IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

Vérification, maintenance et fourniture des matériels de lutte contre l'incendie- IMT Atlantique

Cahier des clauses techniques particulières

KARL BARBE 24/09/2026

SOMMAIRE

1- Objet du marché

2- Durée

3- Campus de Brest - Descriptif des matériels de lutte contre l'incendie
3-1- Site
3-2- Description des matériels

4- Campus de Nantes - Descriptif des matériels de lutte contre l'incendie
4-1- Site
4-2- Description des matériels

5- Campus de Rennes - Descriptif des matériels de lutte contre l'incendie
5-1- Site
5-2- Description des matériels

6- Nature des prestations
6-1- Nature des prestations / extincteurs
6-2- Nature des prestations / désenfumage
6-3- Nature des prestations / poteaux incendie
6-4- Nature des prestations / colonne sèche

7- Etendue des prestations

8- Procédure et période de visite

9- Obligations IMT ATLANTIQUE

10- Obligations du titulaire

11- Intervention hors bordereau

12- Achat de matériel neuf ou requalifié/ extincteur

13- Achat de matériel neuf/ désenfumage

1- OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet de définir les modalités selon lesquelles le titulaire s'engage à assurer la vérification, la maintenance et la fourniture des matériels de lutte contre l'incendie sur les campus d'IMT Atlantique, à compter du 1er janvier 2027.

2- DUREE

Le marché a une durée d'un an à compter du 1er **janvier 2027, jusqu'au 31 décembre 2027, reconductible par 3 fois, sans toutefois pouvoir dépasser une durée totale de 48 mois d'exécution, soit le 31 décembre 2030**.

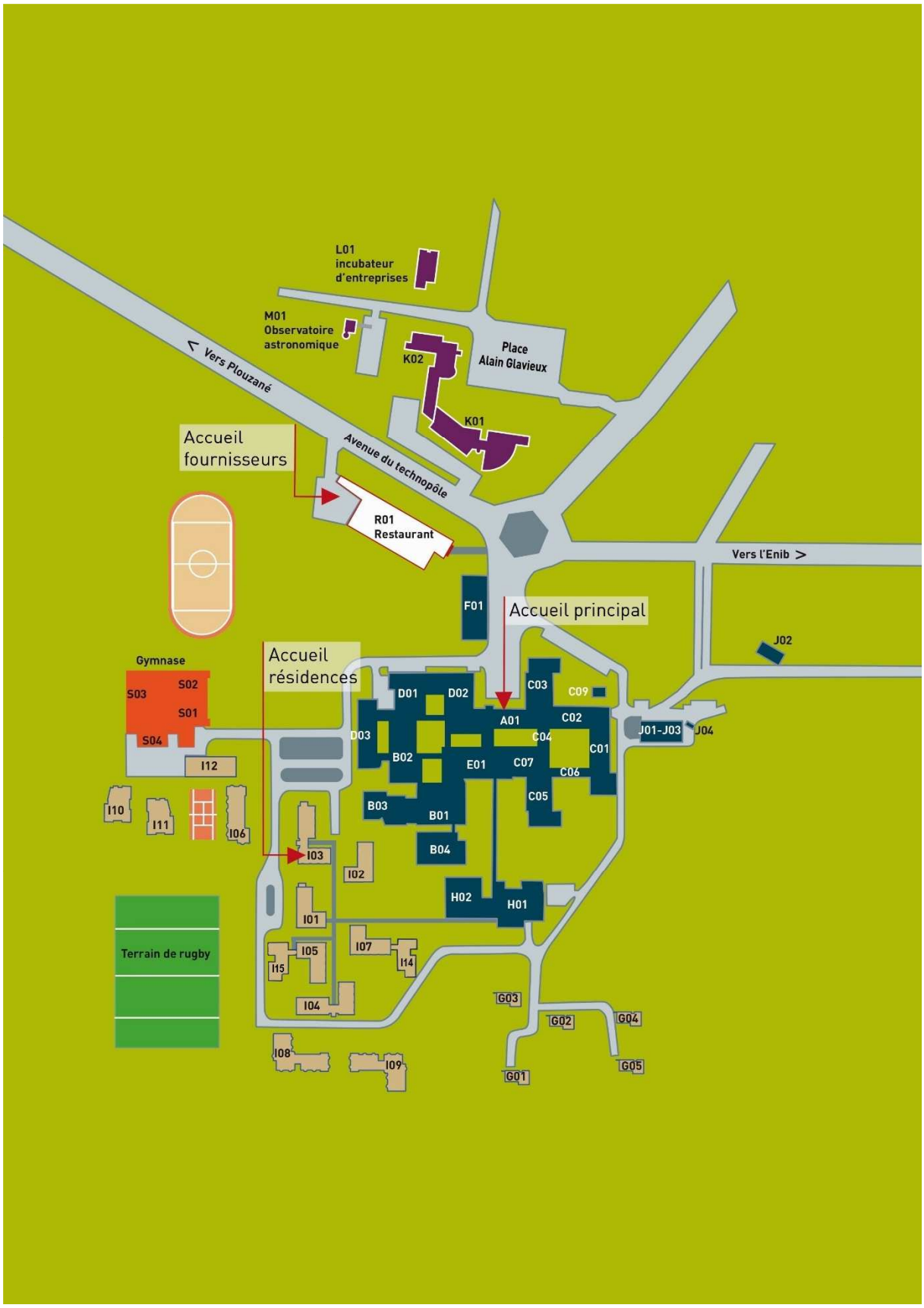
3- DESCRIPTION DES MATERIELS POUR LE CAMPUS DE BREST

3-1- Campus de Brest

Le campus de Brest est situé :
IMT Atlantique
Campus de Brest
655, Avenue du technopôle
29280 Plouzané.

Le campus se décompose de la manière suivante :

- Etablissements Recevant du Public de type R, N, L, X et PE définis à l'article GN1 du règlement de sécurité du 25 juin 1980 et à l'article PE 2 de l'arrêté du 22 juin 1990 concernant les ERP de 5ième catégorie.
- Locaux soumis au code du travail.
- Immeubles et locaux d'habitation
- Espaces et installations temporaires mis en œuvre dans le cadre de manifestations à caractère événementiel.


L01
incubateur
d'entreprises
M01
Observatoire
astronomique
K02
Place
Alain Glavieux
K01
< Vers Plouzané
Avenue du technopôle
Accueil
fournisseurs
R01
Restaurant
Vers l'Enib >
F01
Accueil principal
J02
Gymnase
S03
S02
S01
S04
Accueil
résidences
D01
D02
C03
C09
A01
C02
D03
C04
C01
J01-J03
J04
B02
E01
C07
C06
C05
I12
I10
I11
I06
B03
B01
B04
I03
I02
H02
H01
I01
Terrain de rugby
I07
I05
I15
I14
I04
G03
G02
G04
I08
I09
G01
G05

3-2- Description des matériels

3-2-1-Extincteurs :

Bâtiments	Quantité totale	Détail/type d'extincteurs
A, B, C, D, E, F, G, H, J, Ket S	**272**	**47 CO2 2kg** **70 CO2 5kg** **128 eau + A3F 6L** **27 poudre 6 kg**
Restaurant	**13**	**4 CO2 2kg** **1 CO2 5kg** **7 eau + A3F 6L** **1 poudre 9 kg**
Incubateur	**6**	**3 CO2 2kg** **2 eau + A3F 6L** **1 poudre 6 kg**
Maisel de i1 à i12 et i14, i15	**171**	**70 CO2 2kg** **2 CO2 5kg** **92 eau + A3F 6L** **5 poudre 6 kg** **2 vermiculite 9kg**

3-2-2-Appareils de désenfumage :

Quantité	Type de Matériel	
54	Lanterneaux	IMT Atlantique à PLOUZANE
3	Châssis façade	IMT Atlantique à PLOUZANE
24	Treuils	IMT Atlantique à PLOUZANE
17	Commandes CO O/S	IMT Atlantique à PLOUZANE
15	Commandes CO^2 O/F	IMT Atlantique à PLOUZANE
15	Treuils	Maisel de i1 à i12 et i14, i15

3-2-3- Autres :

Quantité	Type de matériel
1	Couverture anti-feu

4- DESCRIPTION DES MATERIELS POUR LE CAMPUS DE NANTES

4-1- Campus de Nantes

Le campus de Nantes est situé :

IMT Atlantique
Campus de Nantes
4 rue Alfred Kastler
44 307 NANTES Cedex 3

Le campus se décompose de la manière suivante :
- Etablissements Recevant du Public de type R, N, L,P, X,W et PE définis à l'article GN1 du règlement de sécurité du 25 juin 1980 et à l'article PE 2 de l'arrêté du 22 juin 1990 concernant les ERP de 5ième catégorie.
- Locaux soumis au code du travail.
- locaux d'habitation
-Espaces et installations temporaires mises en œuvre dans le cadre de manifestations à caractère événementiel.
- six bâtiments d'hébergements où logent les étudiants (520 logements).



4-2- Description des matériels

<u>4-2-1-Extincteurs</u> :

Bâtiments	Quantité totale	Détail/type d'extincteurs
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, et réserve du B	392	121 CO2 2kg 26 CO2 5kg 192 eau 6L 14 eau 9 L 32 poudre 6 kg 7 poudre 9 kg

Restaurant (K)	**25**	**4 CO2 2kg** **4 CO2 5kg** **13 eau 6L** **4 poudre 6 kg**
Hébergements (bâtiments N, P,Q,R, S, T et réserve du M)	**149**	**36 CO2 2 kg** **3 CO2 5kg** **102 eau 6L** **8 poudre 6 kg**
Incubateur (V)	**25**	**6 CO2 2kg** **18 eau 6L** **1 poudre 6 kg**

4-2-2- Appareils de désenfumage :

Quantité	Type de Matériel
82	Volets de désenfumage (AAF/EA)
86	Ouvrants en façade
16	Exutoires de fumée
66	Treuil (tirer/lâcher)
9	Commande ouverture CO^2
19	Déclencheur manuel (BBG jaunes)

4-2-3- Poteaux incendie :

Quantité	Type de Matériel
2	Poteaux d'incendie IMT Atlantique à Nantes

4-2-4- Colonne sèche :

Quantité	Type de Matériel
1	Colonne sèche IMT Atlantique à Nantes, bâtiment S

4-2-5 Autres équipements :

Quantité	Type de Matériel
8	Bacs de sable
2	Couvertures anti-feu

5- DESCRIPTION DES MATERIELS POUR LE CAMPUS DE RENNES

5-1- Campus de Rennes

Le campus de Rennes est situé :

IMT ATLANTIQUE
Campus de RENNES
2, Rue de la Chataigneraie
35510 CESSON SEVIGNE.



Le campus se décompose de la manière suivante :
- des bâtiments A à E (locaux d'administration, d'enseignement et de recherche)
- d'un bâtiment F (incubateur d'entreprises). Le campus est de type R, 4ème catégorie.
- d'un bâtiment G d'hébergement où logent les étudiants.

5-2- Description des matériels

5-2-1- Extincteurs :

Bâtiments	Quantité totale	Détail/type d'extincteurs
Bâtiments A à D	**55**	**15 CO2 2kg** **14 CO2 5kg** **24 eau 6L** **2 poudre 6 kg**
Bâtiment E	**17**	**7 CO2 2kg** **9 eau 6L** **1 poudre 6kg**
Bâtiment F Incubateur	**9**	**4 CO2 2kg** **4 eau 6L** **1 poudre 6 kg**
Bâtiment G hébergements	**6**	**2 CO2 2kg** **4 eau 6L**

5-2-2- Appareils de désenfumage :

Quantité	Type de matériel	
1	Exutoire	Campus
1	Treuil	Campus
1	Exutoire	Incubateur
1	Treuil+CO^2	Incubateur
1	Exutoire	Bâtiment E
1	Exutoire	Bâtiment E

6-NATURE DES PRESTATIONS

6.1. NATURE DES PRESTATIONS / EXTINCTEURS

Le titulaire s'engage à réaliser lors de sa première visite un état des lieux contradictoire à partir des listings des matériels fournis en annexe 1 (nature, date de mise en service et implantation du matériel par campus). Cet état des lieux fera foi pour l'établissement des commandes de campagnes de vérification.
Cette liste de matériel doit être tenue à jour par le titulaire qui fera parvenir lors de chaque modification, une liste à la Direction du Patrimoine et des Service Généraux.
Le parc d'extincteurs est équipé de matériel de marques différentes, le titulaire du marché s'engage à reprendre l'ensemble du parc.
Les opérations de vérification sont effectuées conformément aux règlements en vigueur. Elles visent à contrôler la capacité du matériel à servir conformément à son usage.

Ces opérations sont effectuées une fois par an, par du personnel agréé par l'entreprise. Le délai entre deux vérifications ne devra pas être supérieur à 13 mois et inférieur à 11 mois.

Les extincteurs disposés dans les locaux haute tension doivent être muni d'un étiquetage spécifique en conformité avec les normes en vigueur. La mise en place de cet affichage est à la charge du titulaire du marché.

Le titulaire, après avoir effectué la maintenance d'un extincteur, doit signer et dater de façon claire et lisible la fiche de maintenance se trouvant sur l'appareil contrôlé. Les opérations correctives sont effectuées lors de la visite de contrôle sur le site après constat de la défaillance. Un document listant toutes les actions correctives est remis à l'issue de la journée au représentant d'IMT Atlantique par voie électronique.
Le représentant du titulaire doit disposer dans son véhicule, du matériel et de l'équipement courant devant lui permettre de mener à bien les opérations de maintenance corrective sur le site.

CONTENU DE LA PRESTATION / EXTINCTEURS

Vérification des extincteurs à eau pulvérisée et à poudre (et vermiculite)

Aspect physique

- Vérification de l'emplacement de l'extincteur.
- Vérification de l'état de la peinture et de la sérigraphie.
- Vérification du flexible

Aspects fonctionnels :

- Vérification de la sécurité et de son plombage.
- Vérification de la date de mise en service.
- Vérification du sparklet par pesée.
- Vérification des joints.
- Vérification de l'agent extincteur (fluidité de la poudre, propreté de l'eau)
- Vérification des organes d'émission (lance, pulvérisateur, gâchette)
- Nettoyage de l'appareil et mise à jour de l'étiquette de contrôle.

Vérification des extincteurs à CO^2

Aspect physique

- Vérification de l'emplacement de l'extincteur.
- Vérification de l'état de la peinture et de la sérigraphie.
- Vérification du flexible et du tromblon.

Aspects fonctionnels :

- Vérification de la sécurité et de son plombage.
- Vérification de la date de mise en service.
- Vérification de la date d'épreuve par le service des Mines.
- Vérification de la charge par pesée.
- Vérification du joint de diffuseur, du tromblon, du flexible.
- Nettoyage de l'appareil et mise à jour de l'étiquette de contrôle.

La maintenance préventive consiste en une visite annuelle de chaque appareil. A la fin de chaque intervention, le titulaire s'assurera que tous les extincteurs portables reposent sur un étrier (tout extincteur portable doit être suspendu et non posé sur le sol).

Un bon de commande sera adressé au titulaire avant chaque campagne de vérification. Les prix du BPU « Vérification des extincteurs » et « vacation » s'appliqueront.

A l'issue de la vérification, les échanges standards, et opérations de maintenance corrective feront l'objet d'un bon de commande indépendant avec l'application du bordereau des prix unitaires.

Les échanges standards ou rajout de matériel se feront de préférence avec du matériel requalifié conformément à la clause environnementale du CCAP.

En annexe 2, un état des extincteurs à remplacer sur l'ensemble des campus est donné à titre indicatif.

6.2.NATURE DES PRESTATIONS / DESENFUMAGE :

Le titulaire du marché s'engage à réaliser une première visite au cours de laquelle sera établi un état des lieux complet du parc et l'implantation du matériel.
Certains exutoires de fumée des sites ne sont pas accessibles par le toit. Le titulaire utilisera une nacelle pour la vérification de ce matériel et assurera la protection des sols lors des interventions. La nacelle devra en outre être adaptée à la nature des sols et à la résistance au sol. Ces éléments devront être vus en amont avec le représentant de la Direction du Patrimoine et des Service Généraux.
Le coût de la location de la nacelle est prévu au BPU pour les sites concernés.

Maintenance préventive :
Le contrôle réglementaire sera assuré une fois par an.

CONTENU DE LA PRESTATION / DESENFUMAGE

Vérification à effectuer sur châssis et lanterneaux

- Ouverture de l'appareil.
- Vérification de la tension des ressorts d'ouverture ou des vérins éjecteurs.
- Contrôle de l'état des joints entre ouvrant et dormant.
- Vérification des articulations.
- Contrôle de l'état des fusibles s'il y a lieu.

- Réglage du système de déclenchement (verrou).
- Fermeture des appareils, contrôle de l'enclenchement des gâches.
- Contrôle du bon fonctionnement d'ouverture - fermeture.
- Vérification et resserrage des vis de fixation s'il y a lieu.
- Nettoyage général.

Vérification à effectuer sur treuil ou tirer – lâcher

- Dépoussiérage général.
- Graissage des pignons, axes, poulies.
- Lubrification du câble dans sa gaine.
- Vérification du parcours, refixation éventuelle des gaines.

Vérification à effectuer sur commande ou déclencheur pneumatique

- Dépoussiérage général du coffret de commande.
- Contrôle de la course et tenue des verrouillages.
- Contrôle de la tête du vérin et graissage des parties mobiles (axes étriers).
- Contrôle des joints de raccord pneumatique.
- Contrôle et régalage du verrou pneumatique.
- Contrôle des déclencheurs.
- Contrôle des dards de percussion.
- Contrôle des cartouches par pesage.
- Percussion et remplacement de la cartouche.
- Contrôle du circuit pneumatique.

Les cartouches d'essais sont à prévoir au titre de cette prestation et des cartouches de remplacement seront mises à disposition dans chaque coffret.

Essais d'ouverture à planifier avec la Direction du Patrimoine et des Services Généraux (DPSG).
Pour le campus de Nantes, le titulaire du marché s'engage à être présent durant toute la durée de la vérification triennale du système de désenfumage mécanique par le bureau de contrôle titulaire du marché des contrôles réglementaires sur le campus de Nantes.
Pour le campus de Nantes, le titulaire du marché s'engage à être présent durant toute la durée de la vérification semestrielle du système de sécurité incendie réalisée au mois d'Aout.

6.3. NATURE DES PRESTATIONS / POTEAUX INCENDIE

Le titulaire du marché s'engage à réaliser une première visite au cours de laquelle sera établi un état des lieux complet du parc et l'implantation du matériel.

Maintenance préventive :
Le contrôle réglementaire sera assuré une fois par an.

CONTENU DE LA PRESTATION / POTEAUX INCENDIE

Vérification des Poteaux d'Incendie

- Contrôle de l'état des PI.
- Manœuvre des PI.
- Contrôle des débits d'eau à chaque PI.
- Nettoyage.

6.4. NATURE DES PRESTATIONS / COLONNE SECHE

Le titulaire du marché s'engage à réaliser une première visite au cours de laquelle sera établi un état des lieux complet du parc et l'implantation du matériel.

Maintenance préventive :
Le contrôle réglementaire sera assuré une fois par an.

CONTENU DE LA PRESTATION / COLONNE SECHE

Une résistance de 16 bars minimum de pression est recommandée c'est pourquoi la vérification de colonne sèche est réglementaire et annuelle avec maintenance préventive et corrective :

- Le contrôle visuel de l'ensemble de l'installation
- Le contrôle d'étanchéité avec mise sous pression
- Le remplacement des joints si nécessaire
- La lubrification des vannes, robinets, et points de raccordements
- La réparation ou remplacement des pièces défectueuses après acceptation par le client d'une proposition chiffrée hors marché
- L'apposition de l'étiquette de vérification
- Le rapport de vérification commenté

7. ETENDUE DES PRESTATIONS

A l'issue des prestations pour les matériels de lutte contre l'incendie, le prestataire :

- Posera une étiquette « appareil vérifié le » sur les appareillages
- Remplira, émergera et appliquera le tampon de la société dans le registre de sécurité à la rubrique » moyens d'intervention.

- Etablira un rapport d'intervention, après contrôle et signature par l'abonné, dont un exemplaire sera remis à la Direction du Patrimoine et des Services Généraux dans le mois qui suit les vérifications.

  Ce rapport doit comprendre :
- La liste des équipements vérifiés (caractéristiques, date de mise en service, emplacement), la nature des vérifications et des maintenances réalisées.
- La liste des extincteurs à changer et des extincteurs soumis à ré épreuve.
  Toutes opérations de changement d'appareil, de ré épreuve des extincteurs à neige carbonique et d'augmentation de la protection incendie seront soumis à l'appréciation d'IMT Atlantique pour validation.
- Ces documents devront être envoyés au format Excel et PDF.

Après chaque vérification annuelle, le prestataire joindra à son rapport un devis pour la prestation (n+1), pour anticiper par exemple le coût de remplacement des extincteurs de plus de 10 ans.

Par ailleurs, un nouveau règlement sur les PFAS dans les mousses anti-incendie est entré en vigueur le 23 octobre 2025 (règlement CE 2025/1988). Il vise à interdire l'utilisation des PFAS dans les mousses anti-incendie à une concentration extrêmement faible.

Il définit un calendrier spécifique pour les extincteurs :

- 23/10/2026 : Interdiction de mise sur le marché d'extincteurs et de leur additif contenant des PFAS (≥1 mg/L)
- 23/04/2027 : Extension de l'interdiction aux extincteurs alcool-résistant et leur additif
- 31/12/2030 : Interdiction d'utilisation d'extincteurs libérant une mousse anti-incendie contenant des PFAS (≥1 mg/L)

Il ne prévoit pas le nettoyage ou la réutilisation des extincteurs en place, mais le remplacement progressif sur plusieurs années du parc existant.

Par conséquent, un programme de remplacement avant le 31 Décembre 2030 des extincteurs existants avec additif fluoré par des extincteurs avec aditif non fluoré devra être proposé au démarrage du marché et ce afin d'anticiper le coût de remplacement. Ce calendrier de remplacement sera validé en collaboration avec la Direction du Patrimoine et des Services Généraux.

8. PROCEDURE ET PERIODE DE VISITE

L'accès aux établissements/locaux se fera en journée en présence d'un agent de la Direction du Patrimoine et des Services Généraux.
A cet effet, le personnel du prestataire sera muni d'un badge ou d'une tenue de travail permettant d'identifier l'entreprise pour laquelle il travaille.
Le prestataire informera la DPSG de son passage au moins 2 semaines à l'avance.

Le prestataire devra planifier ses interventions en respectant un délai entre 2 vérifications annuelles qui ne peut être inférieur à 11 mois, ni supérieur à 13 mois.

En application des articles R.4512-2, R4512-3, R4512-4et R4512-5 du Code du Travail, la personne responsable des interventions désigné par le chef d'établissement recevant l'opérateur qui réalisera la maintenance demandée doit réaliser, avant le démarrage de la mission, une inspection commune des lieux ainsi qu'un plan de prévention.

Par ailleurs, le périmètre d'intervention du prestataire, dans le cadre de ce marché, inclut des Zones à Régime Restrictif (campus de Brest, Rennes et Nantes). Conformément au Décret n° 2011-1425 du 2 novembre 2011 portant application de l'article 413-7 du code pénal et relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation, l'accès à ces zones est soumis à autorisation du HFDS. Le prestataire devra compléter et nous transmettre le formulaire d'autorisation. L'accès à cette zone sera possible après habilitation du prestataire par le HFDS. Cette autorisation est valable 5 ans.
Ce formulaire sera transmis lors de la notification du marché.

9. OBLIGATION IMT ATLANTIQUE

IMT Atlantique laissera au titulaire le libre accès aux locaux techniques et à tous les lieux* contenant le matériel objet du marché.
Le titulaire sera informé de toute opération pouvant modifier le présent marché.

** pour l'accès aux Zones à Régime Restrictif, le titulaire devra s'assurer que le technicien qui assure la prestation a bien l'autorisation requise (une demande d'autorisation doit être formulée au moins un mois avant l'intervention en zone)*

10. OBLIGATION DU TITULAIRE

Si le titulaire constate, dans le cadre de son offre, que les descriptifs techniques du présent marché sont erronés ou à compléter, il lui appartient de les rectifier et/ou les compléter en le précisant dans son offre.

Le titulaire doit être agrée APSAD & NF services ; elle doit fournir dans le dossier de candidature le certificat d'agrément.
Le titulaire s'engage à disposer d'une main d'œuvre qualifiée pour pouvoir assurer la vérification et l'entretien des matériels définis par le présent marché. Le ou les techniciens assurant la maintenance, seront tenus de présenter leurs cartes professionnelles sur demande la Direction du Patrimoine et des Services Généraux.
Le titulaire s'engage à disposer de tous les moyens nécessaires (personnel, matériel) pour assurer les engagements du présent marché.
En aucun cas, le titulaire ne pourra réaliser des prestations autres que celles prévues dans le marché sans l'accord du pouvoir adjudicateur.
Le titulaire informera le pouvoir adjudicateur de l'évolution de la réglementation et des mesures qu'il conviendrait de prendre pour demeurer en accord avec celle-ci.
Le titulaire sera responsable de tout dommage causé aux tiers par son fait, sa négligence, son imprudence ou par le fait de personne dont il doit répondre et des choses qu'il a sous sa garde.
Le titulaire prendra toutes les précautions nécessaires vis-à-vis de la sécurité lors de son intervention grâce à une signalisation et un balisage adapté. Les zones de chantier seront maintenues dans un état de propreté optimum.
Les dégradations éventuelles causées aux revêtements de surface (enrobé, béton, espaces verts, etc..) lors du stationnement de véhicules ou stockage de matériaux et matériels et lors des interventions seront à la charge du titulaire. Ce dernier sera tenu de remettre les lieux en état à l'identique.

Devoir de confidentialité et de réserve : Le titulaire est tenu au respect du secret professionnel vis à vis de toutes les informations dont il pourrait avoir connaissance à l'occasion de ses activités au sein d'IMT Atlantique.

Par ailleurs, le périmètre d'intervention du prestataire, dans le cadre de ce marché, inclut des Zones à Régime Restrictif (campus de Brest, Rennes et Nantes). Conformément au Décret n° 2011-1425 du 2 novembre 2011 portant application de l'article 413-7 du code pénal et relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation, l'accès à ces zones est soumis à autorisation du HFDS. Le prestataire devra compléter et nous transmettre le formulaire d'autorisation. L'accès à cette zone sera possible après habilitation du prestataire par le HFDS. Cette autorisation est valable 5 ans.
Ce formulaire sera transmis lors de la notification du marché.

Modalités de reprise des matériels usagés et valorisation : Le titulaire précisera dans son offre les modalités détaillées de reprise, de dénaturation et de valorisation des matériels usagés.

11. INTERVENTION HORS BORDEREAU

IMT Atlantique pourra demander un devis pour effectuer des travaux supplémentaires non compris dans le bordereau des prix.
En fonction du devis, un bon de commande spécifique sera établi et donnera lieu à facturation séparée dès service fait.
Au titre de cette intervention, les frais fixes de vacation seront identiques à ceux fixés au bordereau des prix.

12. ACHAT DE MATERIEL NEUF OU REQUALIFIE ET MAINTENANCE CORRECTIVE / EXTINCTEURS

12.2. Achat de matériel neuf ou requalifié

Les matériels fournis seront conformes aux normes en vigueur, signalétique comprise.

12.3. Extincteurs à eau et à poudre

Tous les 10 ans maximums à partir de la date de mise en service, ces extincteurs seront remplacés par un appareil neuf ou requalifié de même type.
Cette prestation sera assurée uniquement sur bon de commande sur la base du prix unitaire pour l'achat de matériel neuf ou requalifié.
Le Coût du remplacement de l'extincteur comprendra la livraison, la dénaturation de l'ancien appareil et la pose dans le bâtiment concerné, ainsi que la pose d'une nouvelle signalétique en conformité avec la réglementation en vigueur.

12.4. Extincteurs CO2

Tous les 10 ans à partir de la date de la cuve, le titulaire effectuera un échange standard (Cuve + tromblon monté avec joints).
Cette prestation sera assurée uniquement sur bon de commande selon le prix unitaire pour l'achat de matériel neuf ou requalifié.
Le Coût du remplacement de l'extincteur comprendra la livraison et la pose dans le bâtiment concerné, ainsi que la pose d'une nouvelle signalétique en conformité avec la réglementation en vigueur.

13. ACHAT DE MATERIEL NEUF DESENFUMAGE

13.1. Achat de matériel neuf

Les matériels fournis seront conformes aux normes en vigueur, signalétique comprise.