

Annexe 07

Prescriptions spécifiques par section technique

mis à jour le : 14/01/2025
Rédacteur : Aurel LOUIDOR - Michaël BOETSCH

SOMMAIRE

1 SECTION TECHNIQUE PLOMBERIE	5
1.1 Description des installations	5
1.2 Prestations minimales.....	5
1.3 Prestations particulières.....	5-8
2 SECTION TECHNIQUE CVCD.....	09
2.1 Description des installations	09
2.2 Prestations minimales.....	09
2.3 Prestations particulières.....	10
2.3.1 Garantie de résultats.....	10
2.3.1.1 Garantie de fourniture de chaleur	10
2.3.1.2 Garantie de température chauffage	10
2.3.1.3 Régime de chauffe	10
2.3.1.4 Eau chaude sanitaire.....	11
2.3.1.5 Garantie de température en mode rafraîchissement	11
2.3.1.6 Traitement d'eau	11
2.3.1.7 Ventilation mécanique contrôlée (v.m.c.)	11
2.3.1.8 Extracteurs	12
2.3.1.9 Mise hors gel des installations	12
2.3.1.10 Marche arrêt des installations	12
2.3.1.11 Suivi de consommation des fluides fournis par Inria.....	12
2.3.1.12 Installation de climatisation	13
2.3.1.13 Réseaux aérauliques	13
2.3.1.14 Filtration	13
2.3.1.15 Réseaux hydrauliques.....	14
2.3.1.16 Disconnecteurs hydrauliques	14
2.3.1.17 Traitement et analyse des eaux.....	14
2.3.1.18 Désenfumage mécanique (hottes de cuisine)	15
2.3.1.19 Armoires et coffrets électriques	15
2.3.2 Contrôle de l'obtention de résultat.....	16
2.3.2.1 Contrôle des températures chauffage	16
2.3.2.2 Contrôle des températures eau chaude sanitaire	16
2.3.2.3 Contrôle des températures de climatisation /traitement d'air	16
2.3.2.4 Contrôle du fonctionnement du poste de traitement d'eau.....	17
2.3.2.5 Contrôle des taux d'extraction.....	17
2.3.2.6 Modes de constats des prestations non conformes	17
2.3.3 Condition d'exécution - Restitution des prestations	18
3 SECTION TECHNIQUE ÉLECTRICITE - COURANTS FORTS -.....	19
3.1 Description des installations courants forts.....	19
3.2 Prestations minimales.....	19
3.3 Prestations particulières.....	19
3.3.1 Groupe électrogène	19
3.3.2 Consignation	20
3.3.3 Appareils d'éclairage normal - Relampage.....	20
4 SECTION TECHNIQUE ÉLECTRICITÉ - COURANTS FAIBLES.....	21
4.1 Description des installations courants faibles	21
4.2 Prestations minimales.....	21
4.3 Prestations particulières.....	21
4.3.1 Conduite et surveillance installations de SSI	21
4.3.2 Système de Sécurité Incendie	22
5 SECTION TECHNIQUE GÉNIE CIVIL - SECOND-ŒUVRE.....	23
5.1 Description des installations	23

5.2	Prestations minimales.....	23
5.3	Prestations particulières.....	23
5.3.1	Stores électriques, Menuiseries extérieures, Mobilier/archives	23
5.3.2	Portes et portails automatiques - barrières levantes	24
5.3.3	Façades et menuiseries extérieures.....	25
6	SECTION TECHNIQUE VRD	26
6.1	Description des installations	26
6.2	Prestations minimales.....	26
6.3	Prestations particulières.....	26
6.3.1	Réseaux assainissement (EU, EV, EP).....	26
7	SECTION TECHNIQUE VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES.....	28
7.1	Installations électriques	28
7.2	Contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge	28
7.3	Autres équipements ayant une fonction de sécurité (MS73).....	29
7.4	Installations de protection contre la foudre	29
7.5	Equipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur	29
7.6	Points d'ancrage et lignes de vie	29

1 SECTION TECHNIQUE PLOMBERIE

1.1 Description des installations

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des équipements de livraison et de distribution d'eau de ville, de production et de distribution d'eau chaude sanitaire et d'évacuation des eaux usées, vannes et pluviales :

- Équipements de comptage au point de livraison du réseau concessionnaire,
- Équipements de sous-comptage,
- Installations de surpression,
- Équipements de production et de distribution d'eau chaude,
- Filtres, disconnecteurs, vannes, anti-bélier,
- Réseaux d'alimentation et de distribution,
- Équipements sanitaires,
- Les installations de captation et évacuation des eaux pluviales en toiture et descentes verticales (gouttières, chéneaux, avaloirs, descentes EP, etc.)
- Les réseaux d'évacuation eaux usées, eaux pluviales et eaux vannes en ce compris les stations de relevage, les séparateurs à hydrocarbures, bacs à graisse, etc.

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

- L'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence,
- L'ensemble des organes de régulation des équipements,
- Les appareils de mesure (thermomètres, manomètres, etc.),
- L'ensemble des systèmes de régulation, de dialogue avec la GTB, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- L'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- La fixation et les suspentes des équipements.

1.2 Prestations minimales

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent annexe A04 du CCTP. Elles sont fournies à titre indicatif. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage, ...) des locaux et des équipements dont il a la charge.

1.3 Prestations particulières

RESEAUX HYDRAULIQUES

Le TITULAIRE doit le changement des filtres et la reprise d'étanchéité sur les tuyauteries.

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

Le TITULAIRE a la responsabilité de l'équilibrage de la totalité des réseaux dès lors qu'ils sont intégralement à sa charge.

Le TITULAIRE doit réaliser une visite périodique des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques.

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

DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES

Le TITULAIRE assure l'entretien de tous les matériels de déconnection (disconnecteurs contrôlables, non contrôlables et clapets anti-retour contrôlables). Le TITULAIRE doit maintenir l'étanchéité et le bon fonctionnement des appareils. Il prendra toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Pour les disconnecteurs contrôlables (type BA), le TITULAIRE réalise la maintenance conformément à la norme NF P 43-018 et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation en vigueur et notamment l'Article R1321-61 du Code de la Santé Publique.

GEL DES INSTALLATIONS

Le TITULAIRE prend les dispositions pour vidanger et mettre hors gel les réseaux qui le nécessitent (points de puisage extérieurs, réseaux d'arrosage, ...).

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

TRAITEMENT ET ANALYSE DES EAUX

Cf. Prestations particulières CVCD.

Les prescriptions pour les systèmes de traitement d'eau des réseaux de plomberie sont identiques à celles du CVCD.

PRÉVENTION EN MATIÈRE D'HYGIÈNE SUR LES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE SANITAIRE

Le TITULAIRE a la responsabilité du maintien des caractéristiques bactériologiques des réseaux d'eau chaude sanitaire à sa charge.

Le TITULAIRE se conformera :

- À la circulaire du 25 avril 1997 relative à la surveillance et à la prévention de la légionellose,
- à l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.

Le TITULAIRE assurera les opérations de maintenance particulières liées à la prévention des risques en matière d'hygiène. Ces opérations seront conduites notamment dans le but de réduire les risques de développement des bactéries de type *Legionella*.

Le TITULAIRE respectera les températures d'eau chaude sanitaire en différents points des réseaux (production, stockage, points d'utilisation).

ANALYSES BACTÉRIOLOGIQUES

Le TITULAIRE fera effectuer un prélèvement et un dénombrement de la bactérie Legionella par un laboratoire agréé COFRAC selon les procédures normalisées.

Le prélèvement sera réalisé sur le réseau des douches au niveau du point de puisage le plus défavorisé.

La fréquence de ces analyses est annuelle.

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE :

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

Les résultats des analyses bactériologiques sont saisis dans la GMAO et conservés dans le carnet sanitaire.

PLOMBERIE SANITAIRE

Le TITULAIRE doit le changement des filtres et joints de robinetterie, la reprise d'étanchéité sur les tuyauteries, le débouchage des siphons des lavabos, cuvette WC, siphons de sol.

Le TITULAIRE réalise un réglage périodique des chasses d'eau sanitaire, des robinets temporisés, de manière à éviter toute dérive de consommation. Cette intervention est au moins semestrielle.

RÉSEAUX D'ÉVACUATION

Le TITULAIRE doit le curage correctif et le débouchage des canalisations d'évacuation d'eau jusqu'au raccordement sur le collecteur du réseau public au moins une fois par an.

Le TITULAIRE doit au titre du présent marché le nettoyage des grilles et des avaloirs au moins une fois par an.

RÉSEAUX D'EAUX PLUVIALES

Le TITULAIRE doit les prestations suivantes :

- La vérification et le nettoyage au moins annuels des chéneaux, gouttières, entrées d'eaux pluviales, etc. en toiture,
- Le contrôle au moins annuels des descentes eaux pluviales visitables (état général, fixation, bon écoulement, etc.) et nettoyage si nécessaire.

ARMOIRES ET COFFRETS ÉLECTRIQUES

Le TITULAIRE doit au minimum réaliser un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant les installations de la présente section (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

Le TITULAIRE doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent également être repris.

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

RELEVÉS DE CONSOMMATIONS

Le TITULAIRE a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous compteurs (eau).

La périodicité de relevé des compteurs est au moins hebdomadaire pour les compteurs concessionnaires (relevé in situ) et mensuelle pour les sous-compteurs principaux.

Si les sous-compteurs sont relevés via la GTB, au moins un relevé trimestriel aura lieu in-situ.

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

2 SECTION TECHNIQUE CVC

2.1 Description des installations

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des équipements nécessaires à la production de chaleur et d'eau glacée, à leur distribution, au traitement de l'air et d'ambiance des locaux, à la ventilation et au désenfumage.

Cela inclut notamment :

- Les équipements de production thermo-frigorifique,
- Les réseaux de distribution des fluides caloporteurs,
- Les équipements de traitement d'air,
- Les réseaux de distribution d'air,
- Les installations liées à la sécurité incendie placées sur les réseaux d'air (clapets coupe-feu, etc.),
- Les installations de désenfumage naturel ou mécanique (exutoires, volets et trappes coupe-feu, y compris les grilles de ventilation de désenfumage),
- Les équipements et organes terminaux d'émission ou diffusion.

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

- L'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence,
- L'ensemble des organes de régulation des équipements,
- L'ensemble des équipements de sécurité et d'alarme liés aux équipements (y compris les dispositifs d'arrêt des équipements asservis à la détection incendie et les dao des centrales de traitement d'air),
- Les appareils de mesure (thermomètres, manomètres, etc.),
- Les traceurs,
- L'ensemble des systèmes de régulation, de dialogue avec la GTB, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- L'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- La fixation et les suspentes des équipements.

Cf. Annexe A03 pour les inventaires des installations.

2.2 Prestations minimales

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent annexe A04 du CCTP. Elles sont fournies à titre indicatif. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage des locaux et des équipements dont il a la charge.

2.3 Prestations particulières

2.3.1 Garantie de résultats

2.3.1.1 Garantie de fourniture de chaleur

Le Titulaire s'engage à fournir toute l'énergie thermique nécessaire au fonctionnement des établissements sous réserve de la mise à disposition des combustibles par Inria.

Cette fourniture ne peut évidemment pas excéder les possibilités calorifiques des installations réalisées et notamment leur puissance, leur mode de fonctionnement, le bon entretien des appareils, ainsi que leur sécurité de marche.

2.3.1.2 Garantie de température chauffage

Tant que la température extérieure ne s'abaisse pas au-dessous de la température de base le Titulaire s'engage à maintenir dans chaque établissement, et pour le local le plus défavorisé, les températures intérieures précisées à l'annexe A5 du C.C.T.P.

Ces températures ne peuvent évidemment pas excéder les possibilités calorifiques de l'installation.

Elles s'entendent en régime établi, portes et fenêtres fermées, locaux secs, meublés et occupés suivant leur destination et pour une vitesse normale des vents.

Les régimes de marche sont réglés soigneusement en fonction de la température extérieure, et de l'utilisation des locaux.

Lorsque la température extérieure s'abaisse au-dessous de la température de base, le Titulaire assure le meilleur chauffage compatible avec la puissance des installations, leur mode de fonctionnement, et le bon entretien des appareils, ainsi que leur sécurité de marche.

Les contrôles, s'il y a lieu, sont faits contradictoirement, dans les locaux témoins désignés par Inria, au centre de la pièce à un mètre cinquante (1,50 m) du sol, conformément à L'Article R 1 31 -1 9 du Code de la Construction (Décret N°2007-363 du 1^{er} Mars 2007)

REMARQUE : Inria peut, en accord avec le Titulaire, rechercher les régimes de chauffe les plus économiques en fonction des conditions climatiques et, plus particulièrement, rechercher les régimes intermittents les plus économiques en intersaison (début et fin de saison). Les régimes de chauffe sont aussi définis en fonction des capacités techniques des installations (puissance, état de santé, bon fonctionnement, etc.)

2.3.1.3 Régime de chauffe

Les régimes et températures contractuels sont définis en Annexe A5 du C.C.T.P.

Le Titulaire assure la conduite des installations afin de respecter les températures et programmes de chauffe définis pour chacun des établissements en Annexe A5 du C.C.T.P.

Il est précisé que les horaires de chauffe correspondent aux heures d'utilisation des locaux pendant lesquelles les températures contractuelles doivent être respectées.

Le Titulaire règle sous sa seule responsabilité, les remises en régime pour respecter les programmes de chauffe.

Le défaut de conduite des installations entraîne droit à des pénalités telles que définies à l'Article « Pénalités » du C.C.A.P.

2.3.1.4 Eau chaude sanitaire

Le Titulaire s'engage à fournir l'eau chaude sanitaire à la température fixée en annexe A5 du C.C.T.P. avec une tolérance de -0°C à $+2^{\circ}\text{C}$.

La température de l'eau chaude sanitaire est maintenue en permanence, au départ des installations de production, à la température contractuelle, sans application de période de réduit.

2.3.1.5 Garantie de température en mode rafraîchissement

Tant que les conditions extérieures ne s'élèvent pas au-dessus de 35°C et 50% d'humidité relative, le Titulaire s'engage à maintenir dans les locaux, les températures intérieures précisées dans l'annexe 5 du CCTP.

Le Titulaire n'est pas tenu responsable des températures résultantes dans les locaux équipés de Moyens autonomes de réglage ou de production, placés sous la responsabilité des utilisateurs.

Ces conditions de températures ne peuvent évidemment excéder les capacités frigorifiques de L'installation réalisée.

Elles s'entendent en régime établi, portes et fenêtres fermées, locaux secs, meublés et occupés suivant leur destination.

Les régimes de marche sont à régler soigneusement en fonction des apports thermiques et de L'utilisation des locaux.

Lorsque les conditions climatiques extérieures dépassent les conditions climatiques de l'étude des installations, le Titulaire assure le meilleur traitement de l'air compatible avec la puissance des installations, leur mode de fonctionnement, et le bon entretien des appareils, ainsi que leur sécurité de marche.

Les contrôles, s'il y a lieu, sont faits contradictoirement dans les locaux témoins désignés par le CLIENT au centre de la pièce à un mètre cinquante (1,50 m) du sol ou éventuellement sur les grilles d'extraction d'air repris.

Inria peut, en accord avec le Titulaire, rechercher les régimes de fonctionnement les plus économiques en fonction des conditions climatiques, et plus particulièrement, rechercher les régimes intermittents les plus économiques, en intersaison.

2.3.1.6 Traitement d'eau

Le Titulaire s'engage à maintenir le taux hydrotimétrique défini par le traiteur d'eau, avec une tolérance de $\pm 3^{\circ}\text{f}$ en sortie du by-pass des adoucisseurs.

Ces conditions s'entendent en période de puisage nominal.

Le Titulaire s'engage à respecter les dosages et les caractéristiques physico-chimiques des fluides en circulation dans les réseaux afin d'en garantir la résistance à la corrosion et à l'entartrage.

2.3.1.7 Ventilation mécanique contrôlée (v.m.c.)

Sous réserve du bon dimensionnement initial des installations, le Titulaire s'engage à assurer dans les locaux, un taux de renouvellement d'air constant, et pour le moins, égal au besoin en air hygiénique de l'établissement.

Toute insuffisance dûment constatée doit être signalée par le Titulaire au CLIENT.

2.3.1.8 Extracteurs

Le Titulaire s'engage à maintenir tout au long de l'exploitation, les débits nominaux des équipements sous contrat tels qu'ils ressortent des notices des constructeurs et des éventuels dossiers des ouvrages exécutés.

2.3.1.9 Mise hors gel des installations

Dans le cadre de ses obligations, le Titulaire doit garantir la mise hors gel de l'ensemble des Installations qui lui sont confiées.

La mise hors gel est assurée en période de non-utilisation des installations et en cas de dysfonctionnement de la production thermique.

En cas de défaillance du Titulaire, les frais occasionnés par le gel des installations lui sont entièrement Imputés sans présumer de l'origine du sinistre.

Le Titulaire peut engager un recours contre tout tiers à l'origine du sinistre, sachant qu'il lui revient la charge d'assurer la preuve de la responsabilité des tiers.

Inria, ayant confié au Titulaire, qui l'a accepté, la tenue hors gel des installations, celui-ci ne peut en aucun cas rechercher Inria en responsabilité.

2.3.1.10 Marche arrêt des installations

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

Néanmoins, le TITULAIRE doit être en mesure de mettre en service ou d'arrêter les installations de chauffage ou de climatisation (confort) des locaux dans les HUIT (8) heures ouvrées suivant la demande de Inria.

Avant chaque mise en service, le TITULAIRE doit s'assurer que les installations sont dans la capacité de fonctionner. Le TITULAIRE doit effectuer au préalable toutes les vérifications et entretiens nécessaires. En cas de panne lors de la mise en service d'une installation, les délais d'intervention et de remise en état s'appliquent.

2.3.1.11 Suivi de consommation des fluides fournis par Inria

Le Titulaire informe Inria de toutes consommations d'énergie, d'eau froide-chaude ou d'électricité anormales révélées par les relevés effectués par ses soins dans le cadre de la conduite de l'installation.

Le Titulaire est tenu responsable de ces consommations anormales si celles-ci résultent d'un défaut d'exploitation ou si, bien que ne résultant d'aucun défaut d'exploitation, elles n'ont pas été signalées par écrit au CLIENT dans un délai maximal d'un (1) mois après l'apparition du désordre.

Le Titulaire prend en charge les coûts de ces consommations anormales.

2.3.1.12 Installation de climatisation

Outre les vérifications régulières visuelles des niveaux de fluides frigorigènes, le TITULAIRE contrôle l'absence de fuite de fluide frigorigène des installations de climatisation suivant les périodicités et la méthodologie définies dans l'arrêté du 29 février 2016.

Ces interventions sont réalisées par un opérateur détenteur d'une attestation de capacité. Elles font l'objet de rapports transmis à l'Administration et mis à la disposition de cette dernière dans un classeur de suivi.

Après chaque vérification, une vignette adhésive est apposée sur l'équipement conformément aux dispositions de l'arrêté du 29/02/16.

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

2.3.1.13 Réseaux aérauliques

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

Le TITULAIRE tient à jour la notice d'instructions et le dossier de maintenance conformément à l'arrêté du 8 octobre 1987 (JO du 22 octobre 1987) concernant le contrôle périodique des installations d'aération dans les locaux de travail.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 8 octobre 1987, le TITULAIRE doit le contrôle et le réglage au moins annuels des débits d'air dans chaque local ventilé :

Pour ce faire le TITULAIRE réalise une mesure annuelle :

- Du débit d'air neuf dans chaque local ventilé,
- Du débit d'extraction dans les locaux à pollution spécifique. Ces mesures font l'objet d'un rapport spécifique.

Il assure également le nettoyage au moins annuel de l'ensemble des bouches de soufflage et d'extraction.

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

A la demande de l'Administration, le TITULAIRE intervient pour effectuer une mesure des valeurs d'ambiance (température, hygrométrie, niveau sonore).

Sur demandes répétées, le TITULAIRE met en place un enregistreur (température, hygrométrie). Les appareils de mesures et enregistreurs sont fournis par le TITULAIRE.

2.3.1.14 Filtration

Le niveau de filtration à respecter est au minimum identique à l'existant. Le TITULAIRE assurera le remplacement :

- Semestriel des filtres des ventilo-convecteurs, cassettes et équipements terminaux en général,
- Semestriel les filtres des centrales de traitement d'air et annuel pour les filtres à poche.

Suivant l'encrassement constaté lors des visites intermédiaires, les remplacements peuvent être effectués à une fréquence plus importante sans supplément de prix.

Sur chaque équipement, le TITULAIRE maintiendra un affichage dit de traçabilité où il indiquera systématiquement :

- La date de la dernière vérification de l'encrassement du filtre,
- La date du dernier remplacement ou nettoyage du filtre.

2.3.1.15 Réseaux hydrauliques

Le TITULAIRE a la responsabilité de l'équilibrage de la totalité des réseaux hydrauliques dont il a la charge.

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

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

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

2.3.1.16 Disconnecteurs hydrauliques

Le TITULAIRE assure l'entretien de tous les matériels de disconnection (disconnecteurs contrôlables, non contrôlables et clapets anti-retour contrôlables). Le TITULAIRE doit maintenir l'étanchéité et le bon fonctionnement des appareils. Il prendra toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Pour les disconnecteurs contrôlables (type BA), le TITULAIRE réalise la maintenance conformément à la norme NF P 43-018 et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation en vigueur et notamment l'Article R132l -6l du Code de la Santé Publique.

2.3.1.17 Traitement et analyse des eaux

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

Le TITULAIRE fait procéder :

- Tous les trois mois à une mesure des PH, TH, TA, TAC, Cl,
- Dans les TROIS (3) mois suivant le démarrage du marché puis tous les SIX (6) mois à une analyse physico-chimique complète {PH, TH, TA, TAC, TCL, TCu, fer, P2O5, SIO 2, SO3--} qui font l'objet d'un compte rendu spécifique.

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

Les réseaux concernés sont les suivants :

- Eau de ville (référence),
- Eau chaude chauffage (1 prélèvement),
- Eau glacée (1 prélèvement).

Le TITULAIRE prend en charge les injections et contrôle le dosage des produits dans les systèmes de traitement d'eau permanents mis en place afin de conserver dans les circuits les caractéristiques convenables. La fourniture des produits est à la charge du TITULAIRE.

Le suivi des systèmes de traitement d'eau accompagné des quantités de produits de traitement et de sel consommés le cas échéant sont intégrés dans le rapport périodique d'activité du TITULAIRE. Le suivi est commenté par le TITULAIRE en justifiant de l'efficacité du traitement.

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE :

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

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

2.3.1.18 Désenfumage mécanique (hottes de cuisine).

Le TITULAIRE doit le contrôle et la maintenance préventive des installations de désenfumage mécanique conformément aux différentes législations en vigueur.

Au titre de cette section, le TITULAIRE doit l'entretien de la partie mécanique et des ventouses électromagnétiques des clapets et volets coupe-feu depuis et y compris le bornier de raccordement.

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

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

Ce contrôle fait l'objet d'un rapport d'essai détaillant le protocole utilisé pour les mesures, le matériel utilisé pour l'essai, les débits nominaux, l'historiques des mesures précédentes, l'analyse des résultats.

Le TITULAIRE prête son concours aux essais de détection incendie et de contrôle des installations de désenfumage lors des interventions périodiques (bureau de contrôle et/ou services de sécurité).

Le TITULAIRE profile notamment des opérations d'entretien des installations de courants faibles et notamment de sécurité incendie, assurées par le prestataire en charge de ces installations, pour réaliser les contrôles sur les équipements asservis dont il a la charge (arrêt des installations de ventilation, ouverture des ouvrants de désenfumage, fermeture des portes coupe-feu...).

2.3.1.19 Armoires et coffrets électriques

Le TITULAIRE doit au minimum réaliser un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant les installations de la présente section (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

Le TITULAIRE doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent également être repris.

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

2.3.2 Contrôle de l'obtention de résultat

2.3.2.1 Contrôle des températures chauffage

En vue d'assurer un contrôle permanent des températures d'ambiance, le Titulaire fournit, à ses frais, les thermomètres enregistreurs.

Les contrôles de température, dans les locaux désignés, sont effectués contradictoirement entre les deux parties à des dates convenues. Les valeurs constatées et visées par l'occupant des lieux ou le représentant du CLIENT peuvent, sur demande verbale du CLIENT, ou de son représentant, être consignées sur le cahier de chaufferie.

Toutefois, Inria se réserve la possibilité de faire effectuer des contrôles de températures par un de ses agents ou directement par les services techniques et généraux. Ces contrôles sont opposables au Titulaire.

En cas de litige, et à la demande du CLIENT ou de son représentant, le Titulaire installe à ses frais, et pendant toute la durée du litige, un thermomètre à double enregistrement en local technique, afin de mesurer en permanence, la température départ réseau et la température extérieure. Les bandes enregistrées seront remises au CLIENT. De plus, ce dernier se réserve le droit d'exécuter tout contrôle à sa convenance.

Le Titulaire fournit un enregistreur de température en poste fixe par sous-station, pendant toute la période de chauffage pour le contrôle des températures de production.

2.3.2.2 Contrôle des températures eau chaude sanitaire

En vue d'assurer un contrôle permanent de la température de distribution d'eau chaude sanitaire et de retour de boucle, le Titulaire fournit et installe à ses frais les thermomètres enregistreurs.

Le Titulaire fournit un enregistreur de température d'eau chaude sanitaire en poste fixe par producteur d'eau chaude sanitaire pendant toute la durée de son Marché.

En cas de litige, et à la demande du Client ou de son représentant, le Titulaire fournit et installe à ses frais, et pendant toute la durée du litige, un thermomètre à double enregistrement afin de mesurer en permanence, la température de l'eau chaude sanitaire à la sortie du préparateur et la température du circuit primaire de réchauffage à son entrée, dans ledit préparateur. Les bandes enregistrées sont remises au Client. De plus, ce dernier se réserve le droit d'exécuter tout contrôle à sa convenance.

Il est procédé au comptage volumétrique par le Titulaire de l'eau chaude distribuée, à l'aide d'un compteur placé sur la canalisation d'eau froide, à l'entrée des préparateurs avant bouclage.

Le Titulaire fournit un enregistreur de température d'eau chaude sanitaire en poste fixe par producteur d'eau chaude sanitaire pendant toute la durée de son Marché.

2.3.2.3 Contrôle des températures de climatisation /traitement d'air

En vue d'assurer un contrôle permanent des températures, le Titulaire fournit, à ses frais, les appareils de contrôle.

Les contrôles de température, dans les locaux désignés, sont effectués contradictoirement entre les deux parties à des dates convenues. Les valeurs constatées et visées par l'occupant des lieux ou le représentant du CLIENT pourront, sur demande verbale du CLIENT, ou de son représentant, être consignées sur le cahier de chaufferie.

Toutefois, Inria se réserve la possibilité de faire effectuer des contrôles par un de ses agents ou directement par les services techniques et généraux. Ces contrôles seront opposables au Titulaire.

En cas de litige, et à la demande du CLIENT ou de son représentant, le Titulaire installe à ses frais, et pendant toute la durée du litige, un thermomètre à quadruple enregistrement en local technique, afin de mesurer en permanence, les températures à l'évaporateur et au condenseur. Les bandes enregistrées sont remises au CLIENT. De plus, ce dernier se réserve le droit d'exécuter tout contrôle à sa convenance.

2.3.2.4 Contrôle du fonctionnement du poste de traitement d'eau

Le Titulaire affiche les consignes du traiteur d'eau à côté du poste de traitement.

En vue d'assurer un contrôle du poste de traitement d'eau, le Titulaire fournit, à ses frais, les matériels et produits nécessaires à l'analyse.

En cas de litige, et à la demande du CLIENT ou de son représentant, le Titulaire assure un contrôle horaire de la qualité de l'eau traitée. Ces analyses sont consignées sur le Cahier de traitement d'eau.

2.3.2.5 Contrôle des taux d'extraction

Le Titulaire contrôle annuellement les débits d'air extraits par les installations de V.M.C. et les extracteurs divers.

Le Titulaire met, pour ce faire, à disposition les anémomètres et déprimomètres nécessaires à la réalisation des mesures.

Les mesures peuvent être effectuées sur les rejets afin de vérifier l'évolution des débits globaux indépendamment des notions d'équilibrage des réseaux.

La mesure des débits d'air extraits par bouche est réalisée dans les 3 mois suivant la prise d'effet du Marché et à chacune de ses reconductions. Le Titulaire fournit un synoptique des réseaux d'extraction sur lequel seront précisés les débits extraits.

2.3.2.6 Modes de constats des prestations non conformes

Ils comprennent :

- Les relevés de température, de débit ou les analyses qui sont effectués par le Titulaire et qui sont obligatoirement datés et signés par la personne ayant formulé la réclamation.
- Des enregistrements de températures effectués par le Titulaire, à la demande et aux endroits désignés par Inria ou son représentant, conformément au présent Marché. Cf. ci-après pour la pose de sondes de températures.
- Des enregistrements de températures effectués par Inria ou son représentant.
- Un Cahier de réclamations, constitué par les fiches de demande d'intervention journalière. Ces fiches doivent être renseignées par le Titulaire sous vingt-quatre heures et transmises pour enregistrement au CLIENT et à son représentant. Chacune de ces fiches est analysée lors des réunions techniques.
- Les fiches d'intervention du Titulaire visées par la personne ayant formulé la réclamation et représentant l'établissement concerné, le Titulaire ne peut, en aucun cas, se dérober à l'établissement de ce Cahier des réclamations.

En cas de refus, Inria est fondé à faire établir un constat d'huissier, dont les frais d'établissement sont imputés automatiquement sur la dernière situation présentée par le Titulaire.

2.3.3 Condition d'exécution - Restitution des prestations

Cahier climatisation réglementaire

Le Titulaire fournira et tiendra, par installation, un livret de climatisation dans le cadre de l'inspection réglementaire effectuée par un inspecteur certifié pour les équipements de puissance frigorifique supérieure à 12 Kw (Arrêté du 15 décembre 2016 relatif à l'inspection périodique des systèmes de climatisation et des pompes à chaleur réversibles dont la puissance frigorifique est supérieure à 12 kilowatts) sur lequel sera mentionné l'ensemble des opérations d'entretien et de maintenance.

Cahier d'analyses d'eau et carnet sanitaire

Seront notamment consignés :

- Les résultats d'analyses (circuits chauffage / eau chaude sanitaire).
- Les qualités et quantités des produits introduits dans les circuits chauffage / eau chaude sanitaire,
- Les extractions réalisées et les quantités d'eau introduites dans les circuits chauffage.
- La périodicité des chasses effectuées sur les ballons d'eau chaude sanitaire.
- La périodicité des opérations de désinfection et de détartrage des ballons d'E.C.S.
- La périodicité des opérations de désinfection et de détartrage des équipements terminaux de distribution d'eau chaude sanitaire.

Fiches de relevés des consommations

Le Titulaire fournit chaque mois, les éléments de contrôle des consommations.

Les relevés des index et stocks de fin de mois sont effectués entre le 28 et le dernier jour du mois considéré, et sont communiqués au CLIENT ou à son représentant au plus tard le 5 du mois suivant.

Les consommations seront renseignées dans le système de gestion patrimoniale de Inria selon un cadre et des tableaux de synthèse à établir dans le cadre de la prise en charge des installations.

Certificats de contrôle technique annuel uniquement pour les ERP

Dans le cadre de l'arrêté du 25 juin 1980 relatif aux ERP, le Titulaire fournira annuellement les certificats de contrôle annuel des installations techniques. Ces contrôles auront été réalisés par un représentant du Titulaire techniquement compétent ou le cas échéant par un organisme agréé missionné par le Titulaire.

- Installations de génie climatique : Ch 57 et CH58.

Lors du contrôle des établissements le Titulaire devra s'assurer que l'ensemble des installations Respecte les dispositions définies par les articles GN 1 1 et GN 12 ainsi que GE 6 et GE 9 notamment.

Désenfumage mécanique (hottes de cuisine)

Le TITULAIRE rédige un procès-verbal des essais, précisant le protocole des essais, les matériels utilisés, rappelant les débits nominaux ainsi que les mesures des années précédentes.

3 SECTION TECHNIQUE ÉLECTRICITE - COURANTS FORTS

3.1 Description des installations courants forts

Les installations de cette section comprennent :

- Les postes de livraison et de transformation HT/BT,
- Les TGBT, les tableaux divisionnaires, les coffrets électriques, batteries de condensateurs,
- Les onduleurs et réseaux de distribution haute-qualité,
- L'ensemble de la distribution BT jusqu'aux points d'utilisation (prises de courants, éclairage normal et de sécurité, alimentation des équipements techniques).

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

- Les arrêts d'urgence,
- L'ensemble des organes de commande des équipements,
- Les appareils de mesure,
- L'ensemble des systèmes de régulation, de dialogue avec la gtb/gtc, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- L'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- La fixation et les suspentes des équipements,
- Les réseaux de terre,
- Le paratonnerre...

3.2 Prestations minimales

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent annexe A04 du CCTP. Elles sont fournies à titre indicatif. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

Le TITULAIRE utilise les matériels adaptés à la qualité et à l'optimisation de la prestation, notamment clé dynamométrique, caméra thermique, ...

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage, ...) des locaux et des équipements dont il a la charge.

3.2.1 Consignation

Les démarches administratives et les prises de Rendez-vous pour consignations déconsignations, auprès de l'exploitant (ENEDIS) ou du fournisseur, nécessaires à la bonne exécution de la maintenance sont réalisées par le titulaire du marché au moins six (6) semaines avant le début de l'intervention sur site.

Lors de chaque visite d'entretien, un chef de chantier est désigné par le titulaire et l'ensemble des intervenants, dont le chargé de consignation, est précisé par écrit à l'exploitant au moins 48 heures avant l'intervention accompagné des attestations nominative des formations constructeurs.

Dans le cadre de chaque intervention d'entretien et corrective, le ou les techniciens désignés par le titulaire pour l'exécution de ces tâches sont obligatoirement accompagnés par un agent d'exploitation du site.

Toutes les consignations sont réalisées par le technicien habilité du titulaire du marché.

3.2.2 Appareils d'éclairage normal - Relampage

Le TITULAIRE doit le remplacement (fourniture et main d'œuvre) des lampes défectueuses, ainsi que le

remplacement des luminaires fixes dans les conditions du seuil de fourniture fixé au marché.

La température de couleur d'une lampe doit être équivalente à celle déposée ou en fonctionnement dans la zone considérée et quoiqu'il en soit inférieure à 4 500 Kelvins.

Le TITULAIRE réalise une ronde de relampage mensuelle planifiée dans l'outil de gestion patrimoniale.

Il n'est pas demandé au TITULAIRE de procéder à un relampage systématique, sauf dans les cas où des moyens d'accès particuliers sont nécessaires pour réaliser l'opération (nacelles, échafaudages...).

Le TITULAIRE procède cependant à un relampage correctif réalisé au travers de rondes périodiques.

Le délai entre la constatation d'une lampe défaillante et son remplacement est défini dans le CCTP.

Lors du remplacement d'une lampe Le TITULAIRE doit :

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

Le TITULAIRE doit l'évacuation et le traitement de l'ensemble des sources lumineuses usagées dans le respect de la législation et de la réglementation applicables en matière de protection de l'environnement et notamment de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 et le décret 2002-540 du 18 Avril 2002.

4 SECTION TECHNIQUE ÉLECTRICITÉ - COURANTS FAIBLES

4.1 Description des installations courants faibles

Les installations de cette section comprennent :

- Les équipements centraux et de supervision des GTC/GTB (automates, coffret entrées/sorties, serveurs, poste d'exploitation, etc.)
- Les installations concourant à la sécurité incendie :
 - ECS, (désenfumage)
 - Signalétique de sécurité,

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

- L'ensemble des organes de commande des équipements,
- L'ensemble des systèmes de régulation, de dialogue avec la GTB/GTC, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements de la présente section,
- L'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- La fixation et les supports des équipements,
- Les réseaux de terre et mise à la terre,
- Les parafoudres, etc.

4.2 Prestations minimales

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent annexe A04 du CCTP. Elles sont fournies à titre indicatif. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage, ...) des locaux et des équipements dont il a la charge.

4.2.1 Système de Sécurité Incendie

Les interventions de maintenance périodiques comprennent notamment :

- Une opération annuelle de maintenance préventive,
- Les essais fonctionnels définis dans les annexes B à K de la norme NF S 61-933,

La maintenance des organes asservis aux systèmes de sécurité incendie est à la charge du TITULAIRE. Ces organes asservis comprenant notamment les portes coupe-feu, et les clapets coupe-feu sont intégrés dans le présent marché au titre des sections techniques dont ils relèvent (CVCD, BATIMENT).

Registre de sécurité des bâtiments

Le titulaire s'engage à la fin de chaque visite et intervention de dépannage à remplir, signer et apposer son cachet sur le registre de sécurité des bâtiments situés sur chaque campus concerné (au bureau des Services Techniques et Généraux). Le titulaire doit se rapprocher du responsable de chaque campus afin de déterminer la marche à suivre pour signer ces carnets ainsi que l'attestation de service fait.

5 SECTION TECHNIQUE GÉNIE CIVIL - SECOND-ŒUVRE

5.1 Description des installations

Les installations de cette section comprennent :

- Les menuiseries extérieures,
- Les terrasses accessibles ou non,
- Étanchéités de tous types,
- Les stores électriques motorisés pilotés automatiquement,
- Les portes coupe-feu asservies par le SSI, notamment celle de recoupement des circulations, cantonnements, etc.,
- Les portes sous contrôle d'accès
- Portes et portail automatiques - barrières levantes

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

- Les motorisations électriques,
- Les ventouses, lecteurs, bouton poussoir et ferme porte, etc.
- Les dispositifs de commande manuelle individuelle, de commandes manuelles regroupées, de commande avec signalisation et les dispositifs adaptateurs de commande,
- Les systèmes de sécurité associés,
- Les détecteurs de présence autonome déclencheurs,
- Les motorisations pneumatiques, hydrauliques électriques,
- Les feux de signalisation,
- Les boucles de détection magnétique,
- L'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence.

5.2 Prestations minimales

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe A04 du CCTP. Elles sont fournies à titre indicatif. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

La maintenance est réalisée en respectant scrupuleusement les prescriptions du fabricant. Le TITULAIRE a l'obligation de sous-traiter à une société spécialisée toutes les prestations d'entretien qui dépassent les limites de ses compétences.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement ou de vie des équipements.

5.3 Prestations particulières

5.3.1 Stores électriques, Menuiseries extérieures, Mobilier/archives

Les prestations de maintenance de ces équipements sont hors forfait du présent marché.

Le titulaire peut néanmoins se voir commander des prestations complémentaires concernant ces équipements selon les conditions du BPU.

5.3.2 Toitures / terrasses et couvertures

Pour ce qui concerne les toitures terrasses, le TITULAIRE se conformera aux indications précisées dans le DTU 43.1.

Les opérations minimales d'entretien annuel comprennent :

- L'examen général des ouvrages d'étanchéité et de couvertures visibles,
- Le contrôle par la sous face des ouvrages des éventuelles traces d'infiltration (visite du dernier niveau ou des combles y compris manipulation des faux-plafonds),
- L'inspection de tous les ouvrages complémentaires et points singuliers tels que souches, édicules, lanterneaux, noues, chéneaux, faîtages, acrotères, relevés, joints de dilatation, ventilation...,
- Les réfections localisées,
- Les travaux préventifs sur les parties usées ou qui risquent de présenter une défaillance avant la visite suivante,
- La vérification et le nettoyage au moins annuels des chéneaux, gouttières, entrées d'eaux pluviales,
- L'enlèvement des mousses, herbes...,
- La remise en place des protections d'étanchéité (apport si nécessaire et ratissage des gravillons en une couche d'épaisseur constante, calage des dalles sur plots...),
- L'enlèvement des débris et menus objets,

- Les essais de mise en eau que le TITULAIRE juge nécessaires sous réserve de ne pas générer de désordres complémentaires dans les bâtiments.

Le TITULAIRE peut s'il le juge utile, compléter la liste des prestations minimales proposées.

L'emploi de produits désherbants est possible sous réserve qu'il n'y ait pas d'incompatibilité entre eux et les éléments constituant la couverture, l'étanchéité, sa protection et les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales.

5.3.3 Façades et menuiseries extérieures

Les opérations d'entretien préventif annuelles ci-après peuvent être commandées selon BPU et comprennent :

- Le réglage des jeux de tous les ouvrants,
- La vérification du bon fonctionnement et le remplacement de la quincaillerie,
- Le contrôle de l'état des joints d'étanchéité des ouvrants et leur changement si nécessaire,
- Le contrôle par l'intérieur des éventuelles traces d'infiltration,
- Le repérage et le suivi des fissures, décollements, ...,
- L'inspection de tous les ouvrages complémentaires et points singuliers tels que les garde-corps, signalétiques, joints de dilatation, grilles de ventilation...,
- L'enlèvement des mousses, herbes...,
- Le contrôle des joints de toutes les menuiseries.

Au titre de la maintenance corrective, le TITULAIRE assure la mise en place des mesures conservatoires en cas de vitrages cassés (mise en place de protections contreplaquées, ...).

6 SECTION TECHNIQUE VRD

6.1 Description des installations

Les installations de cette section comprennent :

- Réseaux divers
 - Réseau adduction eau potable,
 - Réseau eaux usées,
 - Réseau eau pluviale,
 - Débourbeur, déshuileur, bac à graisse, etc.
 - Réseaux électrique courants forts et courants faibles.
- Distribution eau froide CVC,

6.2 Prestations minimales

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe A04 du CCTP. Elles sont fournies à titre indicatif. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

La maintenance est réalisée en respectant scrupuleusement les prescriptions du fabricant. Le TITULAIRE a l'obligation de sous-traiter à une société spécialisée toutes les prestations d'entretien qui dépassent les limites de ses compétences.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement ou de vie des équipements.

6.3 Prestations particulières

6.3.1 Réseaux assainissement (EU, EV, EP)

Le titulaire réalise selon besoin, mais aussi en préventif 1fois/an, l'entretien électromécanique et curage hydrodynamique des canalisations enterrées, regards et avaloirs :

Dépannages et désobstruction des réseaux verticaux et horizontaux.
(CURAGE, Dépannage et désobstruction illimités, POMPES (équipements électromécaniques), Bac à graisse Et Fosse de Cuisine, Bac à graisse et Fosse de Cuisine, débourbeur, fosse de relevage).

Le titulaire du marché s'engage à exécuter les prestations suivantes conformément à la réglementation en vigueur, notamment les règlements sanitaires départementaux conformément à l'article 1311-2 du code de la santé publique, ainsi que la Réglementation et bordereaux de suivi des déchets liés au DD : hydrocarbure, DIB : graisse et eaux vannes, Déchets inertes : sables pollués.

- a) Entretien des équipements électromécaniques :
- Assèchement et nettoyage de la fosse,
 - Levage des pompes
 - Contrôle de l'intensité,
 - Contrôle des enroulements,

- Contrôle de l'huile, remise à niveau si besoin,
 - Nettoyage et contrôle des flotteurs,
 - Contrôle et nettoyage des clapets,
 - Contrôle de l'armoire,
 - Resserrage des borniers.
- b) Récupération préventive des canalisations enterrées, regards et avaloirs :
- Nettoyage complet des canalisations extérieures jusqu'au départ à l'égout et dans la limite de propriété,
 - Curage des réseaux,
 - Lors des interventions, le prestataire devra marquer à la peinture (bombe de peinture fluorescente d'une couleur différente chaque année) les regards, tampons, grilles et avaloirs pour attester de leur entretien,
 - Transport des résidus de curage et recyclage des boues,
 - Remise d'un bordereau de suivi et de traitement de déchets,
 - Dépannage et désobstruction illimités.
- c) Nettoyage et désinfection des fosses EU/EV/EP/drainage/hydrocarbure :
- Curage et nettoyage complet,
 - Désinfection,
 - Transport des résidus de curage,
 - Recyclage des boues et eaux chargées (graisses, hydrocarbure,),
 - Remise d'un bordereau de suivi et de traitement de déchets.
- d) Curage préventif et détartrage des colonnes montantes : EU/EV/EP/réseau des laboratoires :
- Curage, détartrage et nettoyage des canalisations d'eaux usées (EU), eaux vannes (EV), eaux Pluviales (EP) et réseaux de laboratoires (vulcatène ou PVC chimie),
 - Réalisation sur toutes les canalisations verticales et horizontales de diamètres supérieurs à 50 mm,
 - Transport des résidus de curage et recyclage des boues,
 - Remise d'un bordereau de suivi et de traitement de déchets,
 - Dépannage et désobstruction illimités.
- e) Dépannages et désobstructions des réseaux verticaux et horizontaux sur les différents sites de Inria ne faisant pas l'objet de maintenance préventive
- Les interventions de dépannages feront l'objet d'un attachement détaillé

7 SECTION TECHNIQUE VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES

7.1 Installations électriques

La visite sera annuelle et elle a pour objet d'une part :

- De s'assurer du maintien en état de conformité des installations aux dispositions des sections II et V du décret du 14 novembre 1988 et des arrêtés pris en application.

D'autre part elle a pour objet :

- L'examen de toute modification, autre que de structure, en vue de vérifier la conformité aux dispositions réglementaires des parties d'installation ainsi modifiées ; le cas échéant, l'examen de l'incidence d'une modification d'affectation de locaux ou d'emplacements.

Les méthodes et l'étendue de la vérification périodique sont celles précisées dans l'annexe I de l'arrêté du 10 octobre 2000.

Enfin, lorsque le bâtiment est classé ERP ou IGH, de répondre aux obligations des articles ELI 9 et GH correspondants.

7.2 Contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge

Il s'agit d'un contrôle non encadré par la réglementation qui a pour but de détecter les échauffements anormaux et anticiper leurs conséquences. Il s'étend dans le cadre de l'université des cellules haute tensions, transformateurs aux tableaux divisionnaires et sera réalisé en même temps que le contrôle annuel des installations électriques.

La technique de contrôle doit être non destructive et réalisée sur des installations en service, reconnue et approuvée par le FFSA

- Recherche des points anormalement chauds pouvant être à l'origine d'un incendie ou d'un arrêt de la production- Recherche des disparités thermiques sur les lignes de production pour identifier les causes de dysfonctionnement
- Analyse des origines d'échauffement-
- Préconisation des éventuelles mesures correctives et préventives à mettre en place
- Délivrance du certificat Q19 (déclaration de contrôle d'une installation électrique par thermographie infrarouge), dans les conditions prévues par le Centre National de Prévention et de Protection
- la rédaction d'un descriptif sommaire des installations accompagné d'un schéma synoptique.

7.3 Autres équipements ayant une fonction de sécurité (MS73)

Une visite ayant pour objet la vérification des autres équipements ayant une fonction de sécurité (ex. : moyens de télécommunication, les issues). Une pré-visite sera effectuée afin de recenser ces équipements.

7.4 Installations de protection contre la foudre

En application de l'article EL19.

7.5 Équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur

La vérification annuelle consiste à réaliser la vérification prévue à l'article R4323-99 à R4323-103 du code du travail

7.6 Points d'ancrage et lignes de vie

Ces vérifications seront réalisées selon les prescriptions du paragraphe 9 de la recommandation R430 « Dispositifs d'ancrage pour les équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur »