

**Maintenance de bâtiments divers corps d'état et  
nettoyage pour les biens acquis par l'EPF Île-De-France**

**LOT 1 : Protection incendie**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)**

## Sommaire

1.	Exigences techniques minimales .....	4
1.1	Glossaire – Abréviations .....	4
1.2	Textes de référence, normes et règlements .....	4
1.3	Prestations générales .....	4
2.	Description des prestations de travaux.....	8
2.1	Stipulations particulières.....	8
2.2	Détecteur incendie/déclencheur manuel .....	8
2.3	Bloc d'éclairage de sécurité.....	9
2.4	Extincteur à cartouche gaz .....	9
2.5	Extincteur à pression permanente .....	10
2.6	Plan d'intervention Format A3 .....	10
2.7	Plan d'intervention Format A4 .....	10
2.8	Délais d'intervention pour le remplacement d'équipements.....	11
3.	Description des prestations de maintenance.....	11
3.1	Stipulations particulières.....	11
3.2	Contrôle réglementaire périodique des installations.....	12
3.3	Périodicité des opérations de contrôles réglementaires .....	12
3.4	Demande d'interventions particulières.....	12
3.5	Centrale de détection incendie et équipements centraux.....	13
3.6	Détecteurs incendie.....	14
3.6.1	Détecteurs .....	14
3.6.2	Déclencheurs manuels.....	14
3.7	Diffuseurs sonores.....	14
3.8	Blocs autonomes d'éclairage de sécurité BAES.....	15
3.9	Dispositifs actionnés de sécurité DAS.....	15
3.9.1	Porte DAS, Volet désenfumage, Clapet de désenfumage, Exutoire de fumée.....	15
3.9.2	Tourelle d'extraction, ventilateurs .....	15
3.10	Robinet incendie armé ria .....	15
3.11	Extincteurs .....	16
3.12	Détection gaz co-co <sup>2</sup> .....	16
3.13	Extinction automatique à gaz .....	16
3.13.1	Inspection : contrôles et essais.....	16
3.13.2	Entretien préalable avec le responsable ou la personne chargée du suivi du site chez le gestionnaire d'actif.....	17
3.14	Colonnes sèches .....	17
3.15	Protection incendie par supprimeur ou sprinklage.....	18
3.15.1	Surpresseur électrique / Poste de sprinklage / Essais bout de ligne.....	18
3.15.2	Groupe Motopompe.....	18

4.	Nacelle - Echafaudage de pied .....	18
4.1	Mise à disposition nacelle jusqu'à 10 m .....	19
4.2	Mise à disposition nacelle au-delà de 10 m .....	19
4.3	Echafaudage de pied .....	19
5.	Prestations complémentaires sur devis .....	19

## 1. Exigences techniques minimales

### 1.1 Glossaire – Abréviations

- Cpis : compris.
- D+E : Dépose et enlèvement.
- F+P : Fourniture et Pose.
- RPLT : Remplacement.
- Sous-section 3 ou 4 : Un maître d'ouvrage catégorisera un chantier "amiante" en sous-section 3 ou en sous-section 4, selon l'activité à réaliser :
  - ✓ La sous-section 3 vise le retrait ou le confinement de matériaux contenant de l'amiante ;
  - ✓ La sous-section 4 concerne les interventions de maintenance, de réparation ou encore d'entretien.

### 1.2 Textes de référence, normes et règlements

Les travaux seront exécutés en conformité avec les spécifications et règlements techniques en vigueur à la signature des marchés, D.T.U. (Cahier des Charges, règle de calcul, Cahier des Clauses Spéciales), normes AFNOR, y compris Normes Européennes ayant statut de Normes Françaises), règles professionnelles, etc...

Le Titulaire devra appliquer d'une manière générale, toutes les règles et tous les règlements applicables aux travaux, objets du présent document.

### 1.3 Prestations générales

**Visite de site** : Le titulaire devra systématiquement faire un relevé sur site pour constater l'état existant des ouvrages, l'état de supports, les dimensions des ouvrages, ... Il ne saurait justifier d'un manque de connaissance des ouvrages existants pour présenter un devis complémentaire une fois le devis initial validé.

**Protection des existants** : Il sera prévu toutes les protections des ouvrages existants par tous les moyens appropriés à faire valider avec le maître d'ouvrage selon la localisation des travaux. Tout défaut de protection de la part du titulaire entraînera une reprise à ses frais des ouvrages dégradés.

**Enlèvement en décharge** : Dans le cas où des ouvrages seraient à remplacer, le titulaire devra effectuer l'enlèvement en décharge de classe correspondante ou en filière de recyclage appropriée des éléments remplacés. Le titulaire sera en mesure de fournir le bordereau de suivi de déchet sur demande du maître d'ouvrage.

**Test des équipements :** Le titulaire devra fournir après chaque intervention, une attestation de parfait fonctionnement des ouvrages (étant ici précisé que les garanties de parfait achèvement des ouvrages et de bon fonctionnement s'appliquent de plein droit). En cas de dysfonctionnement constaté par la maîtrise d'ouvrage, le titulaire s'engage à reprendre, **dans les 48 heures** de la saisine du maître d'ouvrage, les travaux pour fournir un travail répondant aux exigences de qualité attendues et pour répondre au parfait fonctionnement des ouvrages.

**Choix des teintes :** Tous les ouvrages recevant une finition rapportée (peinture, thermolaquage, PVC coloré, ...) seront de teinte RAL au choix de la maîtrise d'ouvrage.

**Bouchement des trous et reprises de finitions :** Lors de ses travaux, le titulaire devra effectuer le rebouchage systématique des anciens trous par un procédé adapté au support (enduit plâtre dans les cloisons plâtre, enduit ciment dans les maçonneries ou murs béton, ...). Il devra également reprendre les prestations de finitions au droit de ces bouchements (peinture). Sur les supports où un bouchement n'est pas réalisable (PVC, aluminium, ...) il devra effectuer la mise en œuvre d'un cache permettant de masquer les trous. Ce cache devra être le plus discret possible.

**Adaptation à l'existant :** De manière générale, le titulaire devra s'adapter aux ouvrages existants lors d'un remplacement d'ouvrage. Il devra fournir des équipements répondant aux besoins dans les contraintes existantes sans dégrader les prestations (fixation des béquilles et autres équipements dans les emplacements existants, types et tailles des cylindres, dimensions de menuiseries intérieures et extérieures, ...)

**Remise des clés :** Toute prestation nécessitant un changement de serrure et/ou entraînant une remise de clé nécessitera un document attestant la remise de clé avec le nombre de clés remises, la personne ayant réceptionné les clés, la carte de sécurité le cas échéant, ... (protocole à définir avec le maître d'ouvrage). En tout état de cause, les clés seront obligatoirement remises à un représentant de la maîtrise d'ouvrage uniquement. La remise des clés à un habitant sera proscrite et entraînera la reprise complète de la prestation de sécurisation (changement de cylindre) à la charge exclusive de l'entreprise.

**Fermeture provisoire des locaux :** Les travaux devront être menés de manière à pouvoir systématiquement fermer les bâtiments et les logements en fin de journée de manière sécurisé et étanche à l'eau et à l'air avec les ouvrages définitifs. En cas d'urgence dûment justifiée par le titulaire, il pourra exceptionnellement, et avec l'accord du maître d'ouvrage, mettre en place des fermetures provisoires. En cas de refus du maître d'ouvrage, le titulaire devra mettre tous les moyens en œuvre pour réaliser ces prestations selon la contrainte de fermeture des locaux.

**Accès aux zones de travaux :** Les prestations sont réputées inclure tous les moyens matériels nécessaires aux zones de travaux. Le titulaire ne pourra pas faire valoir des compléments dans les devis pour des contraintes d'accès courantes.

**Consommable :** Le titulaire devra prévoir systématiquement le matériel adapté et être indépendant dans la gestion de ses consommables (électricité, eau, ...). En aucun cas il ne sera permis d'utiliser les installations des habitants pour fournir les consommables nécessaires à la réalisation des travaux.

**Installation de chantier :** Les prestations sont réputées inclure l'ensemble des installations de chantier nécessaires au personnel du Titulaire et de ses éventuels sous-traitants pour la totalité de la durée des travaux. Le Titulaire soumettra à l'agrément du Gestionnaire d'actif et éventuellement du Coordinateur Sécurité Protection de la Santé le type d'installation de chantier et l'implantation qu'il envisage de réaliser.

Le Titulaire fait son affaire de tous les locaux provisoires qui lui sont nécessaires pour la réalisation de ses prestations, y compris l'hébergement de son personnel sachant qu'il est formellement interdit d'utiliser des bouteilles de gaz pour le chauffage ou la cuisine. L'entretien des locaux est assuré aux frais exclusifs du Titulaire pendant toute la durée des travaux.

Le Titulaire devra sous sa responsabilité prendre contact avec les services compétents concernés (EDF, GDF, PTT, EAU, VOIRIE...) pour obtenir toutes les autorisations de travaux, branchements ou raccordements, nécessités à la réalisation de ses ouvrages.

**Sécurité du personnel :** Le Titulaire assurera sa propre sécurité et celle des autres personnes en respectant les mesures de prévention interprofessionnelles et les dispositions applicables aux professions du bâtiment et des travaux publics. Il devra, en particulier, si nécessaire :

- Rédiger et tenir à jour le PPSPS (plan particulier de sécurité et de protection de la santé), le transmettant aux organismes officiels (IT, CRAM et OPPBTP), au coordonnateur SPS avant le début des travaux et le conserver 5 ans à compter de la réception de l'ouvrage.
- Respecter les obligations résultant du PGC (plan général de coordination) établi par le coordonnateur SPS.
- Viser le RJ (registre journal) et répondre aux observations du coordonnateur SPS.
- Participer et laisser participer ses salariés aux réunions et aux travaux du CISSCT (collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail) lorsqu'il existe.

Les installations de chantier seront prévues pour ne présenter aucun risque pour le personnel, les différents intervenants et les éventuels occupants des locaux. Le Titulaire sera responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation.

L'activité du chantier sera organisée pour n'apporter, dans la limite des possibilités du site, aucune gêne notable au voisinage, notamment au niveau des circulations de chantier. En aucun cas, les bruits de chantier ne devront dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour le site considéré.

Aucun dépôt de matériels ou matériaux et aucun atelier de chantier ne devront être établis à l'intérieur des bâtiments.

**Sécurité des occupants :** Toutes les dispositions seront à prendre par le titulaire pour garantir, dans tous les cas, la sécurité des occupants.

Les matériels et outillages, ainsi que les échelles, dès lors qu'ils présentent un risque, devront être entreposés et protégés de telle sorte qu'ils n'engendrent aucun danger.

Tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition du Titulaire ne seront pas démontées et les lieux remis en état, le Titulaire restera seul responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

**Environnement :** Les prestations sont réputées inclure les actions de réduction de la production et/ou de la dangerosité des déchets et celles de mise en filières de recyclage (et/ou autres formes de valorisation conformes à la réglementation. Il sera fourni par le Titulaire, si nécessaire, les bordereaux de suivi des déchets nécessaire à l'établissement d'un bilan conformément l'article 2 de l'arrêté du 29 février 2012 :

- CERFA 12571\*01 pour les déchets dangereux ;
- CERFA 11861\*03 pour les déchets d'amiante ;

Le Titulaire a l'obligation de :

- Sensibiliser l'ensemble de son personnel aux modalités de collecte (ex : non-mélange, lieux de stockage intermédiaire aux postes de travail, etc.) et aux bonnes pratiques de gestion des déchets propres à l'opération,
- Maintenir le chantier propre et libre de tout déchet pendant et après l'exécution des travaux dont elle a la charge, de trier (ou non mélanger) les déchets selon l'organisation choisie et en particulier de ne pas mélanger les déchets dangereux avec les autres types de déchets.

L'ensemble de des prestations listées ci-dessus sont réputées comprises dans les PU de l'entreprise.

**Amiante :** Les prestations décrites au présent document ne prennent pas en compte les prestations liées à la présence d'amiante. En cas de présence avérée d'amiante, le titulaire devra mettre en place un protocole

spécifique à chaque prestation. Ce protocole sera inclus les PU du BPU (postes spécifiques « en présence d'amiante »). Le protocole devra être validé par la maîtrise d'ouvrage et ses AMO avant démarrage des travaux.

## **2. Description des prestations de travaux**

### **2.1 Stipulations particulières**

Toutes les prestations relatives seront fournies et posées dans les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur et notamment :

- De l'arrêté du 25 juin 1980 et de ses modifications portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;
- Du code du travail ;
- D'habitations et de ses modifications ;
- De l'ensemble des normes NFS relatives aux Systèmes de Sécurité Incendie en particulier NFS : 61-930, 61-931, 61-932, 61-933, 61-934, 61-935, 61-936 61-937 61-938, 61-939, 61-940, 61-970 et leurs dernières révisions ;
- Des normes relatives aux installations à basse tension et équipements correspondants (NFC 15-100 des séries 15.1 à 15.7) ;
- Des normes relatives à l'éclairage de sécurité (NFC 71 série 800, NF EN 60598 ...) ;
- Des instructions techniques 246 à 248 ;
- Directive Equipement sous Pression PED 2014/68/EU avec marquage CE - Homologué NF EN3 ;
- De la norme NF X08-003-3 (juillet 2006) Symboles graphiques et pictogrammes - Couleurs de sécurité et signaux visuels de sécurité - Partie 3 : signaux visuels de sécurité normalisés ;
- FD X08-040-3 (mars 2010) Symboles graphiques et pictogrammes - Dispositifs d'information et de sécurité - Partie 3 : symboles graphiques et signaux visuels relevant de l'accessibilité pour tous.

Il sera fait exclusivement usage de matériel neuf, de première qualité, standard et facilement remplaçable dans des délais rapides. Tous les matériels faisant l'objet de normes seront conformes de manière pérenne à celles-ci et, d'une façon générale, devront porter le **label NF-USE ou NF ELECTRICITE ainsi que le marquage CE**.

### **2.2 Détecteur incendie/déclencheur manuel**

Dans tous les cas la prestation s'entend intégrer la dépose de l'équipement existant, son évacuation, le cas échéant son démantèlement par organisme agréé, la fourniture et la pose d'un nouveau détecteur sur socle ou déclencheur manuel associatif avec l'équipement central, le câblage, les essais et la mise en service.



Le prix unitaire proposé au BPU permettra de couvrir l'ensemble des prestations concernant les différentes typologies de détection automatique/déclencheur manuel d'incendie à savoir :

- DAAF (détecteur autonome avertisseur de fumée) ;
- Détecteur optique conventionnel sur socle de fumée, de flamme, de chaleur ;
- Détecteur optique adressable sur socle de fumée, de flamme, de chaleur ;
- Déclencheur manuel conventionnel à membrane déformable ;
- Déclencheur manuel adressable à membrane déformable ;

### **2.3 Bloc d'éclairage de sécurité**

Dans tous les cas, la prestation s'entend intégrer la dépose de l'équipement existant, son évacuation, la fourniture et la pose d'un nouveau bloc d'éclairage de sécurité compatible LED avec la télécommande en place, la pictographie, le câblage, les essais et la mise en service.

Le prix unitaire proposé au BPU permettra de couvrir l'ensemble des prestations concernant les différentes typologies de bloc d'éclairage de sécurité à savoir :

- Bloc autonome d'éclairage de sécurité LED (BAES-ERP) labelisé NF AEAS performance SATI 45 lm 1H 230v – IP44 – IK08 ;
- Bloc autonome d'éclairage de sécurité LED (BAEH-Habitation) labelisé NF AEAS performance SATI 8lm 5H 230v – IP44 – IK08 ;

### **2.4 Extincteur à cartouche gaz**

Dans tous les cas la prestation s'entend intégrer la dépose de l'équipement existant, son évacuation, la fourniture et la pose d'un nouveau nouvel extincteur neuf ou reconditionné agréé, la signalétique réglementaire, le rebouchage des anciens trous de fixation le cas échéant.

Le prix unitaire proposé au BPU permettra de couvrir l'ensemble des prestations concernant les différentes typologies d'extincteur à savoir :

- Extincteur à eau pulvérisée pour feux de classe A et B capacité 6 litres, mise en pression automatique par percussion cartouche de cartouche CO2, hauteur de pose 1,20m, poignée de portage tuyau flexible L=80 cm, corps en acier, socle protecteur, fixation au mur, supports, vis de fixation, et tous les travaux accessoires, panneau d'affichage ;
- Extincteur à CO2 pour feux de classe B et E, capacité 2kg, mise en pression automatique par percussion cartouche de cartouche CO2, hauteur de pose 1,20m, tromblon de diffusion, corps en alliage d'aluminium, fixation au mur près de l'armoire électrique, supports, vis de fixation et tous les travaux accessoires, panneau d'affichage ;

## **2.5 Extincteur à pression permanente**

Dans tous les cas, la prestation s'entend intégrer la dépose de l'équipement existant, son évacuation, la fourniture et la pose d'un nouveau nouvel extincteur neuf ou reconditionné agréé, la signalétique réglementaire, le rebouchage des anciens trous de fixation le cas échéant.

Le prix unitaire proposé au BPU permettra de couvrir l'ensemble des prestations concernant les différentes typologies d'extincteur à savoir :

- Extincteur à eau pulvérisée pour feux de classe A et B capacité 6 litres, mise sous pression permanente, hauteur de pose 1,20m, poignée de portage tuyau flexible L=80 cm, corps en acier, socle protecteur, fixation au mur, supports, vis de fixation, et tous les travaux accessoires, panneau d'affichage ;
- Extincteur à CO2 pour feux de classe B et E, capacité 2kg, mise sous pression permanente, hauteur de pose 1,20m, tromblon de diffusion, corps en alliage d'aluminium, fixation au mur près de l'armoire électrique, supports, vis de fixation et tous les travaux accessoires, panneau d'affichage ;

## **2.6 Plan d'intervention Format A3**

Dans tous les cas, la prestation s'entend intégrer la dépose de l'ancien plan d'évacuation, la fourniture et la pose d'un nouveau plan d'évacuation A3 normalisé avec mise à jour des locaux (y compris relevés sur site, si nécessaire) et fond de plan.

Le prix unitaire proposé au BPU permettra de couvrir l'ensemble des prestations concernant les différentes typologies de plan d'évacuation à savoir :

- Plan d'intervention de l'ensemble de l'établissement (tous les niveaux) + consignes de sécurité, dim. A3 plastifié avec indication des issues de secours, des extincteurs, bris de glace, locaux techniques, désenfumage, vannes principales (eau, gaz, électricité), y compris cadre en alu vitre PVC anti UV et anti-reflet, fixations, montage et tous les travaux accessoires ;
- Plan d'évacuation d'un niveau de l'établissement + consignes de sécurité, dim. A3 plastifié avec indication des issues de secours, des extincteurs, bris de glace, locaux techniques, désenfumage, vannes principales (eau, gaz, électricité), y compris cadre en alu vitre PVC anti UV et anti-reflet, fixations, montage et tous les travaux accessoires ;

## **2.7 Plan d'intervention Format A4**

Dans tous les cas, la prestation s'entend intégrer la dépose de l'ancien plan d'évacuation, la fourniture et la pose d'un nouveau plan d'évacuation **A4** normalisé avec mise à jour des locaux (y compris relevés sur site, si nécessaire) et fond de plan.

Le prix unitaire proposé au BPU permettra de couvrir l'ensemble des prestations concernant les différentes typologies de plan d'évacuation à savoir :

- Plan d'intervention de l'ensemble de l'établissement (tous les niveaux) + consignes de sécurité, dim. A4 plastifié avec indication des issues de secours, des extincteurs, bris de glace, locaux techniques, désenfumage, vannes principales (eau, gaz, électricité), y compris cadre en alu vitre PVC anti UV et anti-reflet, fixations, montage et tous les travaux accessoires ;
- Plan d'évacuation d'un niveau de l'établissement + consignes de sécurité, dim. A4 plastifié avec indication des issues de secours, des extincteurs, bris de glace, locaux techniques, désenfumage, vannes principales (eau, gaz, électricité), y compris cadre en alu vitre PVC anti UV et anti-reflet, fixations, montage et tous les travaux accessoires ;

### **2.8 Délais d'intervention pour le remplacement d'équipements**

Le titulaire s'engage à remplacer l'équipement selon les modalités suivantes :

Equipements concernés	Délai maxi	Astreinte
Articles 1 à 4	<16h	Jours ouvrés : 8h00 à 18h00

## **3. Description des prestations de maintenance**

### **3.1 Stipulations particulières**

Toutes les prestations relatives seront fournies et posées dans les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur et notamment :

- NF S 61-919 Maintenance des extincteurs d'incendie et portatifs ;
- NF S 61-922 Activités de service relatives à la maintenance des extincteurs portatifs, mobiles et fixes (homologuée en juin 1999) ;
- FD CEN/TR 15276-2 (février 2009) Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes d'extinction à aérosol - Partie 2 : calcul, installation et maintenance ;
- NF EN 12416-2+A1 (septembre 2007) Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes d'extinction à poudre - Partie 2 : conception, construction et maintenance ;
- NF EN 13565-2 (juillet 2009) Installation fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes à émulseurs - Partie 2 : calcul, installation et maintenance ;
- NF EN 15004-1 (octobre 2008) Installations fixes de lutte contre l'incendie – Installations d'extinction à gaz - Partie 1 : calcul, installation et maintenance ;
- XP CEN/TS 14816 (décembre 2008) Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes d'extinction à pulvérisation d'eau - Conception, installation et maintenance ;
- ISO/TS 11602-2 :2010 (août 2010) Protection contre l'incendie - Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues - Partie 2 : contrôle et maintenance ;
- NF S62-201 (septembre 2005) Robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides (R.I.A.) – Règles d'installation et de maintenance de l'installation ;

- NF EN 671-3 (mai 2009) Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Partie 3 : maintenance des robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides et des postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats.
- NF S 61-759 (juin 2007) Colonnes d'incendie – installation et maintenance ;
- NF S 61-933 (septembre 2011) Systèmes de sécurité incendie (SSI) - règles d'exploitation et de maintenance ;
- NF C 71-830 (août 2003) Maintenance des blocs autonomes d'éclairage de sécurité ;

### **3.2 Contrôle réglementaire périodique des installations**

Dans le cadre des prestations de contrôle périodique les « petits consommables » et les pièces nécessaires à ces opérations de maintenance périodiques et de remise en état, d'un montant unitaire inférieur à 30€ HT, achetés à l'unité sont dus au titre du présent contrat.

Dans tous les cas où, après constat, une réparation s'avère nécessaire et nécessite une commande de pièce, le titulaire dispose d'un délai de deux jours ouvrables pour faire parvenir un devis détaillé au maître d'ouvrage. Le devis devra être réalisé avec les prix unitaires existant au BPU, voir si les lignes ne sont pas existantes, les lignes servant de base aux travaux hors cadre. Ce devis devra en outre être explicité avec le détail du coût du matériel, son délai d'approvisionnement et le coût de la main d'œuvre sur la base du taux horaire prévu au BPU.

Toute défaillance d'un équipement ou d'un système identifié par le titulaire devra obligatoirement être consigné dans un rapport de constat qui sera à transmettre sous 4 heures max à l'exploitant et au représentant du maître d'ouvrage.

### **3.3 Périodicité des opérations de contrôles réglementaires**

La périodicité de l'intervention de contrôle réglementaire dépendra de l'équipement et de la gamme qui s'y applique (semestrielle, trimestrielle ou hebdomadaire).

### **3.4 Demande d'interventions particulières**

Dans le cadre des prestations dues au présent lot, les demandes d'interventions urgentes devront être traitées selon les modalités suivantes :

Equipements concerné	Délai d'intervention	Astreinte
Tout équipement de sécurité	<4h	24h/24, 7j/7

Dans tous les cas où, après constat, une réparation s'avère nécessaire et nécessite une commande de pièce, le titulaire dispose d'un délai de deux jours ouvrables pour faire parvenir un devis détaillé au bénéficiaire. Le devis mentionne le coût du matériel, son délai d'approvisionnement et le coût de la main d'œuvre sur la base du taux horaire prévu au BPU.

Toute défaillance d'un équipement ou d'un système identifié par le titulaire devra obligatoirement être consigné dans un rapport de constat qui sera à transmettre sous 4h max à l'exploitant.

### **3.5 Centrale de détection incendie et équipements centraux**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- Sauvegarde du fichier source
- Vérification de présence et de complétude du dossier SSI et des consignes à la centrale
- Mise à jour du logiciel (si nouvelle version)
- Nettoyage des équipements centraux
  - ✓ Nettoyage et dépoussiérage des baies ou coffrets
  - ✓ Vérification des câblages et des connexions
  - ✓ Vérification des sources d'alimentation internes et externes (AES) :
    - Vérification de la charge et de l'état des batteries
    - Test de décharge
    - Vérification de la tension secteur
    - Vérification de la signalisation de défaut secteur
    - Vérification de la source secondaire batterie
    - Vérification des tensions internes
    - Changement de la pile de sauvegarde et test « essai source auxiliaire »
- Test sur coupure secteur
- Test des signalisations visuelles et sonores
- Remplacement des voyants défectueux
- Vérification des commandes manuelles
- Vérification du fonctionnement de l'unité de gestion des alarmes
- Vérification des lignes d'asservissement
- Vérification des lignes de détection :
- Vérification des mises à la terre
- Essai de mise en sécurité par déclenchement des organes asservis en manuel par zone, par commande effectuée au CMSI
- En automatique par zone, par déclenchement d'une alarme incendie sur un détecteur et un déclencheur manuel
- Vérification de l'adressage et du libellé des points

- Vérification de la signalisation des matériels en position veille et travail
- Vérification de l'activation de l'alarme et des reports d'informations
- Vérification de l'état et du bon fonctionnement des DAS (PCF, CCF, Désenfumage, etc...)
- Vérification de l'état et du bon fonctionnement des fonctions de mise en sécurité (arrêts techniques, non-stop ascenseur, mise en lumière etc...)
- Remise en service après essais
- Rédaction d'un rapport d'intervention
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.6 Détecteurs incendie**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

#### *3.6.1 Détecteurs*

- Dépoussiérage d'un détecteur
- Vérification fonctionnelle du détecteur
- Essai de déclenchement réel avec matériel de simulation d'incendie
- Vérification du bon fonctionnement des indicateurs d'action associés
- Vérification de la correspondance de la zone de détection avec repérage sur la centrale
- Vérification du report de dérangement en retirant le détecteur de la ligne
- Les renseignements sur le registre de sécurité

#### *3.6.2 Déclencheurs manuels*

- Nettoyage d'un déclencheur manuel
- Vérification fonctionnelle du déclencheur manuel
- Vérification de l'état général du boîtier et de la glace ou membrane
- Simulation de commande manuelle d'alarme par « bris de glace »
- Vérification de la correspondance de la zone de détection avec repérage sur la centrale
- Vérification du fonctionnement des éléments de sécurité associés
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.7 Diffuseurs sonores**

Les opérations d'entretien et de vérifications sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- Nettoyage
- Vérification de l'état général, du positionnement, de la qualité de la fixation
- Essai de simulation d'une alarme et vérification d'ensemble
- Vérification et remplacement s'il y a lieu de la batterie
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.8 Blocs autonomes d'éclairage de sécurité BAES**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- Nettoyage
- Vérification fonctionnelle d'un BAES
- Vérification de l'état général du boîtier et des composants
- Vérification de la durée de décharge, et vérification du résultat (SATI)
- Changement des composants si nécessaire (yc batterie)
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.9 Dispositifs actionnés de sécurité DAS**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

#### *3.9.1 Porte DAS, Volet désenfumage, Clapet de désenfumage, Exutoire de fumée*

- Nettoyage dépoussiérage
- Vérification fonctionnelle de tous les éléments constituant du DAS
- Essais du DAS sur commande manuelle depuis les équipements centraux SSI
- Changement des composants si nécessaire
- Les renseignements sur le registre de sécurité

#### *3.9.2 Tourelle d'extraction, ventilateurs*

- Dépoussiérage et nettoyage complet :
  - ✓ Moteur
  - ✓ Caissons
  - ✓ Volutes
  - ✓ Turbines
- Graissage et vérification des paliers moteur et ventilateur
- Vérification de l'étanchéité des manchettes
- Vérification de la tension des courroies de transmission
- Mesure des débits d'air et comparaison avec débit nominal
- Rédaction d'un rapport d'intervention
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.10 Robinet incendie armé ria**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- Contrôle et vérification de la bonne étanchéité de l'installation
- Contrôle et vérification de la pression résiduelle à l'extrémité de la colonne
- Vérification de la présence et du bon état des équipements se trouvant à l'intérieur du coffret RIA (dévidoir avec tuyau et lance, sceau et hache d'intervention)
- Vérification et contrôle de bon fonctionnement des robinets et de la lance incendie
- Rédaction d'un rapport d'intervention
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.11 Extincteurs**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- La vérification de l'extincteur
- Le remplacement de pièces détachées si besoin
- Le remplacement des produits, agents propulseurs / extincteurs si besoin
- Le nettoyage
- L'étiquette de maintenance et le scellé
- Les renseignements sur le registre de sécurité
- Les frais de dossier et de dépollution des déchets

### **3.12 Détection gaz co-co<sup>2</sup>**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- Nettoyage extérieur
- Nettoyage de la chambre d'analyse et de la pompe d'échantillonnage
- Remplacement des filtres et de la pompe
- Calibration au gaz étalon
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.13 Extinction automatique à gaz**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites semestrielles conformément aux règles R13 de l'APSAD.

Les vérifications périodiques doivent être réalisées par une entreprise certifiée APSAD R13 (certification de service de maintenance de systèmes d'extinction automatique à gaz).

#### ***3.13.1 Inspection : contrôles et essais***

Opérations génériques communes



- Contrôler les signalisations lumineuses et sonores
- Contrôler l'autonomie des centrales
- Tester la 3ème source, le cas échéant
- Prévenir les problèmes de connectique : contrôle du serrage des borniers et connexions, des fixations, vérification de l'isolement
- Vérifier les conditions de refroidissement des composants : dépoussiérage, dégagement des ouïes d'aération
- Contrôler le fonctionnement du matériel par rapport aux spécifications du dossier
- (Signalisations et respect des zones et des scénarios d'extinction) : déroulement des scénarios de mise en sécurité et de pilotage de l'extinction, contrôle des signalisations de changement de position
- Contrôler la bonne correspondance des zones et leur repérage
- Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs d'autocontrôle : continuité des liaisons, signalisation des anomalies
- Contrôle visuel de l'étanchéité des locaux

Opérations effectuées sur les matériels déportés (détecteurs, déclencheurs manuels, sirènes, panneaux lumineux et sonores...)

- Vérification de l'état général et des fixations
- Contrôle fonctionnel conformément aux spécifications et aux scénarios enclenchés, contrôle des asservissements
- Contrôle de la bonne audition et visualisation des dispositifs d'alarme d'évaluation et d'interdiction d'accès

#### Protection gaz

- Contrôle du poids, des niveaux ou pressions et date d'épreuve des bouteilles
- Contrôle et essais des systèmes de déclenchement
- Contrôle d'aspect des canalisations et diffuseurs
- Contrôle et essais des asservissements
- Essai de fonctionnement du compresseur air comprimé et des électrovannes
- Purge du compresseur
- Contrôle de l'étanchéité du circuit pneumatique et des électrovannes

#### *3.13.2 Entretien préalable avec le responsable ou la personne chargée du suivi du site chez le gestionnaire d'actif*

- Identification des événements depuis la visite précédente
- Prise en compte des scénarios de sécurité et de pilotage de l'extinction pour déterminer les opérations à effectuer et les essais réalisables dans les conditions d'exploitation du

### **3.14 Colonnes sèches**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles APSAD et comprennent :

- Vérification du bon état général
- Contrôle et vérification du libre accès aux raccords d'alimentation, extérieurs au bâtiment, et aux prises d'incendie
- Contrôle et vérification de la présence de bouchons de fermeture à tous les points d'utilisation
- Contrôle et vérification de la signalisation du positionnement des points d'utilisation
- Contrôle et vérification du bon fonctionnement de la robinetterie et des points de fonctionnement
- Contrôle et vérification de la mise en pression des colonnes
- Rédaction d'un rapport d'intervention
- Les renseignements sur le registre de sécurité

### **3.15 Protection incendie par supresseur ou sprinklage**

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites dont la périodicité doit être faite conformément aux règles R1 de l'APSAD.

#### *3.15.1 Surpresseur électrique / Poste de sprinklage / Essais bout de ligne*

Outre les prestations de maintenance courante de l'installation (changement des bandes enregistreuses du contrôle des postes, essais cloche...), le Titulaire doit prévoir les visites, notamment annuelles, semestrielles et hebdomadaires, conformément à la réglementation en vigueur.

- Vérification de l'ensemble du système :
  - ✓ Etat général
  - ✓ Relevé des déclenchements et de leurs causes
  - ✓ Relevé des mises hors service de plus de 72 heures
  - ✓ Rappel des principales caractéristiques de l'installation et des dérogations à la règle
- Contrôle, vérification et essais de fonctionnement :
  - ✓ Sources d'eau
  - ✓ Postes de contrôle
  - ✓ Réseau
  - ✓ Accélérateur ou exhausteur
  - ✓ Ecoulement de l'eau
- Relevé des points de non-conformité et propositions d'améliorations.

#### *3.15.2 Groupe Motopompe*

- Entretien et vérification de l'ensemble du groupe motopompe, selon les préconisations du constructeur
- Consignation des essais selon la périodicité des tâches définies dans le tableau R21 de l'APSAD
- Vérification de l'intégrité des données (mesures, comptage et alarmes)
- Contrôle et vérification selon les imprimés N10, N11 et N10bis de l'APSAD

## **4. Nacelle - Echafaudage de pied**

#### **4.1 Mise à disposition nacelle jusqu'à 10 m**

Le titulaire devra la mise à disposition d'une nacelle pour le travail jusqu'à 10m de hauteur. La prestation comprendra :

- L'amenée et le repli de la nacelle.
- Le personnel nécessaire à l'utilisation de la nacelle (en complément de la main d'œuvre nécessaire à la réalisation des travaux).
- La mise en place d'une plateforme de roulement adaptée sur l'ensemble du cheminement et de la zone d'évolution et la remise en état après repliement.
- La mise en place d'une plateforme de roulement adaptée sur l'ensemble du cheminement et de la zone d'évolution et la remise en état après repliement.

#### **4.2 Mise à disposition nacelle au-delà de 10 m**

L'entreprise devra la mise à disposition d'une nacelle pour le travail au-delà de 10m de hauteur. La prestation comprendra :

- L'amenée et le repli de la nacelle.
- Le personnel nécessaire à l'utilisation de la nacelle (en complément de la main d'œuvre nécessaire à la réalisation des travaux).
- La mise en place d'une plateforme de roulement adaptée sur l'ensemble du cheminement et de la zone d'évolution et la remise en état après repliement.

#### **4.3 Echafaudage de pied**

Le titulaire devra la mise à disposition d'un échafaudage de pied.

La prestation comprendra :

- L'amenée, l'installation et le repli des installations
- Le montage par du personnel qualifié et certifié ainsi que la vérification avant utilisation par un organisme de contrôle agréé.
- Les protections des travailleurs (filets, gardes corps, plinthes, ...).
- La sécurisation des accès aux niveaux accessibles au public (trappe fermée à clé, ...).
- La mise en place d'une plateforme de stabilisation et la remise en état après repliement.

<b>5. Prestations complémentaires sur devis</b>
---

Le titulaire peut se voir confier par l'EPPFIF d'autres missions complémentaires spécifiques restant en lien avec l'objet du marché sur des problématiques ponctuelles sur la base du prix unitaire indiqué dans le BPU.