire et prévue par les constructeurs.

Les fournitures liées à la maintenance préventive sont incluses dans le forfait P2, quels que soient leurs montants : changement des batteries de condensateurs, ventilateurs... suivant exigence constructeur et a minima une fois sur la durée du marché.

## 3.7.3 ÉLECTRICITÉ – ÉQUIPEMENTS COURANTS FAIBLES – P2 – 04

### 3.7.3.1. ENSEMBLE DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI)

- Les prestations de suivi et de maintenance du Système de Sécurité Incendie et de l'ensemble des équipements associés (centrale SSI, CMSI, SDI, alimentations, DAS, DAC, reports,...) conforme à l'ensemble des normes applicables et notamment la NFS 61 933,
- Pour les portes asservies, recoupement, porte CF ou issue de secours..., et de manière générale pour tout équipement de sécurité commandé par le SSI, le forfait inclut aussi les maintenances de menuiseries intérieures, de serrurerie, requises pour assurer leur fonctionnement : réglages, rabotage, ferme-porte, graissage, joints...
- Concernant les tests, les vérifications et les contrôles nécessaires pour l'ensemble des équipements, y compris centrale, détecteur, boîtiers, avertisseurs, capteurs, actionneurs de procédés, commande coupe feux, portes, clapets et trappes de désenfumage, le Titulaire devra attester dans son rapport de chaque vérification prévue aux annexes de la NF S 61,
- Remise à niveau du SSI après chaque exercice d'évacuation, et après chaque déclenchement intempestif de la centrale, et mise à jour du registre de sécurité,
- Fourniture, recyclage et mise en place des cartouches CO2 autant que nécessaires pour les essais et maintenance incluse au forfait, y compris lors des essais des contrôles réglementaires,
- Fourniture des clés de réarmement des DM,

- Les prestations de formation du personnel du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) autant de fois que nécessaire, à la connaissance et à l'utilisation des équipements SSI effectué par le Titulaire,
- La tenue à jour des documents de sécurité et notamment du Registre de Sécurité du site,
- À la cessation du contrat, le Titulaire du contrat de maintenance doit remettre au chef d'établissement :
  - l'état des lieux concernant le système (plans, sauvegarde des paramétrages, listing des points, données de site...),
  - l'ensemble des documents détenus, confiés et créés au titre du contrat.

### 3.7.3.2.GTC – AUTOMATES – RÉGULATIONS

Le Titulaire devra réaliser l'exploitation, la maintenance, les programmations, paramétrages et sauvegardes (minimum annuelle des bases de données des progiciels et programmation) et des installations techniques : GTC, automates programmables, régulations, et toute informatique technique liée aux bâtiments et installations gérées par le mainteneur... présents, y compris les ordinateurs, PC, terminaux, écrans, claviers etc.

Le marché inclut la fourniture et la mise en œuvre des piles, batteries, etc. nécessaires.

### 3.7.3.3.CONTRÔLE D'ACCÈS, ALARME ET VIDÉOSURVEILLANCE

- Les prestations d'entretien, de suivi et de maintenance de l'ensemble des équipements du système de contrôle d'accès, de détection et d'alarme (barrière infra rouge, clôtures électriques...) et de vidéo surveillance (centrale, caméras, lecteurs, interphones, cartes d'alimentation...) selon les préconisations des fabricants (hors gestion des cartes d'accès), ainsi que leurs programmations,
- Les prestations de formation du personnel du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) autant de fois que nécessaire, à la connaissance et à l'utilisation des équipements de contrôle d'accès et vidéosurveillance,
- La tenue à jour des documents de sécurité et schémas de principe et de câblage.

## 3.7.4 ENVELOPPE BÂTIMENT – P2 – 05

### 3.7.4.1.TOITURES

Le Titulaire doit l'entretien et la maintenance de l'ensemble des toitures terrasses, toitures tuiles, panneaux toitures et autres, y compris protections, relevés, solins, évacuations des eaux pluviales EEP, descentes des eaux pluviales DEP,... participant au clos couvert du site (les auvents, ombrelles, ... dont les dispositifs d'évacuation d'eau pluviale peuvent menacer l'étanchéité des couvertures, murs ou façades de bâtiments du site sont inclus au marché) :

- pour toute intervention, la présentation des photographies avant et après entretien,
- vérification, remise en place et réparation ou remplacement si besoin des protections, gravillons, passages, tous dispositifs de cheminement et support d'équipement de protection de l'étanchéité...
- enlèvement des mousses, herbes, végétations et autres objet par ratissage général du gravier si protection lourde, sinon balayage, compris évacuation...
- l'emploi de produits herbicides est interdit, sauf accord préalable après fourniture de la fiche technique du produit utilisé. Il doit être dans tous les cas suivi d'un ratissage et de l'évacuation des déchets végétaux,

- nettoyage, vérification et réparation des chéneaux, gouttières, rives, noues, égouts,... revêtements et supports compris,
- contrôle, vérification et nettoyage des crapaudines et orifices, des évacuations d'eau pluviales et de trop plein, débouchage et réparation si besoin,
- vérification, remise en place et remplacement si besoin des crapaudines, caniveau, bande garde-grève, grilles d'évacuation,
- examen général, vérification et si besoin réparation des ouvrages de couvertures et d'étanchéité visibles : partie courante, relevés, rives, égouts, solins, larmiers, couvertine, bandeaux, ventilation, faîtage,... et accessoires,
- examen général, vérification et si besoin réparation des ouvrages de ventilation de chute, de gaines, ... remise en place et si besoin remplacement des chapeaux chinois,
- vérification et nettoyage des lanterneaux d'éclairage et de désenfumage, nettoyage avec un produit n'attaquant pas le matériau constitutif, vérification, resserrage et remplacement si besoin des mécanismes d'ouverture et fermeture,
- avec l'ensemble des moyens d'accès et équipements nécessaires à l'intervention en sécurité de ses personnels et pour les usagers,
- la descente des détritiques et autres objets, leur évacuation et mise en décharge adaptée,
- Tous les dépannages, recherches de fuite, petites réparations (rustines, remplacement de tuiles) etc, ..., hors vandalisme et catastrophe naturelle.

Mais dans ces cas, intervention et réparation en cas d'urgence devront être réalisées dans les délais contractuels en cas de clos couvert non assuré, sur devis de régularisation, aux taux horaires fixés au marché

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

#### 3.7.4.2. MENUISERIES EXTÉRIEURES :

- Maintenance des portes et fenêtres (réglages seuil, graissage... )
- Vérification et entretien des systèmes d'étanchéité (joints...), d'ouverture et fermeture des menuiseries,
- Maintenance de l'ensemble des serrures (sauf canon), barre anti-panique, ferme porte, paumelle, poignée, crémone, tige de crémone...
- Vérification et entretien des châssis d'accès pompiers, de leurs manœuvres, verrouillages et marquages avec renseignement du registre de sécurité,
- Vérification et entretien des stores mécanisés ou pas (lames, coulisses, câbles, chaînes de tirage, moteur ...),
- Vérification et entretien des brises soleils.

### 3.7.5 ÉQUIPEMENTS COURANTS – P2 – 06

#### 3.7.5.1. PORTES ET PORTAILS AUTOMATIQUES, BARRIÈRES :

- Le suivi et la maintenance de tous les autres équipements motorisés, électrotechniques, électromécaniques, automatiques et autres... pris en charge selon les règles de l'art et prescriptions des constructeurs, ainsi que tous les réglages et programmations nécessaires.

- Toutes les opérations de maintenance, de vérifications et d'assistance au contrôle réglementaire des installations (semestriel) et équipements répertoriés au présent CCTP et ses annexes ou exigés par la réglementation en vigueur pour les ouvrages ou équipements rentrant dans le périmètre du marché.

### 3.7.5.2.MENUISERIES INTÉRIEURES

- Contrôle, maintenance et réglages annuels des fermes-portes, joints et sélecteur de fermeture avec renseignement du registre de sécurité pour les portes coupe-feu,
- Contrôle, maintenance et réglages des gonds et leurs fixations (graissage, ...),
- Contrôle des seuils, joints de dilatation, béquilles et poignées,
- Maintenance des fermes portes, paumelles, poignées, crémones, tiges de crémone,
- Vérification et entretien des stores mécanisés ou non (lames, coulisses, câbles, chaînes de tirage, moteur, ...)
- Toutes autres opérations d'entretien et de maintenance sur les menuiseries intérieures.

## 3.7.6 CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES – P2 – 08

### 3.7.6.1.GÉNÉRALITÉS

Le forfait du Titulaire est réputé comprendre sans supplément toutes les vérifications et l'assistance aux contrôles réglementaires prévus par la réglementation en vigueur concernant les installations et équipements pris en charge dans le cadre du présent marché d'exploitation, définis et répertoriés au présent CCTP (rappel non exhaustif : installations thermiques, disconnecteurs, cuves, canalisations gaz, sécurité incendie, fluides frigorigènes et climatiques, installations électriques, parafoudre, désenfumage, portes et portails automatiques, ancrages, lignes de vie, crochets de sécurité, équipements sous pression, etc...).

Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) informera le Titulaire des dates programmées des visites réglementaires. Le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) remettra, après réception, un exemplaire du rapport de l'organisme ou entreprise au Titulaire. Le titulaire sera chargé de lever les réserves et les consignera obligatoirement sur les rapports réglementaires avec date de levée de réserve, signature de technicien et cachet de l'entreprise.

En cas de risques imminents détectés lors de ces contrôles, l'entreprise interviendra immédiatement pour assurer la sécurité des personnes et simultanément préviendra le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) du problème et de ses conséquences.

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

### 3.7.6.2.CONTRÔLES PAR ORGANISME OU PERSONNE COMPÉTENT

Sont systématiquement inclus dans le forfait de l'entreprise, pour les équipements sous sa responsabilité, tous les contrôles et visites réglementaires par entreprises compétentes ou personnes qualifiées dû au titre du marché.

### 3.7.6.3.CONTRÔLES PAR ORGANISMES AGRÉÉS

Dans le cadre du présent marché, les contrôles réglementaires exigés avec réalisation par organisme agréé (agrément ministériel) sont **exclus**.

Cependant, sont inclus dans le forfait P2 pour les ouvrages sous la responsabilité du Titulaire :

- l'accompagnement du bureau de contrôle ou de l'organisme agréé



- ainsi que les levées de réserves pour les défauts des équipements dont le montant unitaire des pièces de rechange est inférieur au forfait curatif P2 .
- Les levées de réserves au-dessus du montant du forfait ou liées à des mises en conformités rétroactives seront à la charge du SGAMI Sud-Ouest sur devis (voir chapitre sur les travaux P5)
- les délais de correction des non-conformités sont ceux du P2 curatif de l'équipement concerné.

## 4 - GESTION TECHNIQUE DES PFI

### 4.1) PRESTATION PFI GAZ – GESTION ET PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE GAZ CHAUFFAGE ET ECS

#### 4.1.1 MISSION DE GESTION

Le Titulaire assure forfaitairement une mission de gestion de l'énergie en mode PFI, sans fourniture des énergies nécessaires à la satisfaction des besoins de chauffage et de refroidissement, de la production ECS.. Pour les comptages et relevés, voir le chapitre spécifique ci-après.

#### 4.1.2 TARIFICATION DU GAZ

Important : Concernant la gestion des contrats de fourniture d'énergie, le SGAMI Sud-Ouest demeure le Titulaire du contrat souscrit auprès du fournisseur d'énergie. Il s'agit bien d'un PFI et non d'un P1.

Le Titulaire contrôle la consommation de l'énergie mise en œuvre.

Le SGAMI Sud-Ouest communiquera au Titulaire les factures de consommation.

Le Titulaire devra avertir le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) en cas d'inadéquation de la gamme tarifaire du marché de fourniture avec le profil de consommation de l'établissement.

Les quantités d'énergie sont en kWh PCS pour le gaz (conversion suivant valeur fournisseur indiquée sur factures).

#### 4.1.3 TEMPÉRATURES

##### 4.1.3.1. CHAUFFAGE TEMPÉRATURES ET SAISON DE CHAUFFE

La saison de chauffe est fixée du 21 octobre au 20 mai, soit 212 jours (213 jours les années bissextiles).

Cette période de chauffage pourra être, à l'initiative du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), anticipée, différée ou interrompue selon les évolutions des conditions climatiques.

Le Titulaire mettra en route ou arrêtera le chauffage dans les 12 heures qui suivent la demande du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), courriel ou GLPI.

Les bordereaux, justifiant des mises en service et d'arrêts, remis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) permettront le calcul des DJU des périodes de gestion PFI de l'énergie.

Le calcul des DJU est établi à partir des DJU moyens constatés à la station météo de Bordeaux Mérignac pour la période réelle de chauffe 2023/2024 soit **1504 DJUch**.

Pour le calcul du cumul des degrés 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 intérieures à garantir pendant l'occupation des locaux ainsi que les régimes de nuit, week-end, jours fériés, et de longue durée pour inoccupation sont précisées ci-après.

Les températures sont mesurées conformément à la réglementation en vigueur.

Ces conditions s'entendent jusqu'à une température extérieure fixée à  $-5^{\circ}\text{C}$ , au-delà de laquelle le Titulaire assurera les meilleures conditions de chauffage compatibles avec la capacité des équipements.

Conformément à la circulaire n°6343/SG du 13 avril 2022 relative à l'ajustement des conditions de chauffage des bâtiments de l'État, de ses opérateurs avec application stricte de la réglementation existante en matière de chauffage et de climatisation des locaux articles R241-25 à R241-31 du Code de l'énergie complétés par l'arrêté du 25 juillet 1977 relatif à la limitation de la température de chauffage des locaux :

- En période hivernale, la consigne de chauffe est fixée à  $19^{\circ}\text{C}$  pour les locaux à usage d'habitation, d'enseignement, de bureaux ou recevant du public. S'agissant des espaces relevant des exceptions prévues par la réglementation (locaux où sont donnés des soins médicaux), la consigne de chauffage sera adaptée à  $+2^{\circ}\text{C}$  soit  $21^{\circ}\text{C}$ .
- En période d'inoccupation, la température de consigne de chauffage doit être abaissée d'au moins  $2^{\circ}\text{C}$ , en cas d'inoccupation quotidienne nocturne et être fixée au maximum à  $16^{\circ}\text{C}$  lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24 h et inférieure à 48 h, être fixée au maximum à  $8^{\circ}\text{C}$  lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 48 h.

#### 4.1.3.2. RAFRAÎCHISSEMENT TEMPÉRATURES ET SAISON DE REFROIDISSEMENT

Le calcul des DJU est établi à partir des DJU moyens constatés à la station météo de Bordeaux Mérignac pour la période réelle de refroidissement soit en 2024 **427 DJUclim**.

#### 4.1.3.3. TEMPÉRATURES DE RAFRAÎCHISSEMENT ET CLIMATISATION

Les locaux climatisés en permanence sont précisés au CCTP et dans ses annexes.

Pour les autres locaux, le rafraîchissement de confort est assuré en principe du 1er juin au 30 septembre, soit 122 jours.

Cette période pourra être, à l'initiative du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), anticipée, différée ou interrompue selon les évolutions des conditions climatiques.

Le Titulaire mettra en route ou arrêtera la climatisation dans les 12 heures qui suivront la demande verbale du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), confirmée immédiatement par courriel ou fax.

Les bordereaux, justifiant les mises en service et d'arrêts, remis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) permettront le calcul du nombre de jours des périodes de climatisation ou de rafraîchissement.

Pour le calcul du cumul des jours 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 ci-après.

Pour la climatisation de confort, ces conditions s'entendent jusqu'à une température extérieure limitée à 32 °C au-delà de laquelle le Titulaire assurera les meilleures conditions de rafraîchissement compatibles avec la capacité des équipements.

Conformément à la circulaire n°6343/SG du 13 avril 2022 relative à l'ajustement des conditions de chauffage des bâtiments de l'État, de ses opérateurs avec application stricte de la réglementation existante en matière de chauffage et de climatisation des locaux articles R241-25 à R241-31 du Code de l'énergie complétés par l'arrêté du 25 juillet 1977 relatif à la limitation de la température de chauffage des locaux :

- En période estivale, les équipements qui permettent la climatisation des locaux ne peuvent être mis en service que si la température des locaux dépasse les 26 °C.

#### 4.1.3.4. TABLEAU DES TEMPÉRATURES-----

CHAUFFAGE					RAFRAICHISSEMENT/ CLIMATISATION
LOCAUX	Température en période d'occupation :  Consigne 19 °C sauf salle médicale 21 °C	Température en période d'inoccupation : être abaissée d'au moins 2 °C, en cas d'inoccupation quotidienne nocturne	Température en période d'inoccupation : être fixée au maximum à 16 °C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24H et inférieure à 48H	Température en période d'inoccupation : être fixée au maximum à 8 °C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24H et supérieure à 48H	Température en période d'occupation : (pour une température extérieure <33 °C)
Bureaux	19 °C	17 °C	16 °C	8 °C	26 °C
Locaux serveurs, local autocom,...	22 °C	22 °C	22 °C	22 °C	22 °C Locaux d'équipements indispensables, climatisation si besoin hiver comme été
Salle SIC, local vitré	19 °C	17 °C	16 °C	8 °C	26 °C climatisation si besoin hiver comme été
Salle de Sport	18 °C	16 °C	16 °C	8 °C	26 °C
Vestiaires	19 °C	17 °C	16 °C	8 °C	
Sanitaires / douches	19 °C	17 °C	16 °C	8 °C	
Bâtiment F	16 °C	14 °C	14 °C	8 °C	
Cafétéria / Restaurant	19 °C	17 °C	16 °C	8 °C	26 °C
Ateliers	16 °C	14 °C	14 °C	8 °C	
Température de rayonnement des installations au niveau des postes de travail	19 °C	17 °C	16 °C	8 °C	/
Magasin	16 °C	14 °C	14 °C	8 °C	26 °C

CHAUFFAGE					RAFRAICHISSEMENT/ CLIMATISATION
LOCAUX	Température en période d'occupation :  Consigne 19 °C sauf salle médicale 21 °C	Température en période d'inoccupation : être abaissée d'au moins 2 °C, en cas d'inoccupation quotidienne nocturne	Température en période d'inoccupation : être fixée au maximum à 16 °C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24H et inférieure à 48H	Température en période d'inoccupation : être fixée au maximum à 8 °C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24H et supérieure à 48H	Température en période d'occupation : (pour une température extérieure <33 °C)
Archives	16 °C	14 °C	14 °C	8 °C	26 °C
Locaux médicaux	21 °C	19 °C	16 °C	8 °C	26 °C

NOTA :

- températures en ° Celsius ;
- ralenti : variation par rapport à la température en occupation ;
- des adaptations peuvent éventuellement être exigées suivant les sites, (CCTP spécifique) ;
- Ces conditions s'entendent jusqu'à une température extérieure de – 5 °C, au-delà de laquelle le titulaire assurera les meilleures conditions de chauffage compatibles avec la capacité des équipements.

#### 4.1.3.5.RELEVÉS DES TEMPÉRATURES DES LOCAUX

Un relevé et enregistrement en continu (24 h sur 24, 7 jours sur 7, enregistrement toutes les heures a minima) de la température intérieure dans les locaux témoins précisés ci-après sera mis en œuvre par le Titulaire pour justifier la « permanence de son engagement de résultats ».

Outre la remise de ces enregistrements à chaque réunion trimestrielle pour les trois derniers mois, l'archivage de ses enregistrements sera à la charge du Titulaire sur la durée du marché.

Ces enregistrements devront être tenus à disposition du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) à sa demande.

Lors de contestation sur les températures, la mesure de la température contractuelle se fera à 1,50 m de hauteur au milieu de la pièce.

Ils seront mis en œuvre en continu et comporteront a minima :

- Un enregistrement température extérieure, placé au Nord du bâtiment, abrité. Il peut être réalisé à partir de la régulation existante si elle permet le stockage et si la sonde est correctement calibrée ou d'un enregistreur indépendant.
- Trois enregistrements intérieurs dans des locaux ayant un besoin de chauffage seul :
  - Local en pignon sous terrasse exposition nord,
  - Local en usage 24 h/24 (vestiaires, ...)
  - Local en exposition nord en étage intermédiaire
- Trois enregistrements intérieurs dans des locaux en besoin alterné de chauffage et de rafraîchissement.
  - Local sous toiture terrasse, exposition sud-sud/ouest
  - Local en usage 24 h/24 (chef de poste, SIC...)

- Local en étage intermédiaire, exposition sud-sud/ouest
- Deux enregistrements intérieurs dans des locaux sensibles ayant un besoin permanent de climatisation : local serveur par exemple
- Un autre enregistrement placé suivant besoin pour un local particulièrement exposé (bureau d'angle vitré...)

Ces enregistrements pourront être déplacés pour l'analyse des besoins de chauffage et l'équilibrage du système suivant la disposition et l'isolement des locaux.

Ces relevés doivent permettre à l'entreprise de justifier l'ajustement des températures au marché, éventuellement de les baisser pour plus de performance, en respectant les niveaux de confort exigé, ou de répondre aux interrogations des personnels sur les niveaux de température.

Outre la remise de ces enregistrements à chaque réunion trimestrielle pour les trois derniers mois, l'archivage de ses enregistrements sera à la charge du Titulaire sur la durée du marché.

Ces enregistrements devront être :

- tenus à disposition du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) en permanence, exemplaire informatique, sur plate-forme de téléchargement ou GMAO, sous forme de liste au format excel des températures, heures et dates, et sous forme de graphiques, formats excel ou pdf avec référence du local concerné et son orientation
- analysés et commentés.

## **4.1.4 ECS – PRODUCTION – STOCKAGE – DISTRIBUTION – HYGIÈNE**

### **4.1.4.1.OBLIGATION DE SERVICE**

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 quarante-huit heures (48) consécutives, elles-mêmes séparées de CINQ (5) jours au minimum. Le Titulaire doit en aviser le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) UNE (1) semaine au moins avant chaque interruption.

Ces obligations (service, température, légionelle) sont valables quel que soit le mode de production d'ECS (gaz en chaufferie ou électrique)

Ces interruptions seront planifiées par le Titulaire dans le plan semestriel de maintenance.

Un point de puisage à risque est défini comme un point susceptible d'engendrer l'exposition d'une ou plusieurs personnes à un aérosol d'eau ; il s'agit notamment des douches.

Pour les comptages et relevés, voir le chapitre spécifique.

Engagement de consommation par m<sup>3</sup> ECS : À déterminer par le Candidat en kWh PCS/m<sup>3</sup> (Annexe 2 de l'A.E).

Pour la production d'ECS, les comptages de la consommation électrique et de la consommation d'eau en m<sup>3</sup> seront relevés mensuellement.

### **4.1.4.2.TEMPÉRATURES ECS**

Seront strictement respectées les consignes suivantes, afin de limiter le risque lié au développement des légionelles dans les installations de stockage, de distribution d'ECS et dans les systèmes collectifs de distributions, lorsque lesdits 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 permanence et 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 le système de distribution, doit être en permanence supérieure à 55 ° C.

#### 4.1.4.3.RELEVÉ DES TEMPÉRATURES ECS

Un relevé et enregistrement en continu de la température aux points suivants :

- ballons de stockage,
- départ de chaque boucle,
- et retour de chaque boucle.

Ils seront mis en œuvre par le Titulaire pour justifier la « permanence de son engagement de résultats ».

A minima, conformément à l'arrêté du 1<sup>er</sup> février 2010, un relevé mensuel de ces températures devra être effectué et toute anomalie fera l'objet d'un diagnostic et d'une intervention corrective immédiate avec information du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) et renseignement du carnet sanitaire. Si besoin, un contrôle de la présence des légionelles sur les stockages et/ou circuits concernés pourra être exigé par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI), à la charge du Titulaire.

Outre la remise de ces enregistrements à chaque réunion trimestrielle pour les trois derniers mois, l'archivage de ses enregistrements sera à la charge du Titulaire sur la durée du marché.

Ces enregistrements devront être tenus à disposition du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) à sa demande.

#### 4.1.4.4.LÉGIONELLES

L'entreprise aura la responsabilité du suivi technico-sanitaire de la production et distribution ECS et de l'application des dernières directives en vigueur concernant la prévention de la légionellose, notamment les arrêtés du 23 juin 1978 et du 1<sup>er</sup> février 2010 en vigueur avec à minima les obligations suivantes :

- Mise en place d'un carnet sanitaire où seront consignés pour la traçabilité :
  - toutes les interventions réalisées
  - les résultats d'analyses
  - les interventions correctives et contre-mesures
- Chasse mensuelle et soutirage sur les circuits, et réseaux non bouclés ou peu utilisés.
- Démontage, détartrage et désinfection annuel des éléments de robinetterie, filtres, pommes de douches, et flexibles.
- Analyse une fois par an par un organisme agréé avec 4 points de prélèvements minimum dans chaque bâtiment possédant de la production et de la distribution ECS :
  - purge du stockage,
  - départ réseau,
  - point de puisage le plus défavorisé
  - retour de boucle
- Mise en œuvre du traitement dans le cas de dépassement des valeurs réglementaires jusqu'au retour d'une situation normale.
- Toute anomalie constatée sera immédiatement communiquée au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) avec les mesures pour traiter le défaut.

Si les anomalies dans les quantités de légionelles ont pour origine des défauts de maintenance (absence ou retard sur les traitements, relevés de température absents ou insuffisant, réglage conséquents absent, nettoyage, température insuffisante,...) les mesures correctives et les analyses nécessaires à vérifier le retour à la normale des niveaux de légionelles seront à la charge du Titulaire.

## 4.2) PRESTATION PFI ÉLECTRICITÉ – GESTION DE L'ÉLECTRICITÉ

### 4.2.1 MISSION DE GESTION

Le Titulaire assurera forfaitairement une mission de gestion de l'énergie électrique tous usages, en mode PFI, sans fourniture, nécessaire à la satisfaction des besoins de climatisation, de rafraîchissement, d'ECS par cumulus, d'éclairage, ascenseurs,... et autres usages de l'Établissement 24 heures/24.

Il recherchera dans le cadre de cette gestion l'optimisation permanente de la bonne utilisation de l'énergie électrique dans les tranches tarifaires les plus économiques.

Le Titulaire signalera dans les meilleurs délais au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) toute anomalie qu'elle constatera, et procédera rapidement aux recherches de la cause de surconsommation pour la mise en œuvre, si nécessaire, de mesures conservatoires.

Il proposera au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) les moyens nécessaires pour réduire les dérives et supprimer les excès d'usage.

- Occupation intermittente (éclairage, ventilation),
- Utilisation optimale de la lumière du jour (saison),
- Bon niveau de calage de souscription des abonnements électriques,
- Appareil performants-ballasts-programmateurs-interrupteurs crépusculaires, lampes basse consommation-asservissement-etc.

Le SGAMI Sud-Ouest demeure le Titulaire du contrat souscrit auprès du fournisseur d'électricité.

Le Titulaire devra avertir le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) en cas d'inadéquation de la gamme tarifaire du marché de fourniture avec le profil de consommation de l'établissement

Les quantités d'énergie sont en kWh ou MWh pour l'électricité.

### 4.2.2 ENGAGEMENT :

Engagement forfaitaire de consommation annuelle : à déterminer par le Candidat en MWh pour l'ensemble de la consommation électrique (Annexe 2 de l'A.E).

Les formules d'établissement des bonus et malus au bilan annuel sont indiquées au CCAP.(**Art 4.6 du CCAP**).

Le suivi de l'engagement PFI électrique sera réalisé à minima trimestriellement dans le cadre des rapports de suivi énergétique.

Pour les comptages et relevés, voir le chapitre spécifique ci-dessous.

## 4.3) COMPTAGES POUR LES PFI ET LES FLUIDES

### 4.3.1 MISE EN PLACE

Pour assurer une gestion optimale des différents fluides et affiner le suivi des consommations, le Titulaire, à compter de la date de prise en charge du marché, sera tenue de mettre en place dans le cadre de son forfait et dans un délai maximum de Deux Mois (2) les comptages et sous-comptages éventuellement nécessaires :

- précisés à l'annexe F du CCTP (listes des compteurs eaux de ville et d'eau chaude sanitaire présents sur le site à transmettre par le SGAMI Sud-Ouest au titulaire) ;

- ou requis selon son offre,

pour permettre de quantifier la totalité des consommations d'énergie, d'eaux de ville, d'ECS et d'électricité selon les bâtiments et usages requis par la gestion des performances, notamment celles dues au contrat.

**Le coût de mise en place et de maintenance de ces nouveaux compteurs seront intégrés au forfait P2. Ils resteront la propriété du SGAMI Sud-Ouest en fin de contrat.**

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

- Les compteurs ou sous-compteurs seront installés et entretenus en respectant strictement les préconisations des fabricants et seront, sans exception, équipés d'émetteur d'impulsion permettant le télé-relevé des index.
- Le Titulaire, avant toute installation de comptage de consommation transmettra au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) pour examen et accord la fiche technique du fabricant exprimant notamment les tolérances garanties et les exigences de contrôle et d'étalonnage.
- Le Titulaire assume la totale responsabilité du bon fonctionnement des comptages, conformément à la réglementation en vigueur, fera contrôler à ses frais une fois par an les compteurs par un organisme ou une entreprise agréée.

Tout compteur hors service ou présentant un écart supérieur aux tolérances du fabricant sera remplacé immédiatement par le Titulaire et un PV de relève des anciens et nouveaux index sera transmis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).

Les compteurs existants et à prévoir selon le SGAMI Sud-Ouest sont précisés dans les tableaux prévus aux annexes spécifiques au CCTP ci-dessous, y compris pour l'électricité les détails des comptages HPE, HCE, HPH, HCH, Pointe, Réactif,...

**L'annexe F au présent CCTP précise la liste des compteurs et sous-compteurs.**

### 4.3.2 RELEVÉS

Le Titulaire devra procéder impérativement aux relevés des comptages (compteurs principaux et sous-comptages) :

- à chaque mise en route des installations,
- à chaque arrêt des installations,
- au minimum mensuellement à date fixe pendant le fonctionnement des installations, et autant que nécessaire pour la bonne gestion des fluides et énergies.

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

- Comptages d'eau froide : Sur la base de relevés de consommations sur des périodes identiques de fonctionnement,
- Comptages de gaz : Concernant le chauffage et l'ECS sur la base de l'engagement contractuel kWh PCS par DJU, et kWh PCS par m<sup>3</sup> ECS.
- Comptages électriques : Concernant le chauffage, la climatisation, le rafraîchissement, l'ECS, l'éclairage, les ascenseurs et autres usages de l'Établissement 24 heures/24 sur la base de l'engagement contractuel kWh par DJU, kWh par journée de rafraîchissement et kWh par m<sup>3</sup> ECS,
- les bornes de recharge des véhicules électriques seront réalisés mensuellement et déduits de la consommation générale électrique.

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



### 4.3.3 ANALYSE DES RELEVÉS

Établis sur le modèle proposé par le titulaire sous forme de tableau Excel. Ces relevés et leurs analyses seront communiqués au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI), au plus tard, le 10 du mois suivant lors de la diffusion du tableau de bord de suivi de marché.

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

Le Titulaire joindra, en complément de ses relevés mensuels, la note de calcul justifiant des consommations à prendre en compte sur les périodes d'absence de comptage, ainsi que l'évolution des consommations par rapport aux objectifs.

#### 4.3.3.1. CHAUFFAGE :

Depuis le début de la saison de chauffe, cumul des DJU et des consommations, déduction faite de l'ECS avec la comparaison des rapports consommation/DJU réalisés au rapport objectif du marché. Ceci chaque mois de la saison de chauffe afin d'ajuster la gestion de l'énergie dès que possible en cas de dépassement de l'objectif.

#### 4.3.3.2. ECS :

Tout au long de l'année et tout particulièrement l'été, le Titulaire veillera à surveiller les consommations d'ECS. La saison d'été permettra de s'assurer de la cohérence du coefficient q retenu.

#### 4.3.3.3. ÉLECTRICITÉ :

Tout au long de l'année, l'entreprise veillera à surveiller les consommations, en ajustant pour le rafraîchissement les températures au plus près des objectifs.

#### 4.3.3.4. AUTRES FLUIDES – SUIVI DES CONSOMMATIONS EAU ET GAZ AUTRES USAGES :

Le Titulaire remettra les relevés mensuels et surveillera la cohérence des consommations constatées afin d'identifier les dérives, fuites et problèmes techniques éventuels.

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

Le Titulaire signalera sous 7 jours après relevés au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) toutes anomalies qu'elle constatera, et notamment toute surconsommation supérieure à 20 % sur la période précédente et procédera rapidement aux recherches de la cause de l'évènement et à la mise en œuvre si nécessaire de mesures conservatoires.

Le Titulaire mettra en œuvre 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,
- Autres, etc...

Le Titulaire transmettra mensuellement, au plus tard le 10 du mois suivant sur le tableau de suivi, des indicateurs de consommation.

## 5 - PRESTATIONS P5 – TRAVAUX HORS CONTRAT, IMPRÉVUS OU URGENTS

Le Titulaire, pour toutes réparations qui ne relèvent pas :

- d'un défaut d'entretien ou de maintenance,
- de ses obligations générales d'entretien et de maintenance,

produira dans les délais prévus au CCAP, voire de manière anticipée, pour tout matériel présentant des risques prévisibles de désordre ou de défaillance à moyen terme, un devis conforme à l'art. 2.4.4.2 du présent CCTP.

Pour faire face à ces défaillances, aléas de fonctionnement ou pour pallier aux exigences de délais, le Titulaire prendra 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.

Aucun travaux, sauf mesures de préventions impérieuses ou au titre de la sécurité et de la sauvegarde des installations, ne pourront être réalisés sans l'accord du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI).

Ces travaux imprévus ou urgents dont l'exécution pourrait se révéler nécessaire au cours de la durée du marché sont décidés par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et SLI) et sont exécutés sur bon de commande, à l'exception des interventions de sécurité ou de sauvegarde qui seront réglées en dépenses contrôlées.

Les conditions et modalités d'établissement des prix, de facturation et de révision de la prestation P5 sont fixées au CCAP. Les marges sur fournitures, sous-traitants, sont de même cadrées suivant les conditions prévues au CCAP

### 5.1) APPLICATION DU FORFAIT – POINTS IMPORTANTS

- la marge sur les sous-traitants est un taux forfaitaire qui **inclut le suivi de suivi administratif et technique des sous-traitants sans ajout au devis d'heures de pilotage ou de suivi dès leurs interventions.**
- Le forfait s'applique uniquement sur la maintenance P2.

Aucune intervention ne pourra être entreprise sur les installations du présent marché par une entreprise extérieure sans une information préalable de la société titulaire du marché.

Par ailleurs, pour des équipements et installations hors des corps d'état du présent marché, le Titulaire s'engage, sur demande ponctuelle du SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI), 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 seront alors fixées par le Titulaire selon leur importance et leur degré d'urgence et soumises par devis au SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) pour accord.

Les conditions de facturation de ces prestations particulières respecteront le cadre des dispositions du présent chapitre prestation P5.

## 5.2) CONDUITE DES TRAVAUX P5

En aucun cas les devis de travaux, curatifs ou imprévus ou en réponse à des demandes fonctionnelles des services, présentées par le Titulaire ne peuvent proposer des engagements et des obligations de niveaux inférieurs aux dispositions techniques contractuelles et au programme fonctionnel (résultats vérifiables à atteindre et besoins à satisfaire) défini au présent CCTP.

Le Titulaire justifiera impérativement de l'intérêt technique et économique de ses propositions.

**Le montant des devis sera global et forfaitaire et inclura :**

- Le coût des études,
- Le coût de l'ensemble des tâches préparatoires et de dossiers administratifs,
- Les coûts de réalisation tous corps d'état et de travaux connexes nécessaires à leur parfait achèvement, y compris tous raccordements et alimentations en fluides et utilités, équipements et aménagement de sécurité requis, moyens d'accès (nacelle, PIRL, ...), traitement des déchets, ...,
- Le coût des essais de performances et de mise au point nécessaires à la parfaite mise à disposition opérationnelle des équipements, à la réception de l'installation, et si nécessaire, des contrôles de conformité par organisme agréé,
- Le coût des personnels nécessaires à l'ensemble des prestations,
- Les travaux P5 **ne doivent pas impacter la réalisation de la maintenance du site**,
- Les consignations éventuelles.

La présentation du dossier du candidat précisera :

- Marque, type, caractéristiques du matériel, fiche technique et garantie,
- Mémo technique et détail chiffrée de l'engagement travaux (DQE),
- Le délai d'approvisionnement,
- la date prévisionnelle de début des travaux,
- Le délai de réalisation des travaux.

**Le Titulaire justifiera par ses propres calculs les puissances, et dimensionnements des équipements qu'elle mettra en œuvre et qui respecteront les niveaux d'exigences de performance définis au CCTP.**

Le Titulaire respectera toutes les dispositions d'application de l'ensemble des obligations réglementaires et légales qui lui incombent pour ce type de travaux.

Le Titulaire respectera également les règles de l'art et spécifications techniques applicables aux marchés de travaux d'installation thermique et climatique, ainsi que la réglementation thermique et autres en vigueur, à la date de réalisation des travaux.

Le Titulaire veillera aux prescriptions de protection acoustique :

- Intérieur : Installations aérauliques et hydrauliques, générateurs, canalisations et gaines ne devront engendrer aucune gêne.
- Extérieur : Affaiblissement acoustique des bruits de fonctionnement des installations, conforme à la législation en vigueur.

Le Titulaire accomplira l'ensemble de ses obligations et engagements sous son entière responsabilité et sera responsable de tous dommages qu'elle aura causés directement ou indirectement au SGAMI Sud-Ouest ou à des tiers.

A l'achèvement des travaux, le Titulaire sera tenu de mettre à jour :

- La liste détaillée des équipements avec leurs caractéristiques techniques,
- Le tableau de bord,
- Les plans d'équipements thermiques, électriques et autres,
- Les notices d'exploitation et synoptique en local technique,

et complètera le dossier des ouvrages exécutés (DOE) ainsi que les documents suivants en langue française :

- Notices des matériels et équipements,
- Prescriptions techniques des fournisseurs pour mise en service, entretien et maintenance,
- La modification éventuelle de la gamme de maintenance de l'équipement.

### **5.2.1 GESTION DES NOUVEAUX COÛTS D'EXPLOITATION DU MARCHÉ, GÉNÉRÉS PAR CES TRAVAUX :**

Les coûts des :

PFI = Énergies (chauffage, rafraîchissement, ECS, électricité),

P2 = Prestations (conduite et maintenance),

seront régularisés par avenant au contrat et prendront effet à la mise en service opérationnel des installations suivant les conditions précisées au CCAP.

NOTA : il en sera de même pour des travaux effectués par des entreprises extérieures hors marché multi-technique.

# ANNEXE A – SYNOPTIQUE DES DIFFÉRENTS RAPPORTS DE SUIVI DU CONTRAT

DOCUMENTS	TABLEAU DE BORD MENSUEL	RAPPORT D'EXPLOITATIONS TRIMESTRIELLES	RAPPORT D'EXPLOITATION ANNUEL
<b>1. PRISE EN CHARGE</b>			
Plan assurance qualité « Organisation – Méthodes – Traçabilité »		A	MJ
Rapport de prise en charge		Dans les 2 mois de la prise en charge	
Objectif d'évolutions opérationnelles et économiques		P/Ex	MJ
Plan de Prévention		A	MJ
Objectif évolutions des équipements		P/Ex	MJ
<b>2. EXPLOITATION</b>			
Obligations de moyens et de résultats :			
— Températures contractuelles	Accessibles en continu et en temps réel	Ex	B
— Continuité de fourniture et de services			
— Événements – Interventions sur appel			
— indicateur de répétitivité des pannes.			
Indicateurs et ratios de consommation, globaux et par rapport aux objectifs			
Énergies – Chauffage – Climatisation – Rafraîchissement – ECS – Autres	RM	Ex	B
— Eau – Électricité – Fioul – Gaz	RM	Ex	B
Planning prévisionnel de Maintenance		A	MJ
Planning présentiel des intervenants maintenance et travaux	RM		MJ
<b>3. CONTROLES REGLEMENTAIRES</b>			
Communication J+60 après remise du rapport par l'organisme agréé		Ex/AC	B
Attestations de levées de réserves	A		MJ
Numéro des devis si au delà du forfait	A		
Plan « Actions annuelles »		P/Ex	B+MJ
Ensemble des contrôles réglementaires bâtimentaires obligatoires		Ex	B

DOCUMENTS	TABLEAU DE BORD MENSUEL	RAPPORT D'EXPLOITATIONS TRIMESTRIELLES	RAPPORT D'EXPLOITATION ANNUEL
4. TRAVAUX			
Réalisation programme travaux ou Plans de Progrès		A	B
— Matériels, Équipements et Installations	MJ		
— Conditions d'exploitation		P/Ex	B+MJ
Propositions d'économies d'exploitation (évolution des équipements / pose de compteurs)		P/Ex	B

**Légende :**

- A : Ajustement / Actualisation
- MJ : Mise à Jour
- AC : Action Corrective
- P : Proposition
- B : Bilan
- RM : Relevé mensuel (le 10 de chaque mois)
- Ex : Examen

# ANNEXE B – TRAME DE RAPPORT D'EXPLOITATION

## TRAME DE RAPPORT

Tableau de bord mensuel, rapports trimestriel et annuel d'exploitation

## TABLE DES MATIÈRES

<b>VOLET TECHNIQUE</b>	.....
Relevés - consommations	.....
1. Chauffage	.....
2. Électricité	.....
3. Compteurs d'eau	.....
4. Compteurs ECS	.....
5. Fioul (groupes électrogènes)	.....
Liste de matériels	.....
Plans – schémas	.....
Relevés de températures	.....
Analyses d'eau	.....
Contrôles Réglementaires	.....
Incidents – dysfonctionnements	.....
Planning prévisionnel de maintenance	.....
Propositions de travaux	.....
<b>VOLET FINANCIER</b>	.....
Combustibles et fluides	.....
Intéressement	.....

Le Titulaire devra remettre à la date anniversaire du marché le rapport annuel d'exploitation de la saison écoulée (voir conditions et délais détaillés au CCAP), en amont des réunions de bilan en version informatique et papier lors de la réunion (a minima 1exemplaire par service de l'établissement, un exemplaire SLI et au SGAMI).

## VOLET TECHNIQUE

### RELEVÉS - CONSOMMATIONS

Pour chaque installation :

#### 1. CHAUFFAGE

Consommation de gaz pour le chauffage sur l'année :.....

Consommation d'électricité pour le chauffage sur l'année :.....

DJU sur la période de chauffe de l'exercice :.....

Consommation ECS sur l'année en m<sup>3</sup> :.....

Consommation ECS sur l'année en énergie :.....

Consommation de gaz cuisine sur l'année en m<sup>3</sup> :.....

Consommation de gaz cuisine sur l'année en énergie :.....

Consommation de gaz cabine peinture bâtiment G sur l'année en m<sup>3</sup> :.....

Consommation de gaz cabine peinture bâtiment G sur l'année en énergie :.....

Date de mise en fonctionnement du chauffage :.....

Date d'arrêt du chauffage :.....

Le titulaire élaborera un récapitulatif des consommations mensuelles de chaque installation, en combustible ou énergie, en eau chaude sanitaire, en gaz cuisine, en gaz cabine de peinture ainsi que le récapitulatif des DJU mois par mois selon son modèle validé par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI).

Le Titulaire remettra cette liste IMPÉRATIVEMENT sous format informatique.

Une analyse de l'évolution des consommations par installation depuis le début du marché sera réalisée avec un indicateur kWh PCS/DJU, kWh PCS/m<sup>2</sup>, N'B/NC en quantité et en pourcentage, en détail et cumulé.

Une analyse de l'évolution des consommations d'eau chaude sanitaire par installation sera réalisée depuis le début du marché avec indicateur m<sup>3</sup> ECS/ an, kWhPCS/m<sup>3</sup>.

Une synthèse des ces indicateurs sera produit sur le périmètre complet.

## 2. ÉLECTRICITÉ

Consommation d'électricité pour le chauffage sur l'année :.....

Consommation d'électricité pour la climatisation sur l'année :.....

DJU sur la période de chauffe de l'exercice :.....

DJU sur la période de climatisation de l'exercice :.....

Consommation ECS sur l'année en m<sup>3</sup> :.....

Consommation ECS sur l'année en énergie :.....

Consommation d'électricité cuisine sur l'année en m<sup>3</sup> :.....

Consommation d'électricité cuisine sur l'année en énergie :.....

Consommation d'électricité borne de recharge de véhicules électriques sur l'année en énergie :.....

Date de mise en fonctionnement du chauffage :.....

Date d'arrêt du chauffage :.....

Date de mise en fonctionnement de la climatisation :.....

Date d'arrêt de la climatisation :.....

Le titulaire élaborera un récapitulatif des consommations mensuelles de chaque installation, en énergie, en eau chaude sanitaire, en électricité cuisine, en électricité bornes de recharges ainsi que le récapitulatif des DJU mois par mois selon son modèle validé par le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI).

Le titulaire présentera la consommation électrique sur l'année en kWh en détail et cumul :.....

Le Titulaire remettra cette liste IMPÉRATIVEMENT sous format informatique.



Une analyse de l'évolution des consommations par installation depuis le début du marché sera réalisée avec un indicateur kWh PCS/DJU, kWh PCS/m<sup>2</sup>, N'B/NC en quantité et en pourcentage, en détail et cumulé.

Une analyse de l'évolution des consommations d'eau chaude sanitaire par installation sera réalisée depuis le début du marché avec indicateur m<sup>3</sup> ECS/ an, kWhPCS/m<sup>3</sup>.

Une analyse de l'évolution des consommations par installation depuis le début du marché avec un indicateur kWh/m<sup>2</sup> et kWh/jour.

Une synthèse des ces indicateurs sera produit sur le périmètre complet.

### 3. COMPTEURS D'EAU

Consommation d'eau générale et par bâtiments sur l'année en m3 par compteurs par mois et en cumul : .....

Une synthèse des consommations depuis le début du marché.

Une analyse de l'évolution des consommations de l'année écoulée.

Le titulaire veillera aux économies d'eau, effectuera une surveillance et proposera des réductions de consommations.

### 4. COMPTEURS D'ECS

Consommation d'ECS par bâtiments par mois et en cumul :...

Une synthèse des consommations depuis le début du marché.

Une analyse de l'évolution des consommations de l'année écoulée.

Le titulaire veillera aux économies d'ECS, effectuera une surveillance et proposera des réductions de consommations.

### 5. FIOUL (GROUPES ÉLECTROGÈNES)

Le Titulaire effectuera un relevé horaire mensuel de fonctionnement.

Le Titulaire effectuera un relevé mensuel du niveau des cuves fioul.

Le Titulaire effectuera une synthèse de la consommation des groupes électrogènes par heure de fonctionnement.

Le Titulaire informera mensuellement le SGAMI Sud-Ouest (EM, BZP et/ou SLI) du niveau de fioul pour chaque groupe électrogène.

## LISTE DE MATÉRIELS

La liste mise à jour du matériel en chaufferie et sous-stations sous format informatique et sous format papier suivant le format de la liste en annexe du CCTP.

## PLANS – SCHÉMAS

Dans le cas de réalisation de travaux sur la saison, le Titulaire effectuera les mises à jour de tous les documents techniques sous format informatique :

- plans des réseaux chauffage, plan des réseaux ECS, schémas de principe, ...
- plans et schémas mis à jour seront joints en annexe en format PDF, DWG et papier

## **RELEVÉS DE TEMPÉRATURES**

Bilan, synthèse des relevés de températures chauffage et ECS mesurés sur la saison.

Les copies des relevés seront jointes en annexe en format numérique.

## **ANALYSES D'EAU**

Bilan, synthèse des analyses d'eau chauffage et ECS effectuées sur la saison par le Titulaire et par des organismes spécialisés, avec propositions de plans d'actions correctives éventuelles.

Les copies des rapports d'analyses seront jointes en annexe pour chaque installation.

## **CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES**

Bilan, synthèse des contrôles réglementaires effectués sur la saison par le Titulaire et par des organismes agréé : combustion, disconnecteurs, ramonage, etc.

Les anomalies traitées des rapports de contrôles seront jointes en annexe pour chaque installation.

## **INCIDENTS – DYSFONCTIONNEMENTS**

Bilan, synthèse des incidents, dysfonctionnements, réclamations sur l'année écoulée pour chaque installation et sur le périmètre complet.

L'historique des événements sera joint en annexe avec la synthèse et les commentaires pour chaque installation et le périmètre complet.

Les indicateurs suivants devront être présentés par installation et pour le périmètre complet :

- Nombre de demandes d'intervention
- Nombre de pannes répétitive exprimé en quantité et pourcentage
- Nombre de pannes bloquante exprimé en quantité et pourcentage
- Nombre de demandes répétitive exprimé en quantité et pourcentage
- Nombre d'interventions hors délai en quantité et en pourcentage
- Nombre d'interventions en astreinte en quantité et en pourcentage
- Une synthèse des demandes d'interventions depuis le début du marché sur le périmètre complet :
- Nombre de demandes d'intervention
- Nombre de pannes répétitive exprimé en quantité et pourcentage
- Nombre de pannes bloquante exprimé en quantité et pourcentage
- Nombre de demandes répétitive exprimé en quantité et pourcentage
- Nombre d'interventions hors délai en quantité et en pourcentage
- Nombre d'interventions en astreinte en quantité et en pourcentage

L'ensemble des indicateurs et documents devront être présentés sous format excel et papier

## **PLANNING PRÉVISIONNEL DE MAINTENANCE**

Le Titulaire présentera le tableau récapitulatif des interventions de maintenance par installation suivant le modèle du SGAMI Sud-Ouest.

Il devra être présenté par installation et pour le périmètre complet, la liste des opérations de maintenance préventive, ainsi que des contrôles et analyses réglementaires et contractuels :

- prévues en quantité et heure
- réalisée dans les délais en quantité, heure et pourcentage
- supprimée ou non réalisée en quantité, heure et pourcentage avec les justifications
- Nombre d'interventions de maintenance préventive reprogrammée en quantité, heure et pourcentage

Le Titulaire présentera le planning prévisionnel de maintenance (y compris pour les sous traitants) pour chaque installation pour l'année N+1 sous format informatique et papier

## **PROPOSITIONS DE TRAVAUX**

Le Titulaire présentera des propositions chiffrées de travaux qu'elle juge indispensables ou nécessaires, les évolutions souhaitables et les possibilités d'améliorations des installations.

# **VOLET FINANCIER**

## **COMBUSTIBLES ET FLUIDES**

Sur la base des factures remise par le SGAMI Sud-Ouest et de ses propres relevés, le Titulaire détaillera :

l'évolution des consommations,

les anomalies et incohérences éventuelles et leurs explications plausibles

## **INTÉRESSEMENT**

Note détaillant le calcul des Économies/Dépassements réalisé(es) sur l'année (en énergie) pour chaque installation et énergie et en cumulé.

Le détail du calcul de l'intéressement sera communiqué sous format Excel et sous format papier.

# ANNEXE C – ABRÉVIATIONS

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

La présente liste fixe la signification des abréviations susceptibles d'avoir été utilisées dans le CCTP et ses annexes

Abréviations	Signification au présent CCTP
3 E	Énergie – Électricité – Eau
ADS	Adjoint de Sécurité
AE	Acte d'Engagement
AMO	Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage
APD	Avant-projet Définitif
APS	Avant-projet Sommaire
BET	Bureau d'Études techniques
BAES	Bloc Autonome d'Éclairage de Secours
BZP	Bureau Zonal du Patrimoine
CCAG	Cahier des Clauses Administratives Générales
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières
CCH	Code de la Construction et de l'Habitation
CCTG	Cahier des Clauses Techniques Générales
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CEE	Certificat Économie d'Énergie
CMP	Code des Marchés Publics
CO2	Gaz carbonique
CRA	Centre de Rétention Administrative
CTA	Centrale de Traitement d'Air
DAC	Dispositif Adaptateur de Commande
DAS	Dispositif Actionné de Sécurité
DCE	Dossier Consultation des Entreprises
DJU	Degrés Jours Unifiés, sur la période indiquée, chauffage ou climatisation suivant besoin examiné, méthode professionnels de l'énergie, base 18°
DOE	Dossier des Ouvrages Exécutés
DTU	Documents Techniques Unifiés
DIUO	Dossier des Interventions Ultérieures sur Ouvrages
ECS	Eau Chaude Sanitaire
EF	Eau Froide
ELI	Équipements de Lutte contre l'Incendie
EnR	Énergies Renouvelables
EP	Eau Pluviale
ep	énergie primaire
ESR	Espace Social de Restauration (coin repas pour les personnels, réchauffage sans cuisson)
EU	Eaux usées
ERP	Établissement Recevant du Public

Abréviations	Signification au présent CCTP
FO	Fioul
GAV	Garde à vue (en Police)
GAV	Gendarme Adjoint Volontaire (en Gendarmerie)
GER	Gros Entretien et Renouvellement
GES	Gaz à Effet de Serre
GNL	Gaz Naturel Liquéfié
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié
GMAO	Gestion Maintenance Assistée par Ordinateur
GLPI	Gestionnaire libre de parc informatique (adapté au bâtiment)
GTB	Gestion Technique du Bâtiment
GTC	Gestion Technique du Centralisée
HPE	Haute Performance Énergétique (label)
HQE	Haute Qualité Environnementale
I	Intéressement
IRVE	Installation de Recharge de Véhicule Electrique
JF	Jour Férié
JO	Journal Officiel
MOE	Maîtrise d'Œuvre
MOP	Maîtrise d'Ouvrage Public (loi MOP)
MTI	Marché Température Intéressement
NOx	Oxydes d'azote
PAQ	Plan Assurance Qualité
PFI	Prestation Forfaitaire Intéressement
P 1	Prestation de fourniture et de gestion de l'énergie
P 2	Prestation de conduite et de maintenance
P 3	Prestation de garantie totale GER
P 4	Prestation de travaux programmés
P 5	Prestation de travaux imprévus et urgents
PM	Plan de Maintenance
PP	Plan de Prévention
QEB	Qualité Environnementale des Bâtiments
RAE	Rapport Annuel d'Exploitation
RC	Règlement de la Consultation
RT 2012	Réglementation Thermique 2012
SER	Sources d'Énergies Renouvelables
SLI	Service Local Immobilier
TCE	Tout Corps d'État
TGBT	Tableau Général Basse Tension
TD	Tableau Divisionnaire
THPE	Très Haute Performance Énergétique (label)
V-C	Ventilo-convecteur
VMC	Ventilation mécanique contrôlée