

Cahier des **C**lauses **T**echniques **P**articulières

Lot n°1 et 2



Maintenance des **S**ystème **S**écurité **I**ncendie


Lot 1 et 2

2025-2029



Conseil - Etudes - Prévention en SSI - Sûreté
77, le Clos Relis
35480 Guipry-Messac

Indice courant :	H	17/10/2024	Par : YC
------------------	---	------------	----------

Maitre d'ouvrage		Maitre d'œuvre
Direction Hygiène, Sécurité et Environnement (DHSE) CY Cergy Paris Université 2 Av Chauvin 95302 Cergy Pontoise		 Conseil - Etudes - Prévention en SSI - Sûreté 77, le Clos Relis 35480 Guipry-Messac

Sommaire

A. Généralités	4
A.1. : Description des installations.....	5
A.1.1. - Application de la réglementation en vigueur :	5
A.1.2. - Description des installations site par site :	5
B. Description des prestations	5
B.1.1. - Maintenance préventive, partie forfaitaire :	5
B.1.2. - Maintenance préventive :	5
B.1.3. - Maintenance curative	12
B.1.4. - Gestion des stocks d'approvisionnement de matériels in-situ:	12
B.1.5. - Prestations supplémentaires non prévues dans le forfait et modifications ou extensions :	13
B.2. - Connaissance des locaux et conditions d'accès aux bâtiments.....	17
B.3. - Organisation des visites de maintenance préventive et curative et autres :	18
C. - Rapports et documents	19
C.1.1. - Rapport de maintenance Préventive	19
C.1.2. - Rapport de maintenance curative	19
C.1.3. - Rapport annuel.....	20
C.1.4. - Rapport d'audit.....	20
C.1.5. - Bulletin d'intervention	21
C.1.6. - Registre de sécurité du bâtiment.....	21
C.1.7. - Carnet de maintenance.....	22
C.1.8. - Levées de réserves.....	22
C.2. - Dossier d'identité SSI et Dossier de désenfumage.....	22
D. - Mission de conseil et de formation	23
D.1.1. - Mission de conseil.....	23
D.1.2. - Mission de formation à l'utilisation et l'exploitation des S.S.I.	23
E. Nomenclature des SSI-Lot N°1.....	24
F. Nomenclature du SSI-Lot N°2 (Pau).....	41

A. Généralités

Localisation des sites concernés :

Lot N°1

Site des Chênes : (Bâtiments Chênes I, Chênes 2, Tour des Chênes, Jardin Tropical ; MIR Chênes) : 33 Bd. Du Port - 95011 Cergy-Pontoise cedex

Site d'Argenteuil : (Argenteuil 1 et Argenteuil 2) (IUT) 95/97 Rue Valère Collas - 95100 Argenteuil

Site de Saint-Martin : 2 Av. A. Chauvin, Pontoise - 95302 Cergy-Pontoise cedex

Site des Cerclades : (Bibliothèque Universitaire) Place des Cerclades - 95 Cergy-Pontoise cedex

Site de Neuville : (Neuville Bâtiment A – B – C – D – E – F – MIR-Neuvtech) 5 Mail Gay Lussac - Neuville sur Oise - 95031 Cergy-Pontoise cedex

Nota : Les SSI des bâtiments ABCDE-MIR sont actuellement en cours de remplacement ; les quantités indiquées correspondent au nouveau projet ;

Site de Sarcelles : (IUT) 34 Bd. Bergson 95200 Sarcelles

Site d'Antony Jouhaux : (ESPE) 26 avenue Léon Jouhaux 92160 Antony

Site de Cergy : (Bâtiments Principal, Logement Médecine Préventive, Préfas) (ESPE) Avenue Bernard HIRSH BP308 95000 Cergy cedex.

Site de Gennevilliers : Avenue Marcel Paul 92230 Gennevilliers.

Site de CY TECH (Cauchy Condorcet Turing) Avenue du Parc Cergy Pontoise

Site de CY TECH (Fermat) 32, Boulevard du port Cergy Pontoise

Lot n°2

Site CY TECH (PAU) 2, Boulevard Lucien FAVRE - BP 202 - 64142 BILLERE

De même d'autres sites peuvent venir s'ajouter ou être fermé pendant la durée du marché.

Le type et la catégorie des bâtiments sont répertoriés dans le tableau « classement des bâtiments » joint en annexe.

A.1. : Description des installations

A.1.1. - Application de la réglementation en vigueur :

Le candidat réalisera ses prestations en application de toute la réglementation dans les Etablissement Recevant du Public et ses annexes, dans les Etablissement Recevant des Travailleurs et ses annexes, et en respectant toutes les normes en vigueur concernant les SSI ainsi que pour le Désenfumage. La réglementation NFS-61-933 sera la référence.

A.1.2. - Description des installations site par site :

L'inventaires des installations sont joints dans le cadre du bordereau des inventaires (tableau « inventaires des installations » annexe).

Ces listes ne sont pas exhaustives et sont données à titre indicatif.

Après la visite obligatoire des locaux en cours de procédure d'attribution du marché, le candidat sera réputé connaître les installations.

Toute adjonction de matériel effectuée en cours de marché bénéficiera automatiquement des prestations incluses dans le présent marché. Une révision tarifaire sera prise en compte l'année suivante en fonction du nouvel inventaire sous forme d'avenant annexé au marché.

B. Description des prestations

B.1.1. - Maintenance préventive, partie forfaitaire :

Le titulaire assurera à la fois la maintenance préventive et la maintenance curative des installations, sauf la maintenance du niveau 2.

B.1.2. - Maintenance préventive :

La première année du marché, un audit complet des installations devra être réalisé par le titulaire.

L'audit des installations sera réalisé 2 mois avant la première visite de maintenance

Cet audit de conformité devra être réalisé par un technicien compétent qui devra être accompagné par le(s) techniciens(s) qui effectuera (ont) les maintenances préventives ultérieures (les CV attestant de la compétence et de l'expérience de ces techniciens devront figurer dans le mémoire technique du candidat). Ce n'est qu'à ce titre que l'audit de conformité sera pris en compte.

Cet audit devra mentionner entre autres toutes les non conformités existantes de façon détaillées ainsi qu'un inventaire précis et exhaustif de tous les équipements constituant les installations de sécurité incendie et asservies aux Système de Sécurité Incendie (marque, type, modèle, dimensions, localisations...).

Le temps consacré à cet audit devra être mentionné dans le mémoire technique et sera pris en compte dans l'évaluation de ce dernier.

Les délais de remise du rapport d'audit et du rapport de maintenance devront être mentionnés dans le mémoire technique.

Un estimatif budgétaire de remise en conformité de chaque installation devra être joint au rapport d'audit incluant la mise aux normes en vigueur.

Le titulaire assurera 2 visites par an (**2 fois 100% de l'installation**):

Les premières visites devront débuter courant du 1^{er} trimestre de l'année civile,

La seconde sera impérativement réalisée courant du 3^{ème} trimestre de l'année civile.

Une de ces deux visites se fera en présence du bureau de contrôle, un planning précisant le passage du bureau de contrôle sera établi annuellement par la DHSE.

Dans le cadre de ces visites de maintenance préventive, seront compris le déplacement, la main d'œuvre, l'échange standard de toutes pièces détachées asservies ou constituant le SSI. Les visites seront réalisées conjointement par deux techniciens.

Le remplacement de l'ensemble des pièces détachées constatées défectueuses pendant la visite ou lors des interventions de dépannage (toutes pièces composant ou asservies aux systèmes de sécurité incendie batteries incluses jusqu'aux ventouses électromagnétiques des dispositifs actionnés des sécurités, ces dernières étant incluses également) seront à la charge du titulaire qui devra les remplacer immédiatement après constatation ou lors d'une intervention spécifique dans un délai maximum de 10 jours ouvrés.

Le délai de remise en état ne pourra excéder 10 jours, à compter de la date de la constatation, décompté en jours ouvrés de l'université.

Ce délai peut être moindre ; il sera précisé par le candidat dans son mémoire technique.

Tous retards d'intervention et de remise en état feront l'objet de pénalités (voir CCAP).

Tous les moyens de levage (nacelle, échafaudage etc...) pour accéder au matériels asservis sont à la charge du titulaire et comprise dans son offre.

Au cours de **chaque visite**, le titulaire effectuera les opérations suivantes :

B.1.2.1. Opérations effectuées à minima sur les zones de détection :

Vérification de la bonne implantation des éléments de sécurité en fonction des modifications apportées aux locaux.

Contrôle de la bonne correspondance des zones.

Essai de dérangement de chaque boucle en débranchant successivement un détecteur, un fil et/ou en enlevant un fusible

Contrôle de la valeur ohmique de ligne.

B.1.2.2. Opérations effectuées à minima sur chaque centrale y compris les baies miroirs :

*Dépoussiérage et nettoyage de la baie
Test lampe
Vérification des fusibles de protection 220V et 24V (ou 48V)
Vérification de la source d'alimentation de sécurité et secteur
Vérification du transformateur/redresseur et chargeur de batterie
Vérification de la charge des batteries et nettoyage des cosses
Vérification du parafoudre protégeant les SSI
Mise en fonctionnement en secours et contrôle des tensions et courants
Remise en fonctionnement normal
Contrôle des tensions et protections
Vérification des branchements de lignes de détection et de commande pour chaque zone
Contrôle individuel des différentes cartes
Vérification des raccordements, connexions et interfaces
Vérification du fonctionnement de l'unité interne de gestion d'alarme après temporisation
Essai de fonctionnement des différents asservissements
Essai de fonctionnement des signalisations visuelles et sonores
Remplacement des batteries tous les 2 ans maximum (une étiquette devra être apposée mentionnant la date de leur mise en service)
Remise en service*

B.1.2.3. Opérations effectuées à minima sur l'UAE (Unité d'aide à l'exploitation) :

*Implantation des nouveaux points ne figurant pas dans l'UAE et mise à jour des fonds de plans.
Mise à jour du logiciel d'exploitation
Résolution des problèmes informatiques
Essais du fonctionnement de chaque point à partir de l'UAE
Dépoussiérage de l'unité centrale
Mise à jour de la RAM de l'ordinateur
Débogage de l'installation
Vérification du bon fonctionnement de l'onduleur*

B.1.2.4. Opérations effectuées à minima sur la fonction évacuation :

Contrôle du fonctionnement de la temporisation de l'alarme générale et du temps de fonctionnement de celle-ci

*Vérifications des Equipements techniques associés aux Zones d'Alarme (ZA) :
Vérification de l'audibilité de l'alarme générale en tous points de la ZA et de l'intelligibilité du message parlé délivré par la SSS (sur le ou les sites équipés)
Vérification de la visibilité de l'alarme visuelle (DL) dans les locaux et circulations équipés de ces dispositifs.
Vérification du déverrouillage des dispositifs déverrouillages pour issues de secours.
Lorsque les issues sont gérées à partir de l'UGCIS, effectuer également l'essai fonctionnel de déverrouillage à partir de son UCMC et en contrôler l'exécution à l'aide de la signalisation des positions de sécurité.
Vérification de la mise en fonctionnement de l'éclairage de sécurité lorsque des textes de référence l'imposent.
Vérification de la mise en fonctionnement des équipements d'alarme techniques associés aux ZA (remise en lumière, arrêt du programme en cours et cameras...)*

Vérification de la mise en fonctionnement des équipements d'alarme adaptés aux personnes en situation de handicap.

Les équipements constituant les UGCIS et asservis aux SSI font partis intégrants à ce présent marché

(Pupitre de commande, caméras et leurs unités centrales et écrans de visionnage, boîtiers de déverrouillage, dispositif de verrouillage de l'issue...).

Des Systèmes de Sonorisation de Sécurité sont mis en place a mesure du remplacement des SSSI Ceux-ci seront à maintenir à maintenir.

B.1.2.5. Opérations effectuées à minima sur tous les détecteurs :

Vérification de fonctionnement de l'indicateur d'action

Vérification du bon fonctionnement /adressage

Essai de déclenchement réel avec matériel de simulation d'incendie

Contrôle du témoin lumineux de détection

Échange standard de l'ensemble des détecteurs sur quatre ans par des détecteurs de même type par site.

Le titulaire remettra le récépissé justifiant le reconditionnement ou la prise en charge des détecteurs échangés.

Le candidat remettra dans le mémoire technique un planning de renouvellement par site et pluriannuels sur 4 ans des détecteurs sur l'ensemble de l'université en fonction de l'inventaire du matériel joint en annexe.

Le titulaire devra mentionner de façon précise (localisation et adresse du point) dans son rapport de maintenance des détecteurs remplacés dans le cadre du reconditionnement par quart.

B.1.2.6. Opérations effectuées à minima sur tous les déclencheurs manuels :

Vérification de l'état général

Essai de fonctionnement

Vérification du fonctionnement des éléments de sécurité associés

B.1.2.7. Opérations effectuées à minima sur tous les avertisseurs sonores/Lumineux :

Contrôle de l'état de chaque avertisseur

Essai de fonctionnement

B.1.2.8. Opérations effectuées à minima sur les Portes Coupe-Feu à fermeture automatique

D.A.S. Porte coulissante à fermeture automatique :

Constat :

- de l'intégrité du D.A.S.,*
- de l'absence d'obstacle à la fermeture,*
- du bon état général du support.*

Constat de fermeture du D.A.S. suite à une action manuelle à partir de toutes les commandes.

Constat de fermeture du D.A.S. suite à un ordre de télécommande.

Constat du fonctionnement du dispositif d'anti réarmement involontaire (si équipé).

Mesure du temps de fermeture inférieur à 30 s.

Mesure de la vitesse de fermeture inférieure à 0,3 m/s.

Mesure du rebond de fin de course < 5 cm.

Présence de la signalitique

D.A.S. Porte battante à fermeture automatique :

Examen du ou des panneaux

Contrôle de la tension du ou des ferme-portes, en cas de dysfonctionnement du ferme porte la remise en état sera à la charge du titulaire

Vérification et réglage des sélecteurs de porte

Vérification du câblage et du branchement électrique

Vérification de l'état général et de la bonne fixation du dispositif.

Réglages et opérations de maintenance de premier niveau (dépoussiérage, nettoyage, graissage, ajustage, ...)

Essai de fonctionnement par déclenchement électromagnétique de chaque élément

Remise en place

Mesure du temps de fermeture < 30 s.

Mesure de la vitesse de fermeture < 10 degrés par seconde.

Présence de la signalitique

B.1.2.9. Opérations effectuées à minima sur dispositifs de commande électromagnétiques des Clapets Coupe-feu :

Examen du ou des clapets

Remplacement des fusibles thermiques

Vérification du câblage et du branchement électrique

Vérification de l'état général

Réglages et opérations de maintenance de premier niveau (dépoussiérage, graissage, ajustage, contact début de course et fin de course...)

Essai de fonctionnement par déclenchement électromagnétique

Remise en place

B.1.2.10. Opérations effectuées à minima sur les moteurs de désenfumage de la superstructure comme de l'infrastructure (Parking) :

- ✓ Vérification de l'arrivée du signal sur le bornier d'entrée du coffret de relaying
- ✓ Vérification du fonctionnement des commandes manuelles et automatiques
- ✓ Bon fonctionnement du coffret de relaying
- ✓ Réglages des pressostats et des débits
- ✓ Vérification du sens de rotation des moteurs
- ✓ Entretien complet du moteur
- ✓ S'assurer du fonctionnement des dispositifs concourant aux réports de défaut de position : contrôleur d'isolement,
- ✓ Contrôle de la commande des équipements techniques associés aux Z.F. (arrêts des C.T.A, commandes pompiers ...)

B.1.2.11. Opérations effectuées à minima sur les dispositifs de désenfumage (volets coupe-feu) :

Examen des vantaux
Contrôle des pivots ou charnières
Vérification des ressorts d'ouverture
Vérification de l'état général
Réglages et opérations de maintenance de premier niveau (dépoussiérage global du VCF et du fond de gaine, graissage, ajustage, contact début de course et fin de course ...)
Vérification du scellement au mur du volet
Contrôle et réglage des contacts début et fin de course
Contrôle et réglage du verrouillage électromagnétique
Lubrification des axes de pivotement
Remise en état

B.1.2.12. Opérations effectuées à minima sur les Alimentation Electriques de Secours :

Examen de l'AES
Vérification des fusibles de protection 220V et 24V (ou 48V)
Vérification de la source d'alimentation de sécurité et secteur
Vérification du transformateur/redresseur et chargeur de batterie
Vérification de la charge des batteries et nettoyage des cosses
Mise en fonctionnement en secours et contrôle des tensions et courants
Remplacement des batteries tous les 2 ans maximum (une étiquette devra être apposée mentionnant la date de leur mise en service)
Remise en fonctionnement normal

B.1.2.13. Opérations effectuées à minima sur les dispositifs de détection CO :

Examen complet de l'installation
Contrôle de la charge Co et recharge si nécessaire 200 PPM
Remplacement des filtres sur les points d'aspiration (MSA)
Vérification de l'état général
Réglages

B.1.2.14. Opérations effectuées à minima sur les dispositifs de détection GAZ et d'extinction automatique :

Examen complet de l'installation

Essai et étalonnage des capteurs à l'aide de gaz(s) de calibration

Vérification complète de l'ensemble du matériel et de la chaîne de transmission de l'information

Réglage des matériels si nécessaire

Vérification et nettoyage des filtres si nécessaires

Vérification et pression des bouteilles d'extinction, remplacement des bouteilles pression trop faible ou date d'épreuve dépassée

Vérification des percuteurs

Essai de bon fonctionnement

Le candidat fournira :

Toutes ses gammes de maintenance qui peuvent inclure plus d'opérations que celles énumérées ci-dessus.

Le temps passé sur site pour une visite de maintenance hors audit.

Leurs qualités seront prises en compte dans la notation

Les exemples des documents permettant le bon suivi de la maintenance préventive (rapports, fiche missions etc. ...) devront également figurer dans le mémoire technique.

B.1.3. - Maintenance curative

Sur appel téléphonique de l'Université, le titulaire s'engage à intervenir sur les lieux dans un délai maximal de 24 heures, décompté en jours ouvrés de l'Université (1 journée).

Ce délai peut être moindre ; il sera précisé par le candidat dans son offre et constituera un critère de sélection.

Les interventions seront effectuées les jours ouvrés de l'Université :

Du lundi au vendredi de 8h à 18h,

Le samedi de 8h à 12h.

Sur intervention d'urgence en 24h/24h et sera accompagné par l'astreinte de l'université.

Le prix de ces dépannages (pièces, main d'œuvre, déplacement) est compris dans le montant du marché.

Toutes les pièces ayant fait l'objet d'un remplacement lors des prestations de maintenance préventive et de maintenance curative ainsi qu'au cours de prestations hors marché devront restées sur site à la disposition de l'Université avec une explication ou origine de la panne.

Le candidat prévoira la mise en place d'une astreinte 24 heures sur 24 sur l'ensemble des sites de l'université et l'inclura dans son mémoire technique (DPGF)

Le délai de dépannage ne pourra excéder 48H heures, décompté en jours ouvrés de l'Université (2 journées)., à compter du premier appel de demande d'intervention, décompté en jours ouvrés de l'université.

Le délai de remise en état ne pourra excéder 10 jours, à compter du premier appel de demande d'intervention, décompté en jours ouvrés de l'université

Ces délais peuvent être moindre ; ils seront précisés par le candidat dans son offre.

Tout retard d'intervention/dépannage et de remise en état par rapport aux délais déclarés par le titulaire fera l'objet de pénalités (voir CCAP).

B.1.4. - Gestion des stocks d'approvisionnement de matériels in-situ:

Le titulaire devra fournir un stock de pièces détachées en central sur le site de Saint-Martin ou des Chênes (déclencheurs manuels, sirènes, ventouses électromagnétiques, indicateurs d'action, fusibles, détecteurs et socles, cartes et divers circuits imprimés, imprimante SSI, AES, batteries, haut-parleurs, amplificateurs, etc.).

Le stock de matériels in-situ permettra un remplacement des éléments défectueux dans les plus brefs délais.

Il sera transmis dans le mémoire justificatif un détail exhaustif des éléments proposés par le candidat.

Il en sera de même sur le site de PAU, un stock correspondant aux installations du site compte tenu de son éloignement des autres sites de l'université.

Le retard de réapprovisionnement du stock fera l'objet de pénalités (voir CCAP).

B.1.5. - Prestations supplémentaires non prévues dans le forfait et modifications ou extensions :

Pour toutes les prestations listées ci-dessous, le titulaire devra établir un devis dans un délai maximum de 10 jours ouvrés de réparation et l'envoyer à l'Université après la constatation du problème. Les prix contenus dans le BPU seront appliqués.

À étendre ou modifier de manière non substantielle, l'installation à la demande de l'Université.

À dépanner l'installation suite à des détériorations volontaires ou accidentelles (incendie, bris, accident, malveillance, orage, fuite d'eau) ou à un usage anormal.

À effectuer des opérations de maintenance de niveau 2 sur les dispositifs actionnés de sécurité (remplacement de tout ou partie du DAS par exemple)

Le candidat pourra proposer dans son mémoire technique une optimisation des délais demandés par CYU

Le titulaire devra inclure dans ces prestations de modifications et d'extensions la mise à jour des dossiers d'identité SSI et dossier d'identité de désenfumage (Plan en format DWG et partie administrative du dossier voir pour rappel le tableau ci-dessous)).

A minima les documents à transmettre seront les suivants :

PRESENTATION DU DOSSIER	
Sommaire	Liste des différentes parties figurant dans le dossier
Tableau d'organisation des rubriques	Tableau permettant d'identifier l'organisation des rubriques définies ci-après dans les différentes parties du dossier d'identité. <i>Ce tableau doit respecter l'ordre de A à Y.</i>
Liste des documents figurant dans le dossier	Intitulé, version (date, indice ...) <i>Cette liste peut être générale pour l'ensemble du dossier ou organisée par rubrique.</i>
RUBRIQUES	INFORMATIONS MINIMALES
A – Présentation du SSI	Descriptif de l'ensemble du SSI installé contenant : (<i>Photographie du SSI installé dans sa globalité intégrant les différentes modifications</i>) <ul style="list-style-type: none"> - descriptif Bâtiment ; -catégorie du SSI ; - type d'équipement d'alarme ; - fonctions détection ; - fonctions de mise en sécurité ; - implantation des matériels centraux ; - particularités éventuelles liées au site ; - représentation des faces avant ECS et CMSI (plan, photo,...).
B – Listes des matériels du SSI installé	Désignations et quantités par type d'éléments (DAI, DM, CCF, portes....)
C – Consignes pour l'exploitation du SSI	Consignes simplifiées d'exploitation des matériels principaux (ECS, CMSI...)
D – Plans des zones de détection	Plan schématique identifiant les zones de détection (ZDA et ZDM).
E – Plans des zones de mise en sécurité	Plan schématique identifiant les zones de mise en sécurité (ZA, ZC et ZF).
F – Plans de récolement détection	Plans précisant la localisation des : <ul style="list-style-type: none"> - matériels centraux et déportés ; - tableaux répéteurs et faces avant déportées ; - détecteurs automatiques d'incendie (DAI) ; - déclencheurs manuels d'alarme (DM) ; - orifices de prélèvement ; - indicateurs d'action externe (IA) ; - systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD) ; - alimentations ; - volumes techniques protégés (VTP) ; - cheminements techniques protégés (CTP). Ces plans de localisation doivent intégrer les liaisons de principe du SDI avec leurs caractéristiques (C2 ou CR1.....).
G – Plans de récolement SMSI	Plans précisant la localisation et l'identification des : <ul style="list-style-type: none"> - matériels centraux et déportés ; - tableaux répéteurs et faces avant déportées ; - dispositifs de commande ; - dispositifs commandés terminaux (DCT) ; - éléments avec contrôle de position non télécommandés ; - organes de réarmement ; - alimentations ; - volumes techniques protégés (VTP) ; - cheminements techniques protégés (CTP). Ces plans de localisation doivent intégrer les liaisons de principe du SMSI avec leurs caractéristiques (C2 ou CR1.....)

H – Plans du SSS	Plan de positionnement des haut-parleurs ; Plan des LAI par type.
I – Corrélations entre ZD et ZS telles que réalisées	Tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de détection (ZD) les zones de mise en sécurité (ZS) qu'elle déclenche.
J – Corrélations entre ZS et DCT telles que réalisées	Tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de mise en sécurité (ZS) la liste exhaustive des dispositifs commandés terminaux (DCT) qui la composent et les particularités éventuelles.
K – Schémas unifilaires du SSI installés	- Synoptique général du SSI ; - Synoptique SDI intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES ; - Synoptique SMSI intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES.
- Listing de programmation ECS	Liste des points de détection avec intitulés, ZD, adresses.
M – Listing de programmation	CMSI Listing de programmation CMSI.
N – Document preuve, après travaux, de l'adéquation entre la capacité des EAE/EAES/AES et l'autonomie exigée. <i>(Document complémentaire)</i>	Pour ECS et CMSI : Justificatif des relevés de consommations et de puissance par rapport au bilan de puissances théoriques
O – Installation de ventilation Schéma de principe de l'installation réalisée <i>(Document complémentaire)</i>	Identification des CTA, Clapets coupe-feu télécommandés ou auto-commandés avec report de position, si ces éléments sont connectés au CMSI ou au DCS.
P – Installation de désenfumage Schéma de principe de l'installation réalisée. <i>(Document complémentaire)</i>	Identification des volets et des ventilateurs de désenfumage, exutoires, ouvrants.
Q – Installation de désenfumage Débits et APS <i>(Document complémentaire)</i>	- Débits de désenfumage : document précisant les valeurs de calcul théoriques et les valeurs mesurées à la mise en service. - Capacité des APS en fonction du calcul, type (température maximale d'utilisation pour APS usage unique) et pression mesurée du réseau.
R – Historique des travaux réalisés	Identification des opérations de travaux réalisés sur le SSI : - date d'installation du SSI d'origine ; - liste des travaux réalisés avec descriptif, date et identification du coordinateur SSI.
S – Cahier des charges fonctionnel SSI	Le contenu est défini dans la norme NF S 61-931. <i>Il peut exister un cahier des charges fonctionnel par opération de travaux</i>
T – Rapport de réception technique établi par le coordinateur SSI	Le contenu est défini dans la norme NF S 61-931
Les rubriques suivantes U – V – W – X et Y (si SSS existant) peuvent être réparties par équipement ou par fonction. Exemple : SDI/CMSI – Fonction compartimentage – Fonction désenfumage – Fonction évacuation... Cette disposition pourra être définie contractuellement.	

U – Notices exploitation et maintenance	<ul style="list-style-type: none"> - SDI - CMSI - DCS - BAAS, BAAL, BAASL - ECSAV - TR - DAS - Ventilateurs désenfumage - Télécommande pour BAES/BAEH - Groupe électrogène de sécurité - Haut-parleurs utilisés dans le cadre du SSS - ...
V – Justificatifs de conformité des équipements	<p>La conformité aux normes, avis de chantier, ...</p> <p><i>Pour chaque matériel, il doit être possible de faire le lien entre son identification faite sur les plans de récolement et ses documents correspondants.</i></p>
W – Justificatifs d'associativité des équipements	<p>Les rapports d'associativité et documents attestant de l'associativité entre les différents constituants.</p> <p><i>Pour chaque matériel, il doit être possible de faire le lien entre son identification faite sur les plans de récolement et ses documents correspondants.</i></p>
X – Rapport d'essais par autocontrôle	Liste détaillée des essais réalisés par les installateurs avec leurs résultats.
Y – Rapport de réception acoustique du SSS : autocontrôle ou bureau d'études acoustiques (Lorsque exigé contractuellement)	<p>Le document doit préciser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre de LAI et leur emplacement ; - le volume des LAI et les surfaces par type de matériaux associées au LAI ; - la combinaison de la séquence élémentaire : type signal sonore – silence – le message d'alarme – silence – traduction(s) du message d'alarme (si prévu) – silence et les durées du signal d'alarme et des silences composant la séquence; <p>pour les signaux d'alarme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre et l'emplacement des points de mesure pour la réception ; - la signature spectrale du bruit ambiant retenu pour le réglage de l'audibilité ; - la signature spectrale du signal d'alarme au point de réception ; - La preuve des 10dB d'émergence des fréquences fondamentales et des harmoniques associées ; <p>pour les messages d'alarme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le nombre et l'emplacement des points de mesure pour la réception ; - la signature spectrale du bruit ambiant retenu pour le réglage de l'intelligibilité, la signature spectrale du signal d'alarme au point de réception - les valeurs d'intelligibilité.

Le candidat détaillera dans le BPU :

Le coût du déplacement aller/retour,
Le coût d'identification de panne,
Le coût horaire de main d'œuvre pour la réalisation des travaux,
Le coût horaire de main d'œuvre pour programmation tous constructeurs,
Le coût pour la modification ou réalisation des plans,
Le coût pour la mise à jour des dossiers d'identité SSI et de Désenfumage.

B.2. - Connaissance des locaux et conditions d'accès aux bâtiments

Le titulaire est réputé connaître les locaux puisqu'une visite des bâtiments est effectuée en cours de procédure d'attribution du marché.

Préalablement au début des prestations, le titulaire prendra contact avec l'Université pour établir un plan de prévention.

Le candidat devra impérativement fournir dans son mémoire technique la liste de ses personnels

(Nom, Prénoms, fonction) une photo de chacun de ses personnels sera demandée après signature du marché au candidat retenu ainsi qu'à chacun de ses sous-traitants, soumis à l'agrément de l'université, qui sont susceptibles d'intervenir sur les sites de l'université. L'université fournira à chaque personnel du titulaire un badge nominatif qui leur permettra d'accéder aux bâtiments, locaux techniques et autres zones sensibles.

En cas de perte ou de vol d'un badge nominatif mis à disposition d'un de ses personnels le titulaire devra informer immédiatement la Direction Hygiène, Sécurité et environnement par mail à : incendie@ml.u-cergy.fr et le confirmer par lettre recommandée.

B.3. - Organisation des visites de maintenance préventive et curative et autres :

Les activités d'enseignement et de recherche ne seront pas arrêtées lors de la période des contrôles.

Les interventions gênantes ou dangereuses pour les occupants des locaux devront être prévues en dehors des heures ou jours de travail habituels.

Les interventions en hauteur se feront au moyen de matériel réglementaire conforme et adapté (Plateforme individuelle roulante, échafaudage, nacelle...) **à la charge du titulaire**. Les équipes intervenantes du titulaire devront justifier des formations et habilitations nécessaires à la mise en œuvre de ces matériels.

Cet équipement comme tous les équipements de protection individuel des techniciens sont à la charge du **titulaire** » ;

Les interventions sur les terrasses des sites de Neuville et Saint-Martin se feront obligatoirement avec un masque isolant à cartouche (cartouche de type A1B2 E2 K1Hg NO CO 20P3 RD). Cet équipement comme tous les équipements de protection individuel des techniciens sont à la charge du candidat (chaussures de sécurité, blouse et lunettes de protection pour intervention dans les laboratoires de l'CY, outillage isolant, gants, masques à cartouche, vêtements de travail, ...).

Le titulaire devra transmettre un planning annuel de visites au **plus tard à la fin novembre** de l'année antérieure à ces visites et ce planning sera obligatoirement validé par l'université.

Le présent planning devra intégrer le planning du bureau de contrôle

Pour la première année la proposition de planning annuel devra être intégrée au mémoire technique du candidat.

Une des deux visites de maintenance sera effectuée conjointement avec le bureau de contrôle désigné par l'université et en charge de la partie « moyen de secours ».

L'Université s'engage à mettre du personnel à disposition du titulaire pour l'accompagner lors des audits et lui faciliter l'accès à la totalité des locaux.

Le titulaire devra à la fin de chaque visite faire un rapport oral à la direction de la DHSE et en particulier au technicien référent prévention et cellule marché résumant les types des réserves observées à l'université. Il sera suivi d'un rapport écrit à transmettre à l'université dans un délai de 30 jours maximum, ce délai pourra être optimisé par le candidat dans son mémoire technique.

Une réunion sur l'état d'avancement des maintenances préventives et curatives sera organisée avec le candidat avec une fréquence mensuelle.

Le titulaire devra accompagner le bureau de contrôle dans ses missions de contrôle des moyens de secours ainsi que dans des missions de triennale SSI et triennale désenfumage.

C. - Rapports et documents

C.1.1. - Rapport de maintenance Préventive

Le rapport sera établi en fin d'intervention et remis en :

- 1 exemplaire pour chaque établissement (ERP ou ERT) sur support papier.*
- 1 copie, sous format PDF par courriel électronique à incendie@ml.u-cergy.fr*

Il comprendra, en plus des informations jugées nécessaires par le titulaire, les éléments indiqués dans le tableau ci-après :

- Tous faits techniques où anomalies constatés illustrés avec des photos*
- Toutes opérations de contrôle effectuées*
- Toutes anomalies constatées pouvant gêner le fonctionnement de l'installation ainsi que toutes modifications apportées aux locaux et nécessitant une adaptation de l'installation illustrée avec des photos*
- Tous changements apportés*
- Toutes les interventions hors marché à prévoir*
- Le nom et la signature du technicien*
- Le tampon du titulaire*
- Le nom et l'adresse du site et du bâtiment*
- La date de visite ou d'intervention*
- La raison de la visite (maintenance préventive, sur appel, ...)*
- Le nom et la signature de l'agent de l'Université accompagnant le titulaire.*

Le candidat **remettra un rapport type** lors de la remise de son offre

Le titulaire remettra après chaque visite le rapport de visite pointant tous les dysfonctionnements des installations et sera obligatoirement accompagnés d'un devis détaillé de remise en état.

Le titulaire précisera également le délai de diffusion de ce rapport et des devis remédiant aux dysfonctionnements auprès de l'université. Ce délai ne pourra excéder 30 jours et pourra être optimisé par le candidat dans son mémoire.

Tout retard de transmission du rapport fera l'objet de pénalités (voir CCAP).

C.1.2. - Rapport de maintenance curative

A l'issue de chaque intervention de dépannage, le titulaire contractant doit informer et tenir au courant la DHSE de l'évolution du traitement de la panne et, éventuellement, de la nécessité de remplacer un matériel définitivement inutilisable dans un délai compatible avec la sécurité des biens et des personnes.

Le mainteneur doit consigner en termes clairs et précis, sur un bulletin d'intervention tous les faits importants concernant son intervention et l'envoyer à la DHSE dans un délai de 24h.

Ce rapport devra comporter :

*La date et heure de début et de fin d'intervention
Les noms lisibles et signatures des techniciens qui sont intervenus sur l'installation
Le type d'intervention réalisé (dépannage)
Les défauts constatés dans les installations nature des travaux effectués
Les matériels utilisés et remplacés (détails quantitatifs et qualitatifs précis) références
précises au titre du contrat.*

Par ailleurs, ce rapport devra également être fourni sous format PDF par courriel électronique à incendie@ml.u-cergy.fr.

C.1.3. - Rapport annuel

Le titulaire doit remettre à la DHSE chaque année un bilan des installations dont il a la charge au titre du présent marché.

Ce bilan comprendra les volets suivants :

*Bilan des interventions réalisées (systématiques ou de dépannage et de petit ou gros entretien)
État des installations et conformité de leurs caractéristiques avec les performances pour lesquelles elles ont été mise en place.
Propositions chiffrées de modifications ou de compléments qui pourraient être apportés aux installations existantes afin d'en diminuer le coût de maintenance et/ou d'exploitation et de leur assurer une plus grande longévité.*

Le candidat remettra un rapport type dans son offre
--

C.1.4. - Rapport d'audit

Le rapport sera établi en fin de l'audit et remis en :

*1 exemplaire sur support papier.
Sous format PDF par courriel électronique à incendie@ml.u-cergy.fr*

Le titulaire remettra après l'audit le rapport d'audit relevant tous les non conformités et dysfonctionnements des installations accompagné de photos illustrant les points en en non-conformité. Ce document sera complété par un chiffrage estimatif de remise en conformité si nécessaire.

Le candidat précisera le délai de diffusion de ce rapport d'audit auprès de l'université. Ce délai ne pourra excéder 30 jours et pourra être optimisé par le candidat dans son mémoire.

Le retard de transmission du rapport ainsi fera l'objet de pénalités (voir CCAP).

Il comprendra, en plus des informations jugées nécessaires par le titulaire, les éléments indiqués dans le tableau ci-après :

Tous faits techniques et anomalies constatées
Les non conformités accompagnées de leurs justifications réglementaires
Toutes opérations de contrôle effectuées
Le nom et la signature du technicien
Le tampon du titulaire
Le nom et l'adresse du site et du bâtiment
La date de visite ou d'intervention
L'inventaire exhaustif de tous les éléments asservis à chaque SSI avec leurs marques, types, dimensions, localisations...
Le nom et la signature de l'agent de l'université accompagnant le titulaire

Le candidat remettra un rapport type dans son offre.

C.1.5. - Bulletin d'intervention

Après chaque intervention, le titulaire laissera un bulletin d'intervention sur lequel seront entre autre mentionnés le contenu de l'intervention : la signature du contrôleur et le cachet du titulaire.

La date et heure de début et de fin d'intervention
Les noms lisibles et signatures des techniciens qui sont intervenus sur l'installation
Le type d'intervention réalisé (dépannage)
Les défauts constatés dans les installations nature des travaux effectués
Les matériels utilisés et remplacés (détails quantitatifs et qualitatifs précis) références précises au titre du contrat.
Le nom et la signature de l'agent de l'université accompagnant le titulaire
La signature du technicien et le cachet la société du titulaire

Ce bordereau devra être obligatoire signé par un représentant de l'Université (agent de sécurité de sécurité, astreinte, technicien de site ou encadrement de la DHSE).

Le candidat remettra un bordereau type lors de la remise du dossier de candidature ;

Un double de ce bordereau devra être impérativement envoyé, pour chaque intervention, par courriel à incendie@ml.u-cergy.fr

Le candidat remettra un bulletin d'intervention type dans son offre.

C.1.6. - Registre de sécurité du bâtiment

Le titulaire s'engage à chaque visite à remplir, signer et apposer son cachet sur le registre de sécurité de chaque ERP ou ERT.

Le non renseignement du registre de sécurité avec signature et apposition du cachet du titulaire fera l'objet de pénalités (voir CCAP).

C.1.7. - Carnet de maintenance

Le titulaire fournira pour chaque installation, et ce à sa charge sans supplément de prix, un carnet de maintenance.

Ce document sera obligatoirement mis à jour suivant l'évolution de la réglementation.

Le titulaire s'engage entre autres à y mentionner à la fin de chaque intervention (maintenance et/ou dépannage) le contenu de l'intervention, la date, le nom du technicien et le cachet du titulaire.

Le carnet devra être en version papier et devra rester obligatoirement sur le site concerné.

Le candidat remettra un carnet de maintenance type dans son offre.

C.1.8. - Levées de réserves

L'université s'engage à transmettre au candidat tous les rapports du bureau de contrôle concernant la vérification des moyens de secours, triennale SSI, triennale désenfumage ainsi que tous les procès-verbaux des commissions de sécurité.

Le titulaire devra lever les réserves dans un délai maximum de 1 mois, à réception des documents, rentrant dans le périmètre de ce marché. Le titulaire devra s'engager en signant les documents de levées de réserve qui seront transmis à la commission de sécurité.

C.2. - Dossier d'identité SSI et Dossier de désenfumage

L'université s'engage à mettre à disposition les dossiers d'identité SSI des installations s'ils sont existants.

D. - Mission de conseil et de formation

D.1.1. - Mission de conseil

L'Université fera appel au titulaire sans supplément de prix pour l'assister lors de toutes les commissions de sécurité (voir annexe : « classement et situation des bâtiments au regard des commissions de sécurité »).

L'Université fera appel au titulaire sans supplément de prix pour le conseiller sur les modifications ou extensions éventuelles des installations.

Pour cela le titulaire devra :

*Désigner au sein de son effectif et en faire part à l'Université par écrit avant le début des prestations **un interlocuteur privilégié** pour transmettre toute information que le titulaire jugera intéressante ou nécessaire à l'Université et répondre à ses interrogations,
Préciser le nombre de techniciens affectés à la maintenance de chaque installation.*

Le titulaire devra remettre dans le premier semestre de la première année un estimatif budgétaire pluriannuel de remplacement des installations sur 15 ans en fonction de leurs années de mise en service à l'université, de la date de commercialisation des matériels et de la date d'arrêt de fabrication et de leurs approvisionnement (délais et coûts) auprès du constructeur. Au-delà d'un délai de 6 mois à compter de la notification du marché des pénalités seront appliquées jusqu'à réception de cet estimatif budgétaire.

D.1.2. - Mission de formation à l'utilisation et l'exploitation des S.S.I.

Lors de ces différentes interventions, le titulaire répondra à toutes les questions que pourront lui poser les agents des PCS et d'accueil de l'Université concernant l'architecture de l'installation, le fonctionnement des équipements, etc. ...

Le titulaire formera les agents des PCS et d'accueil de l'Université à l'utilisation 1° niveau et de 2° niveau des SSI (10 personnes par site environ). Le titulaire devra assurer la traçabilité de ces formations et fournir une fiche de présence signée par les agents formés ainsi que par le formateur.

E. Nomenclature des SSI-Lot N°1

Inventaires des matériels installations SSI CY Cergy Paris Université			
Sites / ERP	Désignation	Quantité	Marque / Type
Les Cerclades	ECS	2	ASD HEPHAIS 1024
	CMSI	2	ASD DELTA 256
	DM	27	ASD
	DAI	167	ASD
	AES	1	
	IA	29	ASD
	DS	51	ASD / AVS 2000 SIP
	DL	57	ASD / DFD2000
	Modules déportés	15	ASD / ED4L
	Modules - boîtier déporté adressable	4	ASD / ADBDA
	Panneaux lumineux "entrée interdite"	3	ASD
	BDA Volet coupe-feu	8	ASD
	Porte coupe-feu	4	
	DAC	4	
	Arrêt technique	2	
	Coffret de relaying	8	
	DVIS - Déverrouillage issues	3	
	Asservissement coffret de relaying	4	
	Moteur de désenfumage	8	
Les Chênes 1	ECS	1	DEF FORTE S 360
	CMSI	1	DEF ANTARES 4
	DI Optique	6	DEF
	DI Multicapteur de fumée	158	DEF
	Socle détecteur	164	DEF
	DMA	102	DEF
	IA	46	DEF

C.C.T.P. – Maintenance S.S.I.

	DS	116	DEF
	DS message pré enregistré	12	DEF
	Module synchronisateur message parlé	1	DEF
	Diffuseur lumineux	127	DEF

Les Chênes 1	Panneaux lumineux "entrée interdite"	2	DEF
	Module 4 Lignes ED4L	66	DEF
	Baies extraplate 600X300	4	DEF
	Alimentation 48V	2	DEF
	Batterie 12V 24Ah	4	DEF
	Élément technique commandable ORION	1	DEF
	Élément intermédiaire ligne de contrôle	240	DEF
	Élément intermédiaire ligne de télécommande	69	DEF
	Élément terminal ligne de contrôle	134	DEF
	Élément terminal ligne de télécommande	67	DEF
	Clapet coupe-feu	120	
	Volet de désenfumage	112	
	Coffret de relayage moteur	28	
	Relais contact secs	61	
	Porte coupe-feu	28	
	Commande a clé de réarmement VDF	2	
	Armoire relayage moteur sous-sol	4	
Les Chênes 1 Détection CO Parking	Détection CO points d'aspiration	14	MSA
	Détection CO électrovannes 2 voies	5	ERA/Micro park
	Détection CO électrovannes 3 voies	2	ERA/ Micro park
	Détection CO Détecteur transmetteur	1	Cellule de type electro chimique
Les Chênes 2	ECS	2	FORTE S 360 DEF
	CMSI	2	ANTARES 4 DEF
	DM	36	DEF
	DAI	1	DEF
	IA	1	DEF
	PCF	50	
	CCF	22	
	VCF	4	
	Panneaux lumineux "entrée interdite"	1	DEF

Les Chênes 2	DS	47	DEF
	DS message pré enregistré	4	DEFDEF
	DS Lumineux	32	DEF
	AES	6	
	Coffret de relayage	1	
	Moteur de désenfumage	1	
	Contact secs (AT, CTA, Dev Issues)	14	
	DAC	3	
	Exitoires	8	
	Ouvrants	4	
	Modules déportés	5	DEF ED4L
Les Chênes TOUR	ECS	2	FORTE S 360 DEF
	CMSI	2	ANTARES 4 DEF
	DMA	30	DEF
	DAI	1	DEF
	IA	1	DEF
	PCF	52	
	CCF	1	
	VCF	33	
	Panneaux lumineux "entrée interdite"	2	DEF
	DS	26	DEF
	DS message pré enregistré		
	DS lumineux	17	DEF
	AES	1	
	Moteur de désenfumage	3	
	Coffret de relayage moteur	3	
	Contact secs (AT, CTA, Dev Issues)	14	
	DAC	3	
Salle serveur R+3 TOUR	Centrale	1	CHUBB UTEX PACK
	DAI	4	CHUBB C SCAN O

Salle RENATER R-1 TOUR	ECS	1	SICLI
	DAI	8	
	DM	1	KAC
	IA	2	CHUBB
	Extinction automatique	2	ARGOS
Jardin tropical salle serveur	ECS	1	CHUBB UTEX
	DAI	8	OCO5F ASD
	IA	2	IND05 ASD
	DM	1	DM100 ASD
	Extinction automatique	4	IG55
	Panneaux lumineux "entrée interdite"	3	ASD
	Panneaux lumineux et sonore	1	ASD
	DM	1	DM100 ASD
Jardin Tropical	ECS	2	DEF FORTE S 360
	CMSI	2	DEF ANTARES 4
	DM	9	DEF
	DS	11	DEF
	IA	15	DEF
	DAI	16	DEF
SAINT MARTIN	ECS	1	ASD HEPHAIS 1024
	CMSI	1	ASD DELTA 256
	DM	109	ASD
	DAI	269	ASD
	IA	74	ASD
	Interface adressable atex	3	ASD
	Barrière ZENER de sécurité intrasèque	3	STAHL
	Détecteur optique conventionnel ATEX	3	ASD
	Module entrée / sortie	1	ASD
	Organe intermédiaire radio avec ICC	3	ASD
	Détecteur de fumée optique adressable radio	16	ASD

SAINT MARTIN	Déclencheur manuel radio	16	ASD
	Indicateur d'action radio	8	ASD
	Alimentation externe 24V	3	ASD
	Alimentation externe 48V	4	ASD
	Module déporté 1 adresse	7	ASD
	Module déporté de 4 adresses et 4 relais	92	ASD
	Diffuseurs lumineux	283	ASD
	Panneaux lumineux parking	1	ASD
	VCF	121	
	Ouvrant de désenfumage	6	
	DAC	14	
	CCF	2	
	Coffret de relaying pour moyteur de désenfumage	34	
	PCF	97	
	Deverrouillage issues de secours avec dispositifs intermédiaire de commande	23	
	Arrêt d'installation technique	2	
	Asservissement L16	6	
	Moteur de désenfumage	39	
SAINT MARTIN SONORISATION DE SECURITE	BAIE 42U 600x600	1	ESSER by Honeywell
	Alimentation de secours 24V-2	1	ESSER by Honeywell
	BATT.ACCUMULATEUR PR AES 12V / 105H	2	ESSER by Honeywell
	Comprio 4-24 Net - Variodyn D1	1	ESSER by Honeywell
	Microphone d'urgence pour comprio	1	ESSER by Honeywell
	DOM 4-24 - Variodyn D1	1	ESSER by Honeywell
	Ampli de puissance 2x400 W CLASSE D	4	ESSER by Honeywell
	Module isolateur de boucle LIM	1	ESSER by Honeywell
	Converstisseur fibre optique reseau ETH	1	ESSER by Honeywell
	Coffret 12U, 19", integration VAR / INT	1	ESSER by Honeywell
	Comprio 4-24 Net - Variodyn D1	1	ESSER by Honeywell

SAINT MARTIN SONORISATION DE SECURITE	Amplificateur 4XD250B avec EAE INTERNE	1	ESSER by Honeywell
	BATT.ACCUMULATEUR PR AES 12V / 105H	2	ESSER by Honeywell
	CONVERTISSEUR FIBRE OPTIQUE RESEAU TEH	1	ESSER by Honeywell
	MODULE FO RESEAU ETH MULTIMODE	1	ESSER by Honeywell
	MODULE ISOLATEUR de BOUCLE LIM	1	ESSER by Honeywell
	STATION D'APPEL 12 BOUTONS DCS PLUS	1	ESSER by Honeywell
	STATION APPEL POMPEIR DCSF 12 REDONDANTE	1	ESSER by Honeywell
	HP MURAL MONT.SURF.L-VWP06C/EN	174	ESSER by Honeywell
	Projecteur de son 10W en métal 6W 4" EN54	9	ESSER by Honeywell
	Enceinte murale métal 6W 4" EN54	65	ESSER by Honeywell
	HP Colonne 20W L-VOM20A/EN	16	ESSER by Honeywell
	Heut parleur DAS AUDIO WR-826 CX	11	ESSER by Honeywell
	ELEMENTde fin de ligne	8	ESSER by Honeywell
	Module isolateur de boucle LIM	39	ESSER by Honeywell
CERGY B.HIRSCH	ECS	1	ASD HEPHAIS 1024
	CMSI	1	ASD DELTA 256
	AES	1	HEPHEA 2412
	Modules Déportés	11	ASD ED4L
	Détecteur de fumée radio	1	ASD
	Déclencheur manuel d'alarme radio	39	ASD
	Détecteur de fumée	1	ASD
	Dispositif sonore d'alarme feu	31	AVS 2000 SIP
	Dispositif visuel d'alarme feu	30	DFD 2000
	Diffuseur sonores à message parlé	7	AVSMP
	Asservissement DAC	2	
	Asservissement arrêt sono (art L16)	2	
	Asservissement arrêt CTA	1	
	transpondeur	7	
	Assevissement remise en lumière (art L16)	2	
	Déverrouillage issues	1	

CERGY B.HIRSCH	PCF	59	
ANTONY	ECS	1	ASD HEPHAIS 1024
	CMSI	1	ASD DELTA 256
	Batterie 12V 17Ah	4	
	Equipement d'alimentation électrique 48V - 8A (Bus CMSI)	1	ASD HEPHEA 48-8B
	Batterie 12V/24Ah	4	
	Equipement d'alimentation électrique 24V - 2A (Bus TRE)	1	ASD HEPHEA 24-2
	Batterie 12V/12Ah	2	
	Tableau répéteur d'exploitation ECS	1	ASD ALPHA RE
	Tableau répéteur d'exploitation CMSI	1	ASD TR-SGA
	DMA	76	ASD DMA05
	Détecteur ponctuel de fumée	44	ASD AOA12F
	Détecteur multicritère	3	ASD MA12F
	Dispositif visuel d'alarme feu	53	ASD DFD2000-R1
	Ventouse PCF 48V à rupture	78	
	Element déporté ED4L SEFI	17	ASD
	Element déporté EDL SEFI	1	
	DAC	16	
	Dispositif intermédiaire de commande	1	MADICOB
	Arrêt d'installation technique	1	
ANTONY SONORISATION DE SECURITE	BAIE SSS 42 U	1	
	Variodyn D1 comprio 4-24 "net"	1	ESSER by Honeywell
	Microphone d'urgence pour variodyn D1 comprio	1	ESSER by Honeywell
	Module de sortie numérique DMO4-8	1	ESSER by Honeywell
	Amplificateur de puissance 2XD400	4	ESSER by Honeywell
	Alimentation de secours 24V-2	1	ESSER by Honeywell
	Batterie accumulateur AES 12V / 105 AH	2	ESSER by Honeywell
	STATION D'APPEL 12 BOUTONS DCS PLUS	1	ESSER by Honeywell
	Enceintes murale plastique 6W	160	ESSER by Honeywell
	Enceintes murale Métal 6W	13	ESSER by Honeywell

ANTONY SONORISATION DE SECURITE	Projecteur de son unidirectionnel 10W	17	ESSER by Honeywell
	Elements de fin de ligne	9	ESSER by Honeywell
ARGENTEUIL 1	ECS	1	ASD HEPHAIS S1024
	CMSI	1	ASD DELTA 256
	Batterie 12V-17Ah	4	ASD
	Equipement d'alimentation électrique 24V-2A (TRE)	1	ASD HEPHEA 24-2
	Batterie 12V-12Ah	2	ASD
	Equipement d'alimentation électrique 48V - 3A (Bus CMSI)	1	ASD HEPHEA 48-3B
	Batterie 12V-24Ah	4	ASD
	Equipement d'alimentation électrique 24V-2A (Miroir)	1	ASD HEPHEA 24-2
	Batterie 12V-12Ah	2	ASD
	Equipement d'alimentation électrique 24V-2A (PCF)	1	ASD HEPHEA 24-2
	Batterie 12V-12Ah	2	ASD
	tableau répéteur d'exploitation ECS	1	ASD ALPHA RE
	Tableau répéteur d'exploitation CMSI	1	ASD TR-SGA
	Organe intermédiaire radio	1	ASD OI05W-A
	Déclencheurs manuels d'alarme	13	ASD DMA05F
	Déclencheurs manuels radio d'alarme	6	ASD TDMA05F-W
	Détecteur ponctuel de fumée	1	ASD OA12F
	Module entrée / sortie	1	ASD ETC05-B
	Element déporté ED4L	3	ASD ED4L
	Dispositifs visuel d'alarme feu	17	ASD DFD2000-R1
	Contact NO/NF pour déverrouillage	1	
	Ventouses électromagnétiques (PCF) - 48V rupture	15	
	DAC désenfumage 48V emission	5	
	Ouvrant télécommandé en façade - 48V Emission	1	
	DAC	1	MADICOB 6504
ARGENTEUIL 1 SONORISATION de SECURITE	Enceintes murale plastique 6W	20	ESSER by Honeywell
	Enceintes murale Métal 6W	3	ESSER by Honeywell
	Colonne de son 20W	2	ESSER by Honeywell

ARGENTEUIL 1 SSS	Element de fin de ligne	2	ESSER by Honeywell
	ECS (centrale miroir réseau)	1	ASD HEPHAIS S1024
ARGENTEUIL 2	CMSI	1	ASD DELTA 256 A
	Batterie 12V/17Ah	4	
	Equipement d'alimentation électrique 48V- 6A (Bus CMSI)	1	ASD HEPHEA 48-6B
	Batterie 12V/24Ah	4	
	Equipement d'alimentation électrique 24V - 2A (Miroir)	1	ASD HEPHEA 24-2
	Batterie 12V/12Ah	2	
	Equipement d'alimentation électrique 24V-2A (TRE)	1	ASD HEPHEA 24-2
	Batterie 12V/12Ah	2	
	Tableau répéteur d'exploitation ECS	1	ASD ALPHA RE
	Tableau répéteur d'exploitation CMSI	1	ASD TR-SGA
	Module entrée / sortie	1	ASD ETC05-B
	Déclencheurs manuels d'alarme	13	ASD DMA05
	Détecteurs ponctuels de fumée	96	ASD OA12F
	Détecteur multicritère	1	ASD MA12F
	Détecteur linéaire	5	ASD DLFBF30-S
	Réflexeur	5	ASD DLFBF30-S
	Organe intermédiaire radio	3	ASD OI05W-A
	Détecteur radio	6	ASD TOA05F-W-A
	Déclencheur manuel radio	4	ASD TDMA05F-W
	Indicateur d'action radio	3	ASD TIND05F
	Elements déporté EDBDA (4 adresses et 4 voies de transmission)	1	ASD EDBDA
	Elements déportés ED4L SEFI	12	ASD ED4L
	Boitier déporté	3	ASD BDA
	Dispositifs visuels d'alarme feu	24	ASD DFD2000-R1
	Vntoise électromagnétiques - 48V Rupture	20	
	Ouvrants télécommnadés en façade - 48V Emission	5	
	Volet de désqenfumage - 48V Emission	8	
	Coffret de relayage	7	

ARGENTEUIL 2	DAC	5	
	Arrêt installations techniques	2	
	Dispositif intermédiaire de commande	4	MADICOB
ARGENTEUIL 2 SONORISATION DE SECURITE	BAIE SSS 24U	1	
	VARIODYN D1 comprio 4-8 "net"	1	ESSER by Honeywell
	Microphone d'urgence pour variodyn D1 comprio	1	ESSER by Honeywell
	Module sortie numérique DOM4-8	1	ESSER by Honeywell
	Amplificateur quatre canaux 4XD250B	2	ESSER by Honeywell
	Batterie accumulateur AES 12V / 65 AH	4	ESSER by Honeywell
	STATION D'APPEL 12 BOUTONS DCS PLUS	1	ESSER by Honeywell
	Enceintes murale plastique 6W	23	ESSER by Honeywell
	Enceinte murale métal 6W	9	ESSER by Honeywell
	Colonne de son 20W	1	ESSER by Honeywell
	Projecteur de son unidirectionnel 10W	2	ESSER by Honeywell
	Element de fin de ligne	2	ESSER by Honeywell
GENNEVILLIERS	Baie SSI 42U	1	
	ECS	1	ASD HEPBOX
	Batterie 12V/17Ah	2	
	Déclencheur manuel adressable	60	ASD DMA05F
	Détecteur optique de fumée adressable	32	ASD OA12F
	Détecteur multicapteur adressable	6	ASD MA12F
	Indicateur d'action	17	ASD IND05
	Indicateur d'action étanche	3	ASD IND05E
	Organe intermédiaire adressable	1	ASD OI05F-W-A
	Déclencheur manuel radio	2	ASD TDMA05F-W-A
	CMSI	1	ASD DELTA 256-BASE
	Base d'exploitation CMSI delta 256 catégorie A	1	ASD CEA256
	Batterie 12V/17Ah	2	
	Module EGAG	1	ASD EGAG
	Alimentation électrique de secours zone 1	1	ASD HEPHEA 488B

GENNEVILLIERS	Batterie 12V/ 42Ah	4	
	Alimentation électrique de secours zone 2 - 48V 08A	1	SLAT AES 48V 08A C180 SB 65Ah
	Batterie 12V / 65Ah	4	
	Alimentation électrique de secours zone 3 - 48V 3A	1	ASD HEPHEA483B
	Batterie 12V / 24Ah	4	
	Module déporté adressable	14	ASD ED4L
	Diffuseur lumineux	64	ASD DFD2000
	Asservissement L16	1	
	Déverrouillage issues de secours	20	
	Unité de gestion centralisée des issues de secours	1	
	Déverrouillage contrôle d'accès	3	
	Dispositifs adaptateurs de commande à entrée /sortie électrique	3	MADICOB 6504 (DIC)
	Unité de traitement local	4	
	commande sur système de sonorisation	1	
	Ventouses à rupture boîtier mural 48 V	94	
	DCM avec DAC 48V.E	1	DUPUY EQUIPEMENT
	DCM avec DAC 48V.E	4	
	Amenée d'air neuf	5	
	Arrêt d'installation technique CTA	4	
GENNEVILLIERS SONORISATION DE SECURITE	Contrôleur de réseau intelligent avec module DAL	1	ESSER by Honeywell
	Amplificateur 4XDPS2000, puissance paratagée	2	ESSER by Honeywell
	Alimentation de secours 24V/190A	1	ESSER by Honeywell
	Batterie pour alimentation électrique de sécurité	2	
	Porte fusibles	1	
	Lot de 3 fusibles 100A	1	
	STATION D'APPEL 12 BOUTONS DCS PLUS	2	ESSER by Honeywell
	Microphone d'urgence pour RK-MCU / RK-MIC	1	ESSER by Honeywell
	Enceinte murale plastique 6W	32	ESSER by Honeywell
	Haut parleur encastrés au plafond 6W	168	ESSER by Honeywell
	Element de fin de ligne	12	ESSER by Honeywell

SARCELLES	ECS	1	DEF FORTE S 360
	CMSI	1	DEF ANTARES 4
	Détecteurs multicapteurs de fumée	9	DEF orion+
	Socle pour détecteur	9	DEF EO
	Détecteur optique adressable	6	DEF OA-O
	Socle détecteur	6	DEF EO, EOLX
	Déclencheurs manuels	33	DEF DMOA
	Déclencheur manuels étanche	1	DEF DMOA IP
	Avertisseur sonore	35	DEF AVS2000SIP
	Avertisseur sonore a message parlé	2	DEF AVSMP
	Avertisseur lumineux	31	DEF Radiance
	Panneau lumineux entrée interdite parking	1	DEF PL186
	Module 4 lignes	13	DEF ED4L
	Alimentation 48V / 4A	1	DEF AU 448
	Batterie 12V 12Ah	2	DEF
	Element intermediaire ligne de contrôle	55	DEF EILC
	Element intermediaire ligne de télécommande	27	DEF EILT
	Element terminal ligne de contrôle	24	DEF ETLC
	Element terminal ligne de télécommande	14	DEF ETLT
	Volet de désenfumage	39	
	DAC	3	
	Contact sec (AT, CTA, Dev Issues)	12	
	Portes coupe-feu	56	
	Volet exutoire	12	
NEUVILLE NEUVITECH	ECS	1	SIEMENS BC 1112620
	CMSI	1	CERBERUS STT10
	AES	1	SLAT AES 48V 08A C180 SB 65Ah
	Batterie SDI	2	12V / 12Ah
	Batterie AES	4	12V / 12Ah
	Déclencheurs manuels	21	SIEMENS

NEUVILLE NEUVITECH	Diffuseurs sonores	13	SIEMENS
	PCF	8	48V Rupture
	VCF	9	48V Emission
	Moteur de désenfumage	4	
	DAC	2	48V Rupture
	Ouvrant	2	
NEUVILLE ABCEF+MIR <i>(en cours de remplacement)</i>	Détecteur Optique De Fumée En Gaine	4	ASD
	Détecteur Optique De Fumée	239	ASD
	Détecteur Multicapteur Optique/Thermique	63	ASD
	Déclencheur Manuel	170	ASD
	Déclencheur Manuel étanche	6	ASD
	Equipement de Contrôle et de Signalisation	5	ASD
	Equipement d'Alimentation Electrique	1	ASD
	Indicateur d'Action	130	ASD
	Indicateur d'Action étanche	8	ASD
	Organe Intermédiaire	10	
	Arrêt d'installation technique	16	
	Clapet Coupe Feu	3	
	Clapet Coupe Feu lié au désenfumage (by-pass)	3	
	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie	5	
	Coffret de Relayage pour moteur de désenfumage	9	
	creation de CR	7	
	DAC CO2	5	
	Dispositif Adaptateur de Commande pour vérin CO2 à créer	14	
	DAC ELEC	6	
	Contact (certifié NF S61-938) pour déverrouillage issue de secours	28	
	Declencheur manuel vert (avec buzzer)	2	
	Diffuseur Visuel d'Alarme Feu	402	
	Diffuseur Visuel d'Alarme Feu étanche	1	
	Equipement d'Alimentation en Energie de Sécurité	ens	

NEUVILLE ABCDEF + MIR (en cours de remplacement)	Ouvrant télécommandé en Façade	27	
	Bloc-Porte D.A.S.	185	
	Commande de Rearmement moteur de désenfumage	11	
	Volet de Désenfumage à Portillon	19	
	Volet de Désenfumage Tunnel	14	
	Panneau lumineux "entrée Interdite"	3	
	Détecteur Optique De Fumée Radio	48	
	Déclencheur Manuel Radio	6	
	Indicateur d'Action Radio	27	
	Organe Intermédiaire Radio	5	
	Détecteur Optique De Fumée ATEX	2	
	Déclencheur Manuel ATEX	1	
	SSS	5	ESSER by Honeywell
	Hauts parleur tous type	490	ESSER by Honeywell
CY TECH FERMA	ECS	1	FINESECUR BALTIC 512 ECS
	Batterie SDI 12V 7Ah	1	
	CMSI	1	FINESECUR PACIFIC
	Batterie CMSI 12V 7Ah	1	
	Alimentation AES PCF 24V 2A	1	
	Batteries alimentation PCF 12V 7Ah	2	
	Alimentation AES exutoires 48V 4A	1	SLAT
	Batterie alimentation exutoire 12V 24Ah	4	
	Module	2	MD4A
	module	1	MEA
	PCF 24V Rupture	2	
	ouvrant de désenfumage	5	
	DAC 48V rupture	5	TR20
	Déclencheurs manuels	6	FINESECUR NEMO 112A

CY TECH FERMA	Détecteurs incendie		FINESECUR SEXTANT DOA
	Diffuseurs sonores	6	FINESECUR SEXTANTt DSAF
	Diffuseurs lumineux blancs	18	FINESECUR SEXTANT DVAF
CY TECH CAUCHY	Centrale incendie	1	AVISS AGEMA 2
	Batterie centrale incendie 12V 7Ah	2	
	Alimentation 27V 5A	1	SP20027 WW
	Batterie alimentation 12V 7Ah	2	
	Report	1	AVISS ADRESS 125 ECS
	Alimentation report 15V 5A	1	
	Batterie report 12V 7Ah	1	
	Diffuseurs sonores	13	AVISS DS01
	Déclencheurs manuels	12	KAC
	Déclencheur manuel	1	DM006A
	Déclencheur manuel	1	AMAX SECURITE DM+
	Porte coupe-feu 24V rupture	2	
	AES 24V 2A	1	SLAT
CY TECH CONDORCET	CMSI	1	AVISS AGORA
	Batterie CMSI 12V 7Ah	2	
	Batterie CMSI 12V 17Ah	2	
	Alimentation 24V 100W 3,5A	1	
	Alimentation 48V 2A	1	VOLTA
	AES 48V 4A	1	ATLAS
	Batterie AES 12V 7Ah	4	
	Report	1	AVISS RP ADRESS 4
	Batterie report 12V 2Ah	1	
	Déclencheurs manuels	13	FARE AMAX SECURITE DM+
	Déclencheurs manuels	3	FARE BML
	Diffuseurs sonores	18	DEF AVSUPZ
	CCF	4	
	PCF 48V R	28	

CY TECH CONDORCET	DAC	1	
	Ouvrant	9	
	Exutoire	2	
CY TECH TURING	CMSI	1	AVISS AGORA
	Batteries CMSI 12V 7Ah	2	
	Batteries CMSI 12V 17Ah	2	
	Report	1	AVISS ADRESS 4
	Batterie report 12V 2Ah	1	
	Alimentation 29V 3,5A	1	
	Alimentation 48V 2A	1	VOLTA
	Déclencheurs manuels	15	AVISS KAC MCP1A
	Déclencheur manuel	1	006A
	PCF 48V rupture	8	
	Diffuseurs sonores	17	AVISS DS01PZ
	Diffuseurs lumineux	4	SOLISTA LX

F. Nomenclature du SSI-Lot N°2 (Pau)

Sites / ERP	Désignation	Quantité	Marque / Type
Pau	ECS	1	Siemens FC 2020
	CMSI	1	Siemens STT 20
	TRE	2	Siemens FT 211
	Détecteur optique	162	Siemens FDO 221
	Détecteur optique linéaire	2	Siemens FDL 241
	Détecteur thermovélocimétrique	1	Siemens FDT 221
	Déclencheur manuel	18	Siemens FDM 221
	Arr^t technique	4	
	Flash lumineux	12	Solista maxi
	Diffuseur sonore+flash	29	ROLPL Solista
	Diffuseur message	1	
	CR / ventilateur	13	
	PCF	14	
	VCF	36	
	Ouvrant	11	
	AES 48v - 4A	1	