



## **ACCORD-CADRE DE FOURNITURES COURANTES ET SERVICES**

### **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

#### **Pouvoir adjudicateur**

---

Centre Hospitalier Le Vinatier  
95 Boulevard Pinel  
BP 30039  
69678 BRON

#### **Représentant du pouvoir adjudicateur**

---

Monsieur le Directeur du Centre Hospitalier Le Vinatier : Pascal Mariotti

#### **Objet de la consultation**

---

**Entretien, maintenance et acquisition d'onduleurs pour les structures intra et extra-muros du Centre Hospitalier Le Vinatier**

## SOMMAIRE

<b>1. Objet de l'accord-cadre .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Inventaire des installations et du matériel .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Réglementation .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Détail des prestations .....</b>	<b>3</b>
a) Maintenance préventive .....	4
b) Maintenance curative et/ou palliative sur appel et/ou mail .....	5
<b>5. Evolution du parc d'équipements .....</b>	<b>6</b>
<b>6. Délai d'installation et de mise en service des nouveaux matériels .....</b>	<b>6</b>
<b>7. Détail de la prestation d'installation et mise en service d'un onduleur neuf.....</b>	<b>6</b>
a) Conditions d'exécution .....	7
b) Détail des prestations.....	7
<b>8. Obligations et responsabilité du titulaire .....</b>	<b>7</b>

## **1. Objet de l'accord-cadre**

Le présent accord-cadre concerne l'entretien, la maintenance et l'acquisition d'onduleurs pour les structures intra et extra-muros du Centre Hospitalier Le Vinatier. Les prestations couvertes par l'accord-cadre sont les suivantes :

- l'entretien et la maintenance préventive,
- la maintenance curative et/ou palliative sur appel,
- les remplacements de batteries,
- la fourniture et l'installation d'onduleurs neufs.

Lieu d'exécution des prestations :

- Centre Hospitalier Le Vinatier, 95 boulevard Pinel (site principal) BP 30039 69678 Bron,
- sites extra-muros<sup>1</sup> dont la liste figure en annexe au CCAP.

Le présent CCTP a pour objectif de définir les spécifications des équipements et des prestations attendues.

## **2. Inventaire des installations et du matériel**

Un inventaire des équipements est fourni en annexe. Cet inventaire est susceptible d'évoluer pendant la durée du marché.

Un carnet d'entretien est disponible auprès du service Exploitation & Maintenance Technique.

Une attention particulière doit être apportée aux matériels spécifiques suivants (surlignés en jaune dans l'annexe):

- Bâtiment 201 : autocom + baie SSI (FORT-000001, FORT-000041 et FORT-000042),
- Bâtiment 411 : salle serveurs 1 (FORT-000031, FORT-000091 et FORT-000131),
- Bâtiment 417 : salle serveurs 2 (FORT-000035, FORT-000129, FORT-000151 et FORT-000152),
- Bâtiment 334 : baie informatique (FORT-000036),
- Bâtiment 423 : baie informatique (FORT-000038).

En fin d'accord-cadre (non-reconduction ou échéance de la durée maximale), un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des installations sera établi par les deux parties. Il sera accompagné de la liste des travaux d'entretien à la charge du titulaire et non encore réalisés à la fin du marché.

## **3. Réglementation**

Le titulaire doit assurer pendant toute la période du contrat la maintenance préventive et curative des installations en respectant les règlements et normes en vigueur, les règles de l'art de la profession se rapportant à la maintenance des installations électriques, aux dispositions réglementaires générales concernant l'utilisation et les économies d'énergie.

## **4. Détail des prestations**

Les prestations que le titulaire sera amené à effectuer, sont les suivantes :

---

<sup>1</sup> Un site extra-muros est un bâtiment situé dans la métropole lyonnaise en dehors du site principal.

### **a) Maintenance préventive**

La maintenance préventive a pour but de garantir le maintien dans le temps des performances des équipements. Elle consiste en des opérations de vérification, de contrôle et de tests.

#### **Planification**

La maintenance préventive aura lieu pendant les jours ouvrés, du lundi au vendredi, de 8 heures à 16 heures. Les visites de maintenance préventive sont définies selon les équipements à maintenir.

Chaque année, un planning de maintenance préventive sera soumis pour validation au plus tard un mois après la date anniversaire du présent accord-cadre au Responsable du service Exploitation & Maintenance Technique du Centre Hospitalier Le Vinatier ou son représentant. Ce planning fera apparaître les semaines d'intervention.

Un mois avant les semaines prévues et validées par le service Exploitation & Maintenance Technique, le titulaire fera parvenir un planning détaillé faisant apparaître : les dates d'intervention, le lieu d'intervention, les installations concernées, la nature des entretiens prévus, le nom de la ou des personnes intervenantes.

#### **Fréquence**

Les fréquences minimales d'intervention pour les opérations de maintenance sur les équipements objet de l'accord-cadre sont annuelles à l'exception des équipements spécifiques indiqués à l'article 2 du présent CCTP, pour lesquels la fréquence minimale est semestrielle.

#### **Contenu**

Cette maintenance préventive est conforme à la réglementation en vigueur et comporte a minima :

- Contrôle de l'environnement (température, salubrité, accessibilité)
- Contrôle visuel du matériel
- Contrôle des pièces mécaniques
- Vérification des consommables (condensateurs, ventilation, batteries...)
- Mesure des grandeurs électriques déterminant le bon fonctionnement des sous-ensembles et réajustement de ces paramètres si besoin
- Les valeurs des tensions batteries (tensions de référence et valeurs mesurées),
- Vérification et la reprise si nécessaires des serrages internes et serrages des connexions
- Nettoyage de l'ensemble de l'appareil
- Réajustement si nécessaire des pré réglages usine
- Contrôle des sécurités et des alarmes
- Réparation de tous les défauts constatés sur l'onduleur en état de fonctionnement normal
- Recommandations destinées à assurer ou à améliorer la fiabilité de l'équipement
- Conseil auprès du service Exploitation & Maintenance Technique dans les domaines concernés par le présent accord-cadre
- Remise d'un rapport circonstancié quotidien sur place par le technicien
- Rédaction d'un compte rendu d'intervention, par équipement, reprenant l'ensemble des points de contrôle, les mesures, le détail des anomalies éventuellement constatées, le détail des travaux effectués, le temps passé par le ou les spécialistes (avec indication de leur qualification) ainsi que les recommandations destinées à assurer ou à améliorer la fiabilité des équipements.
- Rédaction d'un rapport de maintenance.

Cette liste n'est pas exhaustive, le titulaire pourra la compléter et la détailler dans son offre s'il le juge nécessaire. De même, il précisera dans son offre les gammes de maintenance qu'il compte mettre en place au cas où il proposerait des mesures complémentaires par rapport aux demandes du CHLV en la matière.

#### Compte rendu d'intervention

Les comptes rendus de visite reprendront :

- L'ensemble des points de contrôle,
- L'état des batteries et l'année de remplacement préconisée
- Les mesures,
- Le détail des anomalies éventuellement constatées,
- Le détail des travaux effectués,
- Le temps passé par le ou les spécialistes (avec indication de leur qualification)
- Les recommandations destinées à assurer ou à améliorer la fiabilité des équipements.

#### Rapport de maintenance préventive

Après chaque session de visite préventive, le titulaire transmettra un rapport de maintenance dans un délai de 2 semaines comprenant :

- L'ensemble des comptes rendu d'intervention (un pour chaque équipement)
- Un tableau excel récapitulatif reprenant l'ensemble des équipements, l'ensemble des points de contrôle, les mesures, ainsi que les recommandations destinées à assurer ou améliorer la fiabilité des équipements. Ce document doit être modifiable.
- La liste des anomalies et pannes identifiées avec les devis et le délai pour les remises en état de fonctionnement normal.
- Le budget de remplacement prévisionnel des batteries pour l'année budgétaire à venir.
- Un bilan de la visite réalisée avec les préconisations d'améliorations proposées.

#### Coût forfaitaire maintenance préventive

Le coût forfaitaire de cette maintenance préventive comprend :

- La main d'œuvre, y compris les frais de déplacement,
- L'outillage individuel et appareils de mesure nécessaires à l'exécution des prestations énumérées ci-dessus,
- Les fournitures consommables et petites pièces détachées dont le prix unitaire est inférieur à 30 euros HT,
- Le renseignement du carnet d'identité et de santé,
- L'élaboration du devis pour des travaux de remise en état ou de conformité.

#### **b) Maintenance curative et/ou palliative sur appel et/ou mail**

La maintenance curative et/ou palliative sur appel et/ou mail consiste à effectuer dans les délais fixés par le présent accord-cadre les réparations nécessaires chaque fois que le fonctionnement d'un équipement est signalé défectueux.

Le titulaire proposera dans son offre un prix pour :

- Les déplacements aller/retour nécessaires pour la réparation palliative puis complète et définitive de l'installation en question,
- Le coût horaire de main d'œuvre.

En cas de panne, le titulaire doit intervenir dans un délai maximum de 24 heures pour les onduleurs identifiés à l'article 2 du présent CCTP et 48 heures pour les autres, à compter de l'appel et/ou mail du Responsable des Services Techniques du Centre Hospitalier Le Vinatier ou son représentant.

Le titulaire précisera dans son offre les modalités particulières qu'il mettra en place pour ces onduleurs sensibles ainsi que les délais d'intervention qu'il est à même de proposer pour les deux catégories d'onduleurs.

Le prestataire transmettra le cas échéant un devis détaillé de réparation et/ou remplacement dans un délai de 48 heures après sa visite de diagnostic. Ce devis sera soumis à la validation du service Exploitation & Maintenance Technique.

Dans tous les cas, le prestataire s'engage au remplacement et à la mise en service d'un nouvel équipement sous 10 jours à compter de la validation du devis par le Service Exploitation et Maintenance Technique.

Compte rendu d'intervention :

Après chaque intervention, le technicien transmet un compte rendu d'intervention dans un délai de 48 heures précisant :

- Le nom du dépanneur,
- Le numéro d'inventaire de l'onduleur et du local où il est intervenu, au minimum le bâtiment et l'étage d'intervention si absence du numéro d'inventaire,
- L'heure d'arrivée, l'heure de départ,
- Le motif de la panne,
- La liste des fournitures remplacées, (remise des pièces changées au gestionnaire ou référent du pôle),
- Les actions curatives réalisées.

Le devis de régularisation est transmis avec le compte rendu.

## **5. Evolution du parc d'équipements**

Tout retrait ou ajout de matériels fait l'objet d'un courrier adressé au prestataire.

Tout ajout d'équipement au parc de matériels à entretenir fait l'objet d'un devis, adressé par le prestataire et validé par le Service Exploitation et Maintenance Technique. Le prestataire reporte sur son devis les prix du BPUF et les coûts de maintenance préventive et curative du nouvel équipement. L'annexe au CCTP relative au parc des onduleurs sera modifiée en conséquence.

## **6. Délai d'installation et de mise en service des nouveaux matériels**

Lors de l'exécution du marché, le Centre Hospitalier Le Vinatier est susceptible d'acquérir de nouveaux équipements, de remplacer des installations existantes ou d'effectuer des extensions.

Lors de la survenance du besoin, le Centre Hospitalier Le Vinatier émet un bon de commande conforme au Bordereau des Prix Unitaires et Forfaitaires (BPUF) de l'accord-cadre.

Le prestataire précise dans son offre (annexe à l'acte d'engagement) le délai d'installation et de mise en service d'un nouvel onduleur. Ce délai ne peut excéder 10 jours ouvrés après l'émission du bon de commande.

## **7. Détail de la prestation d'installation et mise en service d'un onduleur neuf**

#### **a) Conditions d'exécution**

L'installation et la mise en service doivent s'effectuer pendant les jours et heures ouvrés (du lundi au vendredi de 8h00 à 11h30 et de 13h00 à 16h00). Un planning précis (jour et horaire), par équipement, sera établi par le titulaire et soumis à la validation expresse du Centre Hospitalier Le Vinatier.

#### **b) Détail des prestations**

Le prix pour un nouvel onduleur devra comprendre les prestations suivantes :

- Approvisionnement, installation et mise en service d'un nouvel onduleur,
- Mise en service comprenant :
  - La manutention des onduleurs et leur mise en place dans le local et/ou dans les baies,
  - La manutention des batteries jusqu'au local batterie, quelle que soit la distance depuis l'armoire,
  - Les raccordements électriques et connexions des câbles aux onduleurs,
  - Le raccordement entre l'onduleur et la protection batteries y compris fourniture du câble,
- Mise en place et connexion des batteries dans l'onduleur et/ou les armoires batteries externes,
- Dans le cas d'un montage batteries sur chantier, réalisation de la liaison chantier batteries – coffret,
- Validation de l'installation électrique ainsi que de l'environnement de l'onduleur (T° du local, propreté, accès...),
- Réalisation des essais à vide et en charge de l'onduleur et de ses batteries selon les procédures usine,
- Formation des utilisateurs (5 agents environ) à la conduite du matériel le jour de la mise en service,
- Configuration de l'adresse IP de la carte réseau ethernet,
- Remise d'un rapport de mise en service ainsi que d'un contrôle qualité (version papier et informatique obligatoire),
- Evacuation de l'ensemble des emballages et de l'onduleur défectueux.

Particularité des onduleurs rackables (situés dans les baies infos)

- Ces onduleurs seront convertibles rack/tour avec écran LCD rotatif d'un ¼ de tour et doivent être livrés avec des pieds et des oreilles avant évitant ainsi que celui-ci ne bouge sur des glissières quand il est installé en rack ;
- En cas d'installation en baie, fournir un rail ou un plateau avec kit de fixation pour baies de profondeur 600, 800 ou 1000 mm (suivant modèle de baie) ;
- Fournir et installer également des multiprises IEC mâles / 3 sorties françaises 10/16 A comportant une prise type IEC mâle (Europe mâle) côté onduleur et 3 prises type française 10/16 A pour connecter les périphériques.

### **8. Obligations et responsabilité du titulaire**

Pendant toute la durée d'exécution de l'accord-cadre, le titulaire est responsable des dommages qui pourraient être causés, soit aux personnes, soit aux biens, soit aux installations sur lesquelles il intervient.

Le titulaire prend en charge tous les risques de responsabilité civile (accidents, incendie, explosions, vols, dégâts des eaux) découlant de la prestation qui lui est confiée.

La qualité de la prestation doit être conforme aux normes en vigueur concernant la législation du travail, notamment l'hygiène et la sécurité.

Le personnel du titulaire est tenu de se conformer aux règles d'hygiène et de sécurité en vigueur dans l'Etablissement.

Le prestataire indique dans son offre la durée et le contenu de la garantie des équipements neufs qu'il propose.