



ANNEXE 3 : FICHES PRESTATIONS METIERS

DATA CENTRES UNIVERSITE DE NANTES



OTEIS


Armor Plaza, Bâtiment A
9 Impasse Claude Nougaro
44800 SAINT HERBLAIN

NANTES UNIVERSITE

2 chemin de la Houssinière
44300 NANTES

TABLE DES MATIERES

N°01 CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION	3
N°02 COURANTS FORTS	7
N°03 PLOMBERIE	10
N°04 GTB/GTC	12
N°05 SURETE - VIDEO PROTECTION	13
N°06 SURETE - CONTROLE D'ACCES	14
N°07 SURETE - ANTI INTRUSION	15
N°08 SURETE- INTERPHONIE ET VIDEOPHONIE	17
N°09 PROTECTION INCENDIE	18
N°10 PROTECTION INCENDIE - DESENFUMAGE	20
N°11 EXTINCTION INCENDIE	21
N°12 OUVERTURE AUTOMATIQUE	22
N°13 VOIRIES ET RESEAUX DIVERS	23
N°14 ALARME TECHNIQUES	25

	FICHE PRESTATION METIER	N°01
	N°01 CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Production de chaud : Radiateurs électriques.➤ Production de froid : Groupe frigorifique/groupe de production eau glacée/tour de refroidissement/Dry Cooler/condenseur à air, bache d'eau glacée, climatiseur mobile, climatiseur windows, climatiseur split system, climatiseur Roof Top, climatiseur VRV (Réfrigérant variable), Climatiseur à eau glacée, armoire de climatisation, pompe à chaleur,➤ Distribution : Organes de sécurité et réglages, arrêt d'urgence, ballon tampon, boîte de détente, bouteille casse pression, circulateur, coffret coupure, cordon chauffant, dégazeur, désemboueur, déstratificateur, vase d'expansion, filtre gaz, grille de ventilation, pompe, pompe d'homogénéisation, pot à boue, pot d'injection, pressostat sécurité, soupape, vanne, variateur de vitesse, Clapets Coupe-Feu, etc➤ Ventilation : Cassette plafonnrière, ventilateur, centrale de traitement d'air (CTA), Unité de Traitement d'Air (UTA), ventilateur d'extraction, tourelle d'extraction, VMC, condenseur, hotte aspirante, etc➤ Régulation et mesure : Régulation centralisée (coffret de régulation), régulation terminale (thermostat, sonde température, robinet thermostatique, vanne de régulation), organe de contrôle et de signalisation (centrale d'alarme), clavier, servomoteur, registre motorisé, etc		
Les prestations techniques minimales		
Production de chaud		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
<u>MP – Maintenance semestrielle</u> : Convecteurs électriques		
Le PRESTATAIRE réalise une vérification semestrielle des organes de régulation, le contrôle de l'intensité et de l'isolement, le contrôle des connexions électriques, le dépoussiérage.		

Production de froid

MR – Maintenance selon la réglementation : Contrôle de l'étanchéité des circuits de fluide frigorigène

Le PRESTATAIRE réalise le contrôle d'étanchéité conformément à la réglementation.

ATÉGORIE DE FLUIDE	CHARGE EN FLUIDE FRIGORIGÈNE DE L'ÉQUIPEMENT	PÉRIODE DES CONTRÔLES en l'absence de dispositif de détection de fuites (*)	PÉRIODE DES CONTRÔLES si un dispositif de détection de fuites (*) est installé
HCFC	2 kg ≤ charge < 30 kg	12 mois	
	30 kg ≤ charge < 300 kg	6 mois	
	300 kg ≤ charge	3 mois	
HFC, PFC	5 t.équ.CO2 ≤ charge < 50 t.équ.CO2	12 mois	24 mois
	50 t.équ.CO2 ≤ charge < 500 t.équ.CO2	6 mois	12 mois
	500 t.équ.CO2 ≤ charge	3 mois	6 mois

MR – Maintenance annuelle : Disconnecteur

Maintenance annuelle du disconnecteur par une personne compétente qui comprend une vérification de l'étanchéité des organes, des essais de pression statique et dynamique, une vérification de la conformité d'installation et une vérification de l'ensemble des éléments.

MP – Maintenance mensuelle : Armoire de climatisation autonome

Le PRESTATAIRE réalise un contrôle de la disponibilité, un relevé de la température et hygrométrie du local climatisé.

MP – Maintenance semestrielle : Armoire de climatisation autonome

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle complet de l'armoire, le nettoyage et le changement des filtres si besoin.

MP – Maintenance hebdomadaire : Groupe froid/VRV/Pompe à chaleur

Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement un contrôle de la disponibilité, un contrôle des pressions HP / BP.

MP – Maintenance mensuelle : Groupe froid/VRV/Pompe à chaleur

Le PRESTATAIRE réalise mensuellement les relevés des températures d'eau en entrée/ sortie de l'évaporateur, les relevés des températures d'eau en entrée/ sortie du condenseur, le relevé des compteurs horaires, le contrôle du niveau d'huile.

MP – Maintenance semestrielle : Groupe froid/VRV/Pompe à chaleur

Le PRESTATAIRE réalise semestriellement un contrôle du fonctionnement général, et un essai des pressostats et des thermostats.

MP – Maintenance annuelle : Groupe froid/VRV/Pompe à chaleur

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance annuelle des compresseurs et du circuit, ainsi qu'une mesure des performances. Il organise également une visite du constructeur avec la fourniture d'un rapport de maintenance.

MP – Maintenance hebdomadaire : Pompe

Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement le contrôle de la disponibilité.

MP – Maintenance mensuelle : Pompe

Le PRESTATAIRE réalise mensuellement le contrôle état de fonctionnement, le contrôle de l'absence des fuites et des garnitures, la permutation des pompes selon temps de fonctionnement, le contrôle du fonctionnement du clapet.

MP – Maintenance trimestrielle : Pompe

Le PRESTATAIRE réalise trimestriellement le contrôle des garnitures mécaniques, resserrage des presses étoupes, remplacement éventuel.

MP – Maintenance semestrielle : Pompe

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle complète des pompes ainsi qu'un essai des commandes automatiques et manuelles.

Distribution
<p>MP – Maintenance mensuelle : Vase et réservoir d’expansion Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle et le réglage de la pression.</p> <p>MP – Maintenance annuelle : Vase et réservoir d’expansion Le PRESTATAIRE réalise une maintenance annuelle des équipements.</p> <p>MP – Maintenance hebdomadaire : Réseau d’eau glacée Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement le contrôle de l’absence de fuites.</p> <p>MP – Maintenance trimestrielle : Réseau d’eau glacée Pour les réseaux qui sont à sa charge, le PRESTATAIRE 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 et du maintien du niveau de protection antigel.</p> <p>Analyse d’eau annuelle Le PRESTATAIRE fait procéder tous les ans à une analyse physico-chimique complète qui fait l’objet d’un compte rendu pour les différents circuits (y compris réseaux d’appoints) qui lui sont confiés au titre de cette section. Pour les réseaux d’eau d’appoint les paramètres à analyser seront à minima : PH, TH, TA, TAC, chlorure, conductivité, fer, cuivre, flore totale et BSR (Bactéries Sulfato-Réductrices). Pour les réseaux d’eau glacée (non glycolés) les paramètres à analyser seront à minima : PH, TH, TA, TAC, chlorure, conductivité, fer, cuivre, concentration en produit de traitement (amides, molybdates, etc.). Pour les réseaux d’eau glycolés les paramètres à analyser seront à minima : PH, TH, conductivité, réserve alcaline, points de protection, fer, cuivre. Le PRESTATAIRE définit en accord avec le MAITRE D’OUVRAGE lors de la première analyse les valeurs de référence à respecter pour l’ensemble des paramètres situés ci-dessus.</p> <p>Reporting et suivi qualité de l’eau des réseaux Un tableau de suivi est mis en place et mis à jour régulièrement par le PRESTATAIRE pour chacun des réseaux, et permettant la comparaison de l’ensemble des paramètres avec les valeurs de référence à respecter, le suivi de l’évolution de ces paramètres sur 12 mois glissants ainsi que le suivi des quantités de produits de traitement et de sel consommées. Ces tableaux sont intégrés dans le rapport mensuel d’activité et commentés par le PRESTATAIRE en justifiant de l’efficacité des traitements. En cas de constatation de désordres, le PRESTATAIRE : Procède sous une semaine 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 mois), 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 PRESTATAIRE contrôle régulièrement le niveau de protection antigel et fait le nécessaire pour revenir à des niveaux satisfaisants. Les produits de traitement d’eau et de protection antigel sont à la charge du PRESTATAIRE</p>
Ventilation
<p>MR – Maintenance annuelle : Locaux à pollution d’air non spécifique Le PRESTATAIRE réalise un contrôle annuel des débits minimaux d’air neuf, les pressions statiques ou vitesse d’air et examine l’état de tous les éléments de l’installation conformément à la réglementation.</p> <p>MP – Maintenance mensuelle : Caisson de soufflage ou d’extraction Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle de disponibilité de fonctionnement.</p> <p>MP – Maintenance trimestrielle : Caisson de soufflage ou d’extraction Le PRESTATAIRE réalise une maintenance trimestrielle pour le contrôle de la position des volets et registres, pour le contrôle de l’intérieur du caisson, les mesures de débits.</p> <p>MP – Maintenance semestrielle : Caisson de soufflage ou d’extraction Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle générale des installations et le nettoyage intérieur complet.</p>

MP – Maintenance mensuelle : Cassettes plafonnères

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle de disponibilité de fonctionnement et le contrôle de l'état général.

MP – Maintenance semestrielle : Cassettes plafonnères

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle générale des installations et le nettoyage complets des cassettes.

MP – Maintenance mensuelle : Extracteur (VMC)

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle de disponibilité de fonctionnement.

MP – Maintenance semestrielle : Extracteur (VMC)

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle générale des installations et le nettoyage intérieur complet

MP – Maintenance annuelle : Extracteur (VMC)

Le PRESTATAIRE réalise la vérification des mesures des débits d'extraction, compare avec les valeurs de référence et réglage si nécessaire.

MP – Maintenance semestrielle : Bouche d'extraction et d'entrée d'air

Le PRESTATAIRE réalise le nettoyage de l'ensemble des bouches et grille de ventilation.

MP – Maintenance annuelle : Bouche d'extraction et d'entrée d'air

Le PRESTATAIRE réalise la vérification des gaines, de leurs étanchéité et raccordement, le contrôle des débits d'air.

MP – Maintenance mensuelle : Ventilateur

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle de disponibilité de fonctionnement.

MP – Maintenance semestrielle : Ventilateur

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle générale des installations.

MP – Maintenance annuelle : Ventilateur

Le PRESTATAIRE réalise un nettoyage annuel des ventilateurs.

Régulation

MP – Maintenance semestrielle : Régulation

Le PRESTATAIRE contrôle mensuellement le fonctionnement de la régulation.

MP – Maintenance semestrielle : Régulation

Le PRESTATAIRE réalise semestriellement le calibrage, vérifie le fonctionnement des différents organes de régulation, vérifie les adressages, contrôle les points de consignes et horloge, et vérifie la programmation.

Mise à jour des horloges : Mise à jour des horloges des organes de régulation lors des changements d'heures.

Autre

Traçabilité

Le PRESTATAIRE doit tenir à jour un carnet sanitaire sur support papier par bâtiment. A chaque intervention, il sera mentionné les types de prestations, la nature du problème rencontré, les actions engagées, la date, le nom et la signature du technicien.


PRESTATIONS HORS FORFAIT

Les prestations hors forfaits sont :

- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait
- Les opérations de désembouage des réseaux ou des terminaux ainsi que l'équilibrage des réseaux
- Le nettoyage des réseaux aérauliques.

**1 selon le code de l'environnement, article R.224-31 à R.224-38, ainsi que le décret 2009-648*

**2 selon le code de l'environnement, article R.224-59-1 à R.224-59-11, ainsi que l'arrêt du 16 avril 2010 PN>12kW*

 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N° 02
	N°02 COURANTS FORTS	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT).		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Haute tension : Cellule Haute tensions, Transformateur HT, etc➤ Production ; Groupe électrogène, onduleur, inverseur,➤ Distribution générale : TGBT, batterie de condensateur, réseau de masse et de terre,➤ Distribution : Armoire électrique, arrêt d'urgences, terminaux électriques, permutateur, condensateur, BAES➤ Autre : Paratonnerre, compteurs, éclairage intérieur et extérieur.		
Les prestations techniques minimales		
Production (Pour Chantrierie Uniquement)		
MR Maintenance annuelle et arrêt technique : Installation électrique (HT/BT) - Référentiel APSAD D18 Le PRESTATAIRE réalise la maintenance des installations courants fort ainsi qu'une thermographie infrarouge annuelle sur l'ensemble des installations électriques avec la fourniture d'une attestation Q18.		
MP Maintenance triennale : Cellules HT Le PRESTATAIRE réalise la maintenance triennale complète des cellules haute tension. Cette maintenance est à réaliser par le constructeur ou un partenaire équivalent et habilité, 1 fois durant la période initiale au second semestre de l'année 2028.		
MP Maintenance semestrielle : Transformateur HT (sec / huile) Le PRESTATAIRE réalise la maintenance semestrielle des transformateurs par le contrôle de la disponibilité des équipements, le contrôle des protections mécaniques, le contrôle de l'absence de fuite (transformateur à huile) et l'absence de matière inflammables dans le local		
MP Maintenance annuelle : Transformateur HT (sec / huile) Pendant l'arrêt technique de la voie Le PRESTATAIRE réaliser la maintenance annuelle du transformateur selon les recommandations du constructeur.		

Distribution

MR Maintenance annuelle : TGBT - Référentiel APSAD D18

Le PRESTATAIRE réalise un dépoussiérage, un contrôle, un resserrage des connexions et fait une mise à jour des repérages annuellement ainsi qu'une thermographie infrarouge annuelle sur l'ensemble des installations électriques avec la fourniture d'une attestation Q18.

MP Maintenance mensuelle : TGBT :

Le PRESTATAIRE réalise la maintenance mensuelle par le contrôle de la disponibilité des équipements, le contrôle et état des voyants, le contrôle de la ventilation du local, la présence des éléments de protection mécanique.

MP – Maintenance annuelle : Régulateur, automatisme

Le PRESTATAIRE réalise annuellement un dépoussiérage, un contrôle des équipements et une vérification des points de consignes.

MP – Maintenance hebdomadaire : Groupe électrogène

Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement une vérification de la disponibilité de l'équipement.

MP – Maintenance mensuelle : Groupe électrogène

Le PRESTATAIRE réalise à minima un essai en charge ou à vide de 30 min à 1h (selon le site) et une vérification du groupe tous les mois comprenant :

- Vérification des niveaux d'huile/eau/combustible
- Vérification du système de préchauffage du moteur
- Vérification de l'état de la source utilisée pour le démarrage
- Contrôle de l'alimentation du système de couplage (chargeurs et batteries)
- Test du fonctionnement normal/secours/normal
- Essai des disjoncteurs de protection et, éventuellement, tester et évaluer les cellules haute tension du réseau secouru

MP – Maintenance annuelle : Groupe électrogène

Le PRESTATAIRE réalise à minima une maintenance mécanique et électrique annuelle. Le banc d'essai est à la charge du PRESTATAIRE. Le PRESTATAIRE doit le suivi du niveau de la cuve à fioul si le niveau est inférieur à 80 % mais l'approvisionnement reste hors forfait.

L'analyse fioul dans les cuves

MP – Maintenance sur la durée du marché : Groupe électrogène

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance préventive type constructeur sur la durée du marché sur l'ensemble des groupes électrogène.

MP – Maintenance annuelle : Inverseur de source

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance annuelle à minima qui comprend les essais de commutateurs de sélection de source, les essais d'inversion de sources, le contrôle des connexions, le contrôle des intensités par phase, l'équilibrage des phases, le contrôle des temporisations.


MP – Maintenance hebdomadaire : Onduleur

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance hebdomadaire pour le contrôle de la ventilation et le remplacement des filtres si nécessaire, le contrôle de l'état des batteries et l'absence de fuite.

MP – Maintenance semestrielle : Onduleur

Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle à minima qui comprend le contrôle des connexions, le dépoussiérage, le contrôle visuel de l'ensemble des éléments, la ventilation du local, et la vérification de l'âge et des performances des batteries. Le PRESTATAIRE réalise la maintenance de préférence avec le constructeur de l'équipement.

Autre
<p>MP - Maintenance mensuelle : Tableaux et armoires divisionnaires Le PRESTATAIRE réalise la maintenance mensuelle par le contrôle de la disponibilité des équipements, le contrôle et état des voyants, la présence des éléments de protection mécanique, le contrôle des positions auto/arrêt/manu.</p> <p>MP - Maintenance annuelle : Tableaux et armoires divisionnaires Le PRESTATAIRE réalise la maintenance annuelle complète et les essais selon les recommandations du constructeur, ainsi que le nettoyage complet. Il réalise également une thermographie infrarouge sur l'ensemble des installations électriques.</p> <p>MR - Maintenance semestrielle : BAES Le PRESTATAIRE réalise à minima la maintenance semestrielle, comprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier l'autonomie d'éclairage de chaque BAES pendant une coupure d'1 heure de l'alimentation secteur BAES - Pour les BAES à performance SATI, vérifier uniquement l'allumage du voyant, (si voyant jaune, il y a un défaut) - Nettoyage des BAES (intérieur et extérieur) - Remplacement si besoin des étiquettes de signalisation - Si le présente des défauts, procéder au remplacement des pièces défectueuses et, si nécessaire, à toute intervention de remise en état et/ou remplacement du BAES <p>MP - Maintenance mensuelle : BAES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le passage à l'état de fonctionnement en procédant à la coupure de l'alimentation des BAES - Contrôler l'allumage des lampes, puis rétablir l'alimentation des BAES - Pour les BAES à performance SATI, vérifier uniquement l'allumage du voyant vert (si voyant jaune, il y a un défaut) <p>MR – Maintenance annuelle : Parafoudre et paratonnerre Le PRESTATAIRE réalise la maintenance réglementaire annuelle.</p> <p>MP Maintenance annuelle: Eclairage et appareillages électriques Le PRESTATAIRE réalise le nettoyage annuel des éclairages et le remplacement des équipements HS identifiés lors des rondes.</p>
PRESTATIONS HORS FORFAIT
<p>Les prestations hors forfaits sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait - Les travaux de rénovation.

 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N°03
	N°03 PLOMBERIE	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Disconnecteur, circuit hydraulique, ballon de production ECS, arrivée d'eau, clapet anti-retour, compteur, robinet de puisage, équipements sanitaires, vanne, etc...		
Les prestations techniques minimales		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
AR – Analyse Annuelle Risque Légionnelle (Uniquement pour le site CHANTRERIE)		
L'analyse de légionnelle est à réaliser annuellement sur les points de puisage à risque, fond de ballon, retour de boucle ECS et douches. Dans le cas où les résultats de cette analyse indiqueraient une concentration des bactéries supérieure au seuil réglementaire, le prestataire doit mettre en place les actions correctives nécessaires immédiatement (traitement par choc thermique et chimique sur le réseau contaminé et remplacement des éléments mobiles du réseau) jusqu'à ce que les résultats indiquent une concentration en bactérie inférieure au seuil légal. Les actions correctives (traitement...) ainsi que les analyses supplémentaires seront réalisées par le Titulaire (Devis hors forfait) ou par le maître d'ouvrage directement.		
MR – Maintenance annuelle : Disconnecteur		
Maintenance annuelle du disconnecteur par une personne compétente qui comprend une vérification de l'étanchéité des organes, des essais de pression statique et dynamique, une vérification de la conformité d'installation et une vérification de l'ensemble des éléments.		
MP – Maintenance hebdomadaire : Réseau hydraulique, vannes et robinetterie		
Le PRESTATAIRE réalise un contrôle hebdomadaire sur l'absence de fuite.		
MP – Maintenance Mensuelle : Réseau hydraulique, vannes et robinetterie		
Le PRESTATAIRE réalise un suivi mensuel des compléments d'eau.		
MP – Maintenance annuelle : Réseau hydraulique, vannes et robinetterie		
Maintenance annuelle des équipements du réseau et les manœuvres de vannes et le nettoyage des bras morts.		
MP – Maintenance hebdomadaire : Ballons ECS		
Le PRESTATAIRE réalise un contrôle hebdomadaire sur l'absence de fuite.		
MP – Maintenance mensuelle : Ballons ECS		
Le PRESTATAIRE réalise mensuellement le contrôle des filtres, le contrôle de la température au point de puisage le plus éloigné, Chasses aux extrémités de boucle et sur les zones à faible débit.		
MP – Maintenance mensuelle : Equipements sanitaires (évier, WC, lave main, vidoir, kitchenette, douche)		
Le PRESTATAIRE réalise un contrôle de l'état des équipements et un contrôle étanchéité en position fermé mensuellement.		
Carnet sanitaire : Le carnet sanitaire est à mettre en place/ à jour pour assurer la traçabilité de l'exploitation sur l'ECS. Le carnet doit contenir comme information :		
<ul style="list-style-type: none">- Les opérations de conduite et de maintenance (rondes PET, chocs thermiques, traitement...)- Les contrôles, les relevés et les actions effectuées- Les paramètres de surveillance de la qualité d'eau (analyse) et des réseaux (relevés de températures)- Le traitement des éventuelles observations suite à un audit ou une analyse		

MP – Maintenance semestrielle : Equipements sanitaires (évier, WC, lave main, vidoir, kitchenette, douche)

Le **PRESTATAIRE** réalise une maintenance semestrielle, il réalise le contrôle d'aspect, le contrôle de la fixation des équipements, contrôle de la fixation et de l'aspect des receveurs, le contrôle d'étanchéité des raccordements EF/EC/vidange, le nettoyage des siphons, les écoulements d'eau.


MP – Maintenance semestrielle : Compteur


Le **PRESTATAIRE** réalise un nettoyage du filtre et du compteur semestriellement.


PRESTATIONS HORS FORFAIT


Les prestations hors forfaits sont :

- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.

	FICHE PRESTATION METIER	N°04
	N°04 GTB/GTC	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l’ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d’un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d’équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Automates, bus, sondes, capteurs, actionneurs ...		
GTC / GTB		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
Le PRESTATAIRE réalise :		
<ul style="list-style-type: none">- L’exploitation de la G.T.B /G.T.C,- Le contrôle et la maintenance du matériel physique.		
Le PRESTATAIRE doit :		
<ul style="list-style-type: none">- Le paramétrage de fonctionnement des équipements via les automates :<ul style="list-style-type: none">o Des cycles de régulation climatique...o Paramétrage des seuils d’alarmes ;o Etc. ;- La gestion et d’exploitation des données (alarmes, mesures, etc.) ;- La maintenance de tous les matériels installés (la programmation des automates, les automates, les connexions de tous ces équipements, les sondes, capteurs et actionneurs s’ils ne sont pas déjà compris dans les sections précédentes,)		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont :		
<ul style="list-style-type: none">- La licence, les maintenances et mises à jour du logiciel (pris en charge directement par le MAITRE D’OUVRAGE)- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d’un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.		

	FICHE PRESTATION METIER	N°05
	N°05 SURETE - VIDEO PROTECTION	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Caméra dôme, caméra fixe, projecteur infra rouge, enregistreur numérique, PC de supervision, moniteur, stockeurs.		
Vidéo protection		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
<u>MP - Maintenance hebdomadaire</u> : Vidéo protection		
Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement le contrôle du bon fonctionnement du système et des équipements.		
<u>MP - Maintenance semestrielle</u> : Vidéo protection		
Le PRESTATAIRE réalise semestriellement :		
<ul style="list-style-type: none">- Le contrôle visuel de l'état général de l'installation (qualité des images affichées, couvertures des secteurs surveillés, etc...- Le contrôle de la pertinence de l'implantation des caméras en fonction de l'évolution des locaux,- La vérification du bon fonctionnement de chaque périphérique (caméra, moniteurs, stockeurs, projecteur etc...)- Le dépoussiérage et nettoyage des objectifs et des caméras,- Le réglage des objectifs,- La vérification et réglage des alimentations, vérification des batteries de secours ni nécessaire,- Le contrôle et resserrage des connexions,- Les essais généraux du système,- Le contrôle du bon paramétrage et du fonctionnement des systèmes de stockage,- La purge des fichiers,- La mise à jour du logiciel de supervision,- Le formation ou mise à jour de formation d'exploitation de 1er niveau.		
Le PRESTATAIRE devra transmettre l'ensemble des sauvegardes au MAITRE D'OUVRAGE. Toute anomalie doit être remontée auprès du MAITRE D'OUVRAGE.		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont :		
<ul style="list-style-type: none">- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.		


 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N°06
	N°06 SURETE - CONTROLE D'ACCES	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Unité centrale, commande d'ouverture à distance, contrôleur UTL, contact porte, lecteur badge, logiciel de contrôle d'accès, PC de supervision, ventouse etc...		
Contrôle d'accès		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes : Le Prestataire devra souscrire au SMA du système GENETEC nécessaire, en passant par un intégrateur référencé auprès de GENETEC MP - Maintenance hebdomadaire : Contrôle d'accès Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement : <ul style="list-style-type: none">- Contrôle de fonctionnement des installations- Analyse des informations au fil de l'eau et déclenchement des interventions,- Edition des journaux d'accès, des analyses et des relevés sous tendance, MP - Maintenance semestrielle : Contrôle d'accès Le PRESTATAIRE réalise semestriellement : <ul style="list-style-type: none">- Contrôle de fonctionnement des installations,- Sauvegarde des données,- Sauvegarde du système et des programmes,- Contrôle des réseaux de communication entre le superviseur et les lecteurs,- Analyse de l'historique et des événements survenus,- Purge des fichiers, MP - Maintenance annuelle : Contrôle d'accès Le PRESTATAIRE réalise annuellement la mise à jour du logiciel. Le PRESTATAIRE devra transmettre l'ensemble des sauvegardes au LE MAITRE D'OUVRAGE. Toute anomalie doit être remontée auprès du LE MAITRE D'OUVRAGE.		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont : <ul style="list-style-type: none">- Les maintenances préventives et correctives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.		


 Nantes Université	N°07 SURETE - ANTI INTRUSION	N°07
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
<p>Les prestations forfaitaires comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches - La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) 		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
<p>Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Centrale intrusion, clavier, buzzer, détecteur de façade, détecteur infrarouge, détecteur périmétrique, contact magnétique, contact ouverture applique/saillie, enregistreur stockeur, batterie, sirène, logiciel de supervision, PC de supervision, radar extérieur, pédale anti-agression, etc... 		
Anti intrusion		
<p>Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :</p> <p>MP - Maintenance semestrielle : Anti intrusion</p> <p>Le PRESTATAIRE réalise semestriellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle visuel de chaque élément constituant l'installation d'intrusion - Contrôle des alimentations de la centrale intrusion - Vérifications de l'efficacité de la détection du système d'intrusion alimenté par sa propre source d'alimentation, - Vérifications des réglages de temporisation, - Vérifications de l'autosurveillance des matériels (coffrets, centrale, détecteurs) - Vérifications des dispositifs de signalisation sonore et lumineux, - Vérifications des organes de transmission vers la télésurveillance ou liaison Police (Télé transmetteur, imprimante, modem, société de gardiennage, etc...) - Vérification des protections de lignes, - Contrôle de la charge des batteries auxiliaires, - Contrôle des tensions, - Contrôle du serrage des connexions, - Contrôle des programmes horaires, - Contrôle des équipements de supervision, - Contrôle des détecteurs magnétiques, - Réglage de la sensibilité des détecteurs de présence, <p>MP - Maintenance annuelle : Anti intrusion</p> <p>Le PRESTATAIRE réalise annuellement la mise à jour du logiciel.</p> <p>MP - Maintenance quadriennale : Anti intrusion</p> <p>Le PRESTATAIRE réalise le remplacement des batteries tous les quatre ans.</p> <p>Le PRESTATAIRE devra transmettre un rapport détaillé de maintenance au MAITRE D'OUVRAGE. Toute anomalie doit être remontée auprès du MAITRE D'OUVRAGE.</p>		

PRESTATIONS HORS FORFAIT

Les prestations hors forfaits sont :

- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.

	FICHE PRESTATION METIER	N°08
	N°08 SURETE- INTERPHONIE ET VIDEOPHONIE	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l’ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d’un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d’équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Interphonie, Vidéophonie		
Les prestations techniques minimales		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes : <u>MP – Maintenance semestrielle</u> : Système d’interphonie et vidéophonie Le PRESTATAIRE réalise semestriellement une maintenance du système d’interphonie et de vidéophonie comprenant :		
<ul style="list-style-type: none">- Dépoussiérage de la baie d’interphonie et des sous répartiteurs,- Contrôle du bon fonctionnement des cartes de communication,- Contrôle de l’état des postes (fonctionnement, fixations...)		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont :		
<ul style="list-style-type: none">- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d’un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.		

 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N°09
	N°09 PROTECTION INCENDIE	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l’ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches.- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d’un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d’équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Centrale : centrale de détection incendie, centrale de détection gaz, centraliseur de mise en sécurité incendie (CMSI), détection autonome déclencheur.➤ Système de détection incendie (SDI) : déclencheur manuel, dispositif de commande manuel, détecteur de chaleur, détecteur de fumée, détecteur de gaz, indicateur d’action, vanne gaz, tableau de signalisation➤ Unité de gestion d’alarme (UGA) : diffuseur sonore (DS), bloc autonome d’alarme sonore (BAAS), alimentation électrique de sécurité (AES), diffuseur lumineux➤ Unité de gestion des issus de secours (UGIS) : déclencheur manuel		
Le PRESTATAIRE réalise les maintenances préventives et correctives des installations de détection incendie et d’évacuation suivant la réglementation APSAD.		
Les prestations techniques minimales		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
MR – Maintenance annuelle : Système de détection incendie (SDI) et Système de mise en sécurité incendie (SMSI) :		
Le PRESTATAIRE réalise la maintenance conformément à la norme NF S 61-933 Systèmes de Sécurité Incendie – Règles d’exploitation et de maintenance comprenant notamment :		
<ul style="list-style-type: none">- Tester tous les détecteurs (DI), déclencheurs manuels (DM)- Constater le report des informations sur l’ECS et sur les boîtiers de répétition TRE si présent- Effectuer le contrôle de diffusion de l’alarme générale (audibilité, temporisation si autorisée, durée de diffusion >=5min)- Examiner la visibilité (diffuseur lumineux)- Vérifier le déverrouillage de l’issue de secours- Vérifier l’arrêt du programme sonore en cours et la remise en lumière normale des locaux concernés,- Effectuer le constat de l’intégrité des DAS : portes à fermeture automatique et CCF, absence d’obstacle à la fermeture si présent- Suite à un ordre de télécommande, contrôler visuellement la position de sécurité des DAS et/ou sur le CMSI si présent- Le contrôle visuel et/ou de signalisation des DAS (position sécurité) pour la ZF concernée (si présent)- Le contrôle de la commande des équipements techniques associés		

PRESTATIONS FORFAITAIRES

MR – Maintenance semestrielle : Système de détection incendie (SDI) et Système de mise en sécurité incendie (SMSI) : Pour les centrales de type 1, la vérification de 100% du système et des équipements associés doit être réalisée sur l'année.

Le PRESTATAIRE réalise la maintenance conformément à la norme *NF S 61-933 Systèmes de Sécurité Incendie – Règles d'exploitation et de maintenance* comprenant notamment :


- Tester tous les détecteurs (DI), déclencheurs manuels (DM)
- Constater le report des informations sur l'ECS et sur les boîtiers de répétition TRE si présent
- Effectuer le contrôle de diffusion de l'alarme générale (audibilité, temporisation si autorisée, durée de diffusion ≥ 5 min)
- Examiner la visibilité (diffuseur lumineux)
- Vérifier le déverrouillage de l'issue de secours
- Vérifier l'arrêt du programme sonore en cours et la remise en lumière normale des locaux concernés,
- Effectuer le constat de l'intégrité des DAS : portes à fermeture automatique et CCF, absence d'obstacle à la fermeture si présent
- Suite à un ordre de télécommande, contrôler visuellement la position de sécurité des DAS et/ou sur le CMSI si présent
- Le contrôle visuel et/ou de signalisation des DAS (position sécurité) pour la ZF concernée (si présent)
- Le contrôle de la commande des équipements techniques associés


Le PRESTATAIRE prendra en compte les préconisations constructeurs lors de l'entretien des systèmes de sécurité incendie


PRESTATIONS HORS FORFAIT


Les prestations hors forfaits sont :

- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.
- Les travaux de rénovation,
- Le reconditionnement des détecteurs.

	FICHE PRESTATION METIER	N°10
	N°10 PROTECTION INCENDIE - DESENFUMAGE	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches.- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) : volet de désenfumage (exutoire, armoire de commande), clapet coupe-feu		
Les prestations techniques minimales		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
<u>MR Maintenance annuelle</u> : Désenfumage naturel		
Réalisation de la maintenance annuelle conformément à la réglementation. Pour les systèmes pneumatiques le PRESTATAIRE procède au remplacement des cartouches CO ₂ et s'assure de la présence d'une cartouche de rechange dans les coffrets de commande.		
<u>MR Maintenance semestrielle</u> : Asservissement		
Le PRESTATAIRE réalise une vérification semestrielle des scénarios avec essais réels et contrôle des asservissements des clapets coupe-feu et désenfumage.		
<u>MR Maintenance semestrielle</u> : Clapet coupe-feu		
Le PRESTATAIRE réalise un nettoyage et un entretien des installations d'aération techniques. Des points de lubrification sont à prévoir uniquement si la lamelle du clapet ne peut pas s'ouvrir (graisse ou huile)		
<u>MP – Maintenance mensuelle</u> : Extracteur (désenfumage)		
Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle de disponibilité de fonctionnement.		
<u>MP – Maintenance semestrielle</u> : Extracteur (désenfumage)		
Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle générale des installations et le nettoyage intérieur complet		
<u>MP – Maintenance annuelle</u> : Extracteur (désenfumage)		
Le PRESTATAIRE réalise la vérification des mesures des débits d'extraction, compare avec les valeurs de référence et réglage si nécessaire.		
<u>MP – Maintenance mensuelle</u> : Ventilateur (ventilateur de désenfumage inclus)		
Le PRESTATAIRE réalise une maintenance mensuelle pour le contrôle de disponibilité de fonctionnement.		
<u>MP – Maintenance semestrielle</u> : Ventilateur (ventilateur de désenfumage inclus)		
Le PRESTATAIRE réalise une maintenance semestrielle générale des installations.		
<u>MP – Maintenance annuelle</u> : Ventilateur (ventilateur de désenfumage inclus)		
Le PRESTATAIRE réalise un nettoyage annuel des ventilateurs.		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont :		
<ul style="list-style-type: none">- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.- Les travaux de rénovation.		

 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N° 11
	N°11 EXTINCTION INCENDIE	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l’ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d’un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d’équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Extinction automatique et système de détection intégré		
Le PRESTATAIRE réalise la maintenance préventive et corrective des installations de lutte contre l’incendie suivant la réglementation APSAD.		
Les prestations techniques minimales		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
<u>MR – Maintenance semestrielle</u> : Extinction automatique et système de détection intégré		
Le PRESTATAIRE réalise semestriellement une maintenance complète des systèmes. Cette maintenance doit être réalisée par un technicien ou une entreprise compétente et habilitée.		
<u>MP - Maintenance hebdomadaire</u> : Extinction automatique et système de détection intégré		
Le PRESTATAIRE réalise hebdomadairement la vérification de la position d’attente de l’extinction et de la veille de l’équipement de détection.		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont :		
<ul style="list-style-type: none">- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d’un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.- Les travaux de rénovation.		


 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N°12
	N°12 OUVERTURE AUTOMATIQUE	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l’ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d’un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d’équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Bornes rétractables (uniquement sur CHANTRERIE)		
Les prestations techniques minimales		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes : <u>MR – Maintenance semestrielle</u> : Bornes rétractables Réalisation de la maintenance réglementaire semestrielle conformément à la réglementation, comprenant notamment :		
<ul style="list-style-type: none">- Contrôle des fixations- Vérification des éléments de guidage- Vérification de l’armoire de commande et de ses composants- Vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité des personnes- Contrôle des organes de commande et de télécommande- Vérification du bon fonctionnement du limiteur d’effort- Vérification des articulations- Vérification des cycles de fonctionnement, des temporisations- Vérification de l’état et du bon fonctionnement de la signalisation- Vérification des éléments de transmission du mouvement- Lubrification et réglages nécessaires au bon fonctionnement- Vérification de l’opérateur (motoréducteur électrique, opérateur électrohydraulique...)- Examen général du fonctionnement- Dépoussiérage général		
Carnet de porte : Le PRESTATAIRE met en place sur site et tient à jour l’ensemble des carnets de portes, portails automatiques, semi-automatiques et bornes escamotables (un carnet par équipement).		
PRESTATIONS HORS FORFAIT		
Les prestations hors forfaits sont :		
<ul style="list-style-type: none">- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d’un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.- Vandalisme.- Reprise des marquages au sol		

 Nantes Université	FICHE PRESTATION METIER	N°13
	N°13 VOIRIES ET RESEAUX DIVERS	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l'ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d'œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d'un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d'équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Regards, réseaux d'évacuation extérieurs, canalisation,		
Les prestations techniques minimales		
VRD		
Le PRESTATAIRE intègre dans les prestations forfaitaires les spécificités techniques suivantes :		
<u>MP – Maintenance semestrielle</u> : Réseaux EU et EV		
Le PRESTATAIRE réalise semestriellement le nettoyage des siphons et le contrôle du bon écoulement. Le curage se fait si besoin avec les moyens adapté du type produit/furet ne nécessitant pas d'entreprise spécialisée. L'intervention d'entreprise spécialisée est faite en cas de réel nécessité.		
<u>MP – Maintenance annuelle</u> : Réseaux EU et EV		
Le PRESTATAIRE réalise annuellement le détartrage, rinçage des descentes verticales, la réfection des joints hermétiques des tampons de visites.		
<u>MP – Maintenance trimestrielle</u> : Fosse et pompe de relevage		
Le PRESTATAIRE réalise trimestriellement le contrôle de la disponibilité, le relevé du nombre d'heures de fonctionnement, la permutation des pompes selon le temps de fonctionnement, la vérification de l'isolement électrique des pompes.		
<u>MP – Maintenance annuelle</u> : Fosse et pompe de relevage		
Le PRESTATAIRE réalise annuellement le contrôle de bon fonctionnement avec un contrôle d'intensité, une vérification des dispositifs de sécurité et alarmes un nettoyage des filtres et crépines, le nettoyage de la fosse, des poires.		
<u>MP – Maintenance annuelle</u> : Regards et chambres de tirages		
Le PRESTATAIRE réalise annuellement la vérification d'absence de fissures et de rétention d'eau, l'examen visuel des entrées et départs de canalisations.		
<u>MP – Maintenance annuelle</u> : Séparateur à hydrocarbures		
Le PRESTATAIRE réalise annuellement à un examen visuel de l'état du dispositif de fermeture, des parois latérales, du radier, des pénétrations, des dispositifs d'accès (échelons, crosses,). Il vérifie le flotteur, vérifie que la ventilation n'est pas bouchée, manœuvre la tirette de déclenchement pour vérifier le fonctionnement de l'enclenchement de l'obturateur automatique, vérifie la présence et la lisibilité de la plaque signalétique désignant le type d'ouvrage et ses caractéristiques. Le PRESTATAIRE réalise annuellement la vidange de séparateur de graisse et nettoie soigneusement les éléments de l'installation (filtre coalescent, obturateur automatique, flotteur, etc.)		

PRESTATIONS HORS FORFAIT

Les prestations hors forfaits sont :

- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.
- Les travaux de débouchage nécessitant des équipements spécifiques

	FICHE PRESTATION METIER	N°14
	N°14 ALARME TECHNIQUES	
PRESTATIONS FORFAITAIRES		
Les niveaux des maintenances		
Les prestations forfaitaires comprennent :		
<ul style="list-style-type: none">- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la maintenance préventive et réglementaire des niveaux 1 à 4 selon la norme FD X 60 000 avec l’ensemble des fournitures nécessaires à la réalisation des tâches- La main d’œuvre du PRESTATAIRE et de ses sous-traitants pour la réalisation des prestations de maintenance corrective ainsi que les pièces de rechange d’un montant unitaire inférieur à 300 €HT (variante à 500€ HT)		
Le périmètre technique (liste non exhaustive)		
Les prestations forfaitaires concernent les familles d’équipement suivantes :		
<ul style="list-style-type: none">➤ Alarmes techniques dues par le prestataire		
Les prestations techniques minimales		
<p>Dans le cadre du présent marché, le PRESTATAIRE doit recevoir et traiter 24h/24 les notifications d’alarmes techniques dès lors qu’un équipement ou un organe critique du fonctionnement du data centre ou d’un des locaux techniques associés est inopérant ou présente un risque critique de dégradation du service.</p> <p>Ainsi, pour les deux sites, LOMBARDERIE et CHANTRERIE, le PRESTATAIRE est tenu de procéder à la <u>mise en place d’une téléalarme</u> qui doit couvrir l’ensemble du périmètre du contrat, afin de faire remonter les alarmes techniques. Ces équipements devront être opérationnels à partir de la date d’exploitation des différents lots techniques concernés par le PRESTATAIRE (avril 2026 pour la Sureté, janvier 2027 pour le reste).</p> <p>Il est attendu la mise en œuvre d’une méthode simple telle que l’envoi d’une alarme sur défaut majeur ou mineur (notamment lié à la mise en défaut d’équipement et à des retours d’alerte concernant les températures dans la zone IT). L’ensemble des supervisions envisagées devront être validées par la DSIN.</p> <p>Le PRESTATAIRE utilisera un système de surveillance installé par ses soins, celui-ci doit respecter les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Un système modulaire et extensible, reposant si possible sur des standards ouverts ;▪ Totalement Autonome de l’existant (Non utilisation du réseau de communication de Nantes Université, autonomie électrique limitée) ;▪ Utilisant un protocole fiable de communication autonome (GSM, ADSL, fibre optique) ;▪ Interrogation des éléments surveillés avec des contacts secs ;▪ Report de l’état des éléments consultables par un navigateur web ;▪ Récupération des paramètres environnementaux (température, ...) de tous les locaux. <p>Le PRESTATAIRE doit assurer une prestation d’astreinte, il s’engagera à déclencher une intervention curative dès la réception d’une alarme.</p> <p>La prise en charge des éventuels forfaits de communication est à la charge du PRESTATAIRE.</p> <p>Dans le cas d’une installation de matériel de surveillance (sondes, capteurs, câbles, matériel actif, etc.) et/ou travaux supplémentaires, le MAITRE D’OUVRAGE conservera, une fois l’accord-cadre échu, uniquement les câbles, les sondes et les capteurs qui auront été déployés dans les différentes salles.</p>		

PRESTATIONS HORS FORFAIT

Les prestations hors forfaits sont :

- Les maintenances préventives de niveau 5 de la norme FD X 60 000 et les pièces de rechange d'un montant unitaire supérieur à 300 €HT (variante à 500€ HT) sont traitées dans le cadre des prestations hors forfait.