

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

Affaire n° 2026029AOF - Remplacement d'un autoclave et acquisition d'équipements d'hébergement pour l'animalerie ARCHE de Villejean de l'Université de Rennes

Objet de la consultation : Cette consultation vise à aménager et améliorer le fonctionnement de la plateforme ARCHE suite à l'extension et la réhabilitation des locaux actuels.

Elle est constituée de 2 lots décrits chacun dans le document ci-après : le lot 1 Marché d'Acquisition, installation, mise en service, garantie et formation, pour un autoclave avec cuve horizontale double porte traversante ainsi que la dépose et l'enlèvement de l'ancien autoclave et le lot 2 comporte des portoirs ventilés pour des cages souris pour utilisation du système d'abreuvement automatique mis en place en 2025.

Lot N° 1 : Acquisition, installation, mise en service, garantie et formation, pour un autoclave avec cuve horizontale double porte traversante ainsi que la dépose et l'enlèvement de l'ancien autoclave

OBJET DU MARCHE :

Le marché a pour objet l'acquisition, l'installation, la mise en service, la garantie et la formation des utilisateurs, pour un autoclave en barrière avec cuve horizontale doubles portes traversantes, pour l'animalerie Arche, ainsi que la dépose et l'enlèvement de l'ancien autoclave. Ce remplacement doit être effectué dans un délai court et optimisé en regard l'équipement actuel qui n'est plus fonctionnel.

Les prestations faisant l'objet du présent marché de fournitures doivent être conformes aux normes européennes homologuées.

Cet équipement est destiné à une animalerie de recherche et, est destiné à la décontamination de matériels (pathogènes classe 2/3) et déchets biologiques potentiellement infectieux (A2/A3) mais également à la stérilisation de matériel (cages d'hébergement et leurs couvercles en plastique, grilles en métal associées, biberons, petit matériel en verre ou en acier inoxydable, litière) ou de liquides (eau et autres solutions).

CONTEXTE SCIENTIFIQUE

L'animalerie ARCHE assure l'élevage et l'hébergement de souris et de rats appartenant aux équipes de recherche associées à BIOSIT-UAR 3480/US 018. Elle assure également des prestations d'hébergement ou de mise à disposition d'équipements pour des laboratoires extérieurs privés ou publics.

Située au sous-sol du bâtiment 8 sur le campus Santé de Villejean, elle est composée de 3 secteurs de confinement :

- Le secteur A1 qui est un secteur conventionnel avec restriction (absence MHV...). Une capacité maximale prévue après réhabilitation de 20 portoirs ventilés IVC souris et 7 portoirs ventilés IVC rat.
- Le secteur A1+ qui est un secteur EOPS (exempt d'organismes pathogènes spécifiques). Une capacité maximale de 12 portoirs souris soit 576 cages au total (12 portoirs de 48 cages).
- Le secteur A2/A3 qui est un secteur infectieux ; les animaux présentent des pathogènes de classe 2 ou 3. Une capacité totale de 48 cages souris en A2 et 36 cages en A3.

Le candidat doit poser toutes les questions nécessaires sur les existants dans le cadre de la présente consultation exclusivement via la plateforme PLACE, afin de compléter éventuellement les données communiquées dans le cadre de cet appel d'offres. En outre, une visite sur site est **obligatoire** afin de s'assurer de la faisabilité.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES OBLIGATOIRES

L'équipement proposé doit être conforme et répondre aux normes en vigueur, notamment en ce qui concerne la sécurité des personnes (code du travail) et répondre aux exigences réglementaires relatives aux « équipements sous pression ».

Une déclaration de conformité doit être émise par le fabricant. Le marquage CE (normes européennes) apposé sur l'équipement doit attester que l'équipement est **conforme aux exigences essentielles de sécurité** de toutes les directives européennes qui le concernent.

L'autoclave sera placé en barrière de deux zones, chargement principalement depuis la zone infectieuse A2/A3 et déchargement dans la zone conventionnelle mais un chargement et déchargement uniquement en zone conventionnelle doit être possible.

Le stérilisateur devra être compatible pour une utilisation au sein d'une animalerie, dans **le but de stériliser et décontaminer** du matériel couramment utilisé tel que des cages de souris et de rats, biberons, enrichissements, litière, petits équipements. Mais également des déchets biologiques tels que des cadavres de rongeurs ainsi que de la litière. Il s'agit de décontamination de matériels issus de la présence de pathogènes de classe 2 ou 3.

L'équipement devra donc être en capacité d'effectuer des cycles de stérilisation et décontamination liquide et solide.

Le générateur de vapeur par air comprimé ou compresseur de la chambre de stérilisation, sera intégré dans l'appareil. L'intérieur du générateur sera accessible en totalité par une ouverture. Tous les éléments de ce générateur seront en acier inoxydable, le système de détection de niveau devra pouvoir permettre l'utilisation d'eau osmosée ou déminéralisée si nécessaire, pour garantir une bonne qualité de vapeur. Toutes les canalisations en contact avec la vapeur et la chambre devront être en acier inox.

Le niveau sonore (dB) de l'appareil sera précisé et le plus faible possible.

La cuve devra être d'une capacité maximum de 250 litres.

A savoir que l'autoclave actuellement en place est équipé d'une cuve d'environ 314 litres dont 235 volumes utiles et est équipé d'un plateau de chargement de 47 cm sur 95cm.

L'ouverture de porte se fera verticalement, vers le bas. Un débattement latéral ne sera pas possible par manque de place. Il est nécessaire de pouvoir ouvrir l'autoclave des 2 côtés avec double commande pour une utilisation aussi bien du côté infectieux que conventionnel.

-Instrumentation :

L'appareil disposera d'une sonde « produit interne » pour les cycles liquides.

Conformément aux bonnes pratiques et pour assurer un « contrôle process », les capteurs de température et de pression seront indépendants des capteurs de régulation. Ces valeurs seront enregistrées et imprimables si nécessaire.

Affichage des paramètres sur la façade de l'appareil.

La gestion des cycles et leurs modifications devra être accessible aux utilisateurs habilités.

Les paramètres des cycles seront enregistrés via un enregistreur numérique. Cet enregistreur avec logiciel et connexion de l'autoclave au réseau internet du laboratoire doit permettre de suivre les paramètres fonctionnels (T° chambre, T° produit, Pression chambre).

Nous avons un autoclave compatible avec Smartlink (S@tis). Regrouper les deux autoclaves sur le même logiciel serait un gain d'efficacité.

Il est obligatoire que les programmes de stérilisation et décontamination pour du matériel liquide et/ou solide soient disponibles.

L'appareil doit être exempt de code tournant pour un accès libre à la maintenance.

Il est également indispensable qu'il y ait une filtration des effluents et une stérilisation des condensats afin de pouvoir éviter tous risques biologiques pour l'environnement liés à la décontamination du matériel provenant de notre secteur A2/A3.

Une visite sur site sur le lieu d'implantation de l'équipement permettant d'évaluer la dépose et l'installation, et l'ensemble des cotations des locaux est obligatoire. Cette visite permettra au candidat de réaliser une proposition en adéquation avec l'architecture des locaux et de s'assurer que les pré-requis sont présents ou peuvent être installés.

Le lieu de visite est : plateforme ARCHE BIOSIT, bâtiment 8, 2 Av. du Professeur Léon Bernard, 35000 Rennes. Une prise de rendez-vous sera nécessaire. Ces visites devront avoir lieu semaine 31 (du 29 au 31 juillet 2026) ou en semaine 34 (du 17 au 21 août 2026) entre 9h et 15h30. Il faudra convenir d'un rendez-vous à l'une de ces adresses mail :

- **Pour une visite en semaine 31 (soit entre le 29 et le 31 juillet 2026 inclus), contacter M. Alexis Brehinier (courriel : alexis.brehinier@univ-rennes.fr) ;**
- **Pour une visite en semaine 34 (soit entre le 17 et le 21 août 2026 inclus), contacter M. Antoine Landouar (courriel : antoine.landouar@univ-rennes.fr).**

INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT / DEROULEMENT DE L'INSTALLATION

La livraison des éléments décrits dans les spécificités techniques et toutes les opérations afférentes à son installation sont à la charge du titulaire, à savoir :

- La livraison des différents éléments
- Fournir les pré-requis (prise réseau...) pour faciliter l'installation
- Assurer le déballage, le montage, les travaux de maçonnerie, les raccordements, la mise en route ainsi que les réglages.
- Installer le nouvel autoclave rapidement après la réception de l'équipement au sein du service.
- Effectuer les éventuelles découpes de la cloison et travaux de maçonnerie nécessaires à l'implantation du matériel, ainsi que coordonner des travaux dans les locaux pour accueillir fonctionnellement l'autoclave (électricité, étanchéité, arrivée et évacuation d'eaux, câblage informatique, plomberie, découpe de la cloison).
- S'assurer que le sol actuellement présent sous l'autoclave en place est compatible avec l'autoclave qui sera proposé (vérifier si le plancher peut supporter la charge du matériel).
- Fournir, mettre en place et connecter l'autoclave inséré dans une paroi avec réalisation de l'étanchéité, y compris une alimentation électrique conforme et l'adaptation du système d'évacuation des eaux (décontamination préalable de l'ensemble du secteur par le laboratoire Inserm).
- Fournir un système d'enregistrement et de suivi des cycles de stérilisation.
- Garantir la mise en conformité des installations.

- La désinstallation/enlèvement/mise en déchetterie de l'ancien autoclave, main d'œuvre comprise

L'installation et le déroulement de cette installation devront être explicités dans un mémoire technique.

Cette livraison doit se faire à la plateforme ARCHE - sous-sol du Bâtiment 8 - campus Villejean - 2 avenue du Professeur Léon Bernard - 35000 Rennes.

Avant l'intervention du titulaire, un constat sera effectué visant à réaliser un état des lieux, en présence du maître d'ouvrage, du responsable technique du marché et du représentant du titulaire.

Une mise à disposition des pièces sera faite à posteriori entre la maîtrise d'œuvre et l'Université en cas de non réception des ouvrages du chantier du bâtiment.

Le titulaire devra s'assurer que le travail sera effectué en respect des conditions sanitaires relatives à l'animalerie (équipements de protection individuelles (gants, masques, surchaussures, blouses, combinaison, charlotte), horaires) et laisser le chantier propre (enlèvement des débris, nettoyage, rangement) après son intervention. De manière générale, **après son intervention**, le titulaire devra évacuer ses déchets, et laisser le chantier propre.

Il faudra également prévoir **un SAS hermétique côté zone A1** afin de maintenir le statut sanitaire de la zone lors de la désinstallation et installation, l'autoclave à changer étant en barrière de la zone A1 conventionnelle et d'une zone infectieuse A2/A3, il ne doit pas y avoir de risque pour le reste de l'animalerie et du personnel.

Le titulaire **devra assurer la gestion de ses déchets. Le titulaire doit se conformer à la réglementation en vigueur** quant à la collecte, au transport, au stockage et à l'évacuation de ses déchets.

DELAIS DE LIVRAISON

Les délais de livraison devront être indiqués dans l'offre et doivent se faire dans un délai maximum de 6 mois du fait de la vétusté de l'équipement à remplacer.

GARANTIE

L'équipement fourni au titre du marché est couvert par une garantie **d'une durée minimum de deux ans**.

La garantie inclut les pièces détachées d'usure, la main d'œuvre et les frais de déplacement.

Une liste de pièces détachées d'usure sur 2 ans devra être proposée.

Le contenu de la garantie devra être précisé dans l'offre du titulaire, au besoin pourra être détaillé dans un mémoire technique.

Maintenance et délai d'intervention au titre de la garantie

Le coût intégrera l'établissement des dossiers de maintenance et d'entretien avec les consignes pour dépannage. La liste des pièces détachées pour la maintenance ainsi que les consommables avec prix unitaire sera remise. Il sera précisé la périodicité suggérée de remplacement.

Un manuel technique d'intervention maintenance-dépannage incluant les schémas hydrauliques, pneumatiques électriques.

Une visite de maintenance préventive par année de garantie sur site sera assurée.

Le titulaire doit assurer le fonctionnement de l'équipement pendant toute la durée de la garantie contractuelle. Pendant la période de garantie, le titulaire s'engage à intervenir sur site dans le délai qu'il a indiqué dans son offre (préciser les conditions d'intervention en cas de panne, les délais d'intervention et les délais indicatifs de disponibilité des pièces à remplacer).

Pour toute demande d'intervention, le délai d'intervention sera fixé d'un commun accord entre le service de la plateforme et le titulaire. Ce délai est au **maximum de 5 jours ouvrés**.

L'enregistrement de la demande d'intervention doit faire l'objet d'une confirmation écrite par le titulaire.

Le délai d'intervention commence dès la demande écrite d'intervention du représentant du pouvoir adjudicateur au titulaire.

Les périodes d'interventions s'étendront du lundi au vendredi de 8h30 à 17h, jours fériés exclus.

La garantie s'applique également aux modifications effectuées par le titulaire.

La durée de la garantie sur l'ensemble de l'équipement sera prolongée automatiquement du nombre de jours durant lesquels l'équipement n'aura pas pu être utilisé ou aura été utilisé de manière incomplète.

Le titulaire précisera l'organisation de son service après-vente et donnera le montant horaire de techniciens spécialisés et le montant forfaitaire de déplacement si ceux-ci ne sont pas inclus dans la garantie. Il devra aussi définir les moyens en France et à proximité de Rennes pouvant permettre une intervention plus rapide.

La maintenance devra être assurée, au moins, les jours ouvrables de 8h30 à 17h.

PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES / OPTIONS

En prestations supplémentaires éventuelles (ou option) à réponse obligatoire, les fournisseurs proposeront :

PSE 1 : Extension de garantie d'une durée d'un (1) an au-delà de la garantie initiale + contrat de maintenance pièces et main d'œuvre incluses.

PSE 2 : Extension de garantie d'une durée de deux (2) ans au-delà de la garantie initiale + contrat de maintenance pièces et main d'œuvre incluses.

FORMATION DU PERSONNEL - DOCUMENTATION TECHNIQUE

Formation

La formation à l'utilisation de l'équipement sera dispensée impérativement avant sa mise en service.

Le titulaire assurera la formation sur site par un technicien compétent auprès du personnel technique de l'animalerie habilité à la conduite d'autoclaves (4 zootechniciens).

La formation comprendra au minimum l'entretien, le maniement du système, et la mise en ordre de marche de l'appareil (sous la responsabilité du titulaire et sans supplément de prix, selon les modalités d'usage pour ce type d'équipement), ainsi que la sécurité liée à son usage et sa maintenance courante.

La formation sera effectuée par des techniciens qualifiés, en langue française et sera réalisée sur la base d'un support de formation rédigé en français et adapté à l'équipement installé, qui sera remis aux utilisateurs à l'issue de la formation.

Afin d'organiser la formation, celle-ci se fera en concertation avec le titulaire en tenant compte des disponibilités de chacune des parties.

En fonction des problèmes rencontrés par les utilisateurs, une formation complémentaire sur site pourra être organisée, sans nécessité pour l'université de notifier un bon de commande complémentaire, dans les **trois à six mois suivant la date de la formation initiale**.

Le contenu exact, la durée et les modalités de cette formation devront être précisés dans l'offre du titulaire.

Documentation

- Documentation sur l'équipement

Le titulaire s'engage à fournir, au plus tard à la mise en service de l'équipement, toute la documentation technique nécessaire à une utilisation et à un fonctionnement correct de l'équipement.

Il fournira également toute la documentation concernant la prestation de maintenance de l'équipement, soit sur support papier et/ou sur clé USB (en 1 **exemplaire**), **ou soit à communiquer les coordonnées du site sur lequel il peut être téléchargé en libre accès**.

Le titulaire s'engage à fournir les éventuels rectificatifs sans supplément de prix pendant la période de garantie.

Les documents techniques nécessaires au fonctionnement usuel de l'équipement et à sa maintenance devront être fournis obligatoirement en langue française.

Les plans mécaniques, électriques et électroniques font partie de la documentation technique.

- Documentation sur les installations

Le titulaire remettra au plus tard à la mise en service de l'équipement, l'ensemble des plans d'exécution conforme des installations, permettant d'identifier précisément la localisation et la nature des équipements implantés, ainsi que les prescriptions de maintenance des éléments mis en œuvre (gamme de maintenance et conditions d'intervention sur ces ouvrages).

Contenu de l'offre

Un autoclave d'environ 235 litres en volume utile avec cuve horizontale et double porte et double commande conforme aux spécifications du présent CCTP.

Deux chariots de chargement/déchargement compatibles en acier inoxydable et sa grille de chargement en acier inoxydable si les chariots présents pour l'autoclave existant et leur grille de chargement ne sont pas compatibles avec l'équipement proposé.

Le stérilisateur étant en barrière d'une zone infectieuse, il devra être équipé d'un plastron d'étanchéité et garantir une parfaite herméticité. Il devra également assurer qu'il n'y a aucun risque pour l'environnement avec les effluents et condensats.

Un logiciel de sauvegarde des cycles, impliquant la nécessité de pouvoir relier l'autoclave au réseau.

L'Installation, la mise en service ainsi que la formation des utilisateurs feront partie de l'offre tarifaire.

Validation des qualifications nécessaires pour la mise en service et le fonctionnement.

Les candidats devront mettre en place un SAS hermétique pour maintenir le statut de la zone A1, le démontage, la dépose et la mise en déchetterie de l'ancien autoclave se trouvant toujours sur place.

Garantie de 2 ans avec visites préventives

Lot N° 2 : Système de 2 portoirs ventilés complets compatibles avec système d'abreuvement automatique

OBJET DU MARCHE :

Le présent marché a pour objet l'installation, dans la nouvelle zone d'hébergement du secteur A1 conventionnel, de 2 portoirs ventilés avec unité de ventilation ainsi qu'un nombre de cages nécessaire à leur exploitation.

CONTEXTE SCIENTIFIQUE

L'animalerie ARCHE assure l'élevage et l'hébergement de souris et de rats appartenant aux équipes de recherche associées à BIOSIT-UAR 3480/US 018. Elle assure également des prestations d'hébergement ou de mise à disposition d'équipements pour des laboratoires extérieurs privés ou publics

Située au sous-sol du bâtiment 8 sur le campus Santé de Villejean, elle est composée de 3 secteurs de confinement :

- Le secteur A1 qui est un secteur conventionnel avec restriction (absence MHV...). Une capacité maximale prévue après réhabilitation de 20 portoirs ventilés IVC souris et 7 portoirs ventilés IVC rat.
- Le secteur A1+ qui est un secteur SPF. Une capacité maximale de 12 portoirs souris soit 576 cages au total (12 portoirs de 48 cages).
- Le secteur A2/A3 qui est un secteur infectieux ; les animaux présentent des pathogènes de classe 2 ou 3. Une capacité totale de 48 cages souris en A2 et 36 cages en A3.

Le candidat doit décrire en détail dans son offre un mémoire technique avec les conclusions de l'analyse à laquelle il doit obligatoirement procéder pour vérifier la compatibilité des matériels qu'il propose dans son offre.

Il doit en outre poser toutes les questions nécessaires sur les existants dans le cadre de la présente consultation exclusivement via la plateforme PLACE, afin de compléter éventuellement les données communiquées dans le cadre de cet appel d'offres.

Il doit être acheté 2 portoirs IVC pour la zone conventionnelle.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES OBLIGATOIRES

Système de 2 portoirs ventilés et son unité de ventilation simples faces de 60 cages minimums permettant l'abreuvement automatique et une ventilation individuelle afin d'assurer la protection des animaux et de l'environnement grâce à une barrière par pression d'air filtré. Les portoirs ne doivent pas dépasser 1880 mm de hauteur et doivent être adaptés à une ergonomie optimale au travail lors du change.

L'air est filtré à l'entrée et à la sortie du système de ventilation pour empêcher toutes contaminations croisées des cages et des portoirs.

Pour le confort des animaux, la diffusion de l'air dans la cage doit se faire horizontalement depuis le couvercle de la cage et balayer le sol de la cage avec une vitesse de flux inférieure à 0.2m/s au niveau des animaux.

Chaque cage doit pouvoir être retirée du portoir sans rompre l'isolement de l'ensemble et pouvoir être transportée en condition « isolée » vers une hotte de change ou un PSM où les animaux seront manipulés. La cage doit ensuite pouvoir être remise sur le portoir et se reconnecter au circuit d'air et d'eau sans engendrer de perturbation pour les autres cages.

La cage doit être constituée d'un bac pour système d'abreuvement automatique, d'un couvercle équipé d'un porte-filtre démontable, d'une grille inox servant de mangeoire, de la connectique pour l'abreuvement automatique, d'un espace biberon et d'un porte-étiquette. Surface de la cage supérieure à 500 cm².

Les cages et tous leurs composants doivent être lavables et autoclavables à 121 °C.

Chaque couvercle de cage doit être équipé d'un filtre microbiologique de porosité $\pm 0,20$ micron, démontable, lavable et autoclavable. Ces filtres doivent permettre de garantir le confinement de la cage lorsque celle-ci est déconnectée du portoir et maintenir les échanges gazeux lors de l'arrêt du système de ventilation durant au moins 72 heures.

Chaque cage doit être équipée d'un clapet à fermeture automatique à l'entrée et à la sortie d'air et d'eau, assurant une étanchéité de la cage lors de la déconnexion du portoir.

Un clapet identique doit fermer l'orifice de passage du biberon lors de son retrait ; le biberon étant à l'extérieur de la cage.

Un système de joint doit assurer une étanchéité relative entre le couvercle, la grille et la cage. La cage peut être munie d'un système de fermeture pour solidariser le couvercle et le bac. Un système visuel simple doit permettre de s'assurer du parfait positionnement des cages sur les portoirs.

Les portoirs doivent être montés sur roulettes avec freins et être déplaçables. Ils doivent pouvoir se démonter pour le nettoyage en cabine ou en laverie. Les plenums doivent être accessibles et démontables pour permettre un nettoyage optimal. Les portoirs doivent se raccorder par simple connexion sur le système de ventilation.

L'unité de ventilation doit assurer un niveau de surpression et/ou de dépression suffisant au niveau de la cage.

Filtration de l'air par filtres HEPA (type H14 ou supérieur) et préfiltres devant être accessibles et démontables. Leur durée de vie en service maximal et leurs prix devront être indiqués dans le dossier technique remis.

Les paramètres de la ventilation doivent être maintenus constants, indépendamment du nombre de cages sur le portoir et en cas de fuite d'air ; les moteurs doivent compenser automatiquement les débits liés à cette perte de charge.

Les réglages se feront grâce à un écran tactile. Le système signalera, par l'intermédiaire d'alarmes, toute valeur non-conforme au débit de soufflage, d'extraction, de température et du pourcentage d'humidité relative. De même, une alarme préviendra le remplacement des filtres HEPA, en respectant un délai (ce délai sera à préciser dans l'offre).

La construction et les matériaux qui composent les portoirs et unités de filtration doivent être conçus pour limiter la diffusion des bruits et des vibrations liées à leur fonctionnement.

Une unité de ventilation complète est fournie pour les 2 portoirs.

Prévoir le cadre pour l'ajout de filtres pour les analyses sanitaires

Prévoir un nombre de bacs, grilles et couvercles nécessaire à une utilisation complète pour chacun des deux portoirs.

Prévoir 50% de bacs supplémentaires pour le change, 25% de grilles et couvercles supplémentaires.

Prévoir les pipettes d'abreuvement pour la totalité des cages et 25 % supplémentaires.

Les candidats devront fournir les documents techniques détaillés de l'unité de ventilation et des portoirs et indiquer la hauteur de la cage la plus basse ainsi que la hauteur de la cage la plus haute.

DELAIS DE LIVRAISON

Les délais de livraison devront être indiqués dans l'offre et doivent se faire dans un délai maximum de 6 mois.

Garantie et maintenance

Les candidats devront proposer, à partir de la mise en service du matériel, une garantie de 2 ans minimum (pièce et main d'œuvre incluses), incluant au moins une visite préventive. Les candidats devront décrire explicitement les conditions de la garantie et préciseront à titre d'information l'organisation de leur SAV :

- Le personnel
- Les taux horaire d'intervention hors contrat
- Les frais fixes divers d'intervention
- Les délais contractuels d'intervention

Les candidats devront également chiffrer et détailler la maintenance courante en précisant les fréquences d'intervention, le temps d'immobilisation de l'appareil. Les candidats préciseront leurs engagements concernant la disponibilité des pièces détachées du système concerné (durée, délais de livraison...).

Les candidats devront chiffrer la maintenance annuelle avec les consommables de cet équipement à l'issue de la garantie.

PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES / OPTIONS

En prestations supplémentaires éventuelles (ou options) à réponse obligatoire, les fournisseurs proposeront :

PSE 1 : Extension de garantie d'une durée d'un (1) an au-delà de la garantie initiale + contrat de maintenance pièces et main d'œuvre incluses pour les portoirs ventilés, filtres HEPA des cages compris.

PSE 2 : Extension de garantie d'une durée de deux (2) ans au-delà de la garantie initiale + contrat de maintenance pièces et main d'œuvre incluses pour les portoirs ventilés, filtres HEPA des cages compris.

PSE 3 : Lot de filtres pour les contrôles sanitaires.