

F-Saint-Aubin: Appareils et instruments médicaux et de laboratoire, appareils d'optique et de précision, appareils d'horlogerie, produits pharmaceutiques et consommables médicaux correspondants

2004/S 255-221281

AVIS DE PRÉ-INFORMATION**Fournitures**

Le marché est couvert par l'Accord sur les Marchés Publics (AMP): Non.

SECTION I: POUVOIR ADJUDICATEUR**I.1) Nom et adresse officiels du pouvoir adjudicateur:**

Synchrotron Soleil, Att: Alain Morisse, L'Orme des Merisiers, Saint-Aubin, BP 48, F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex, F-91192 Saint-Aubin. Tel.: 1 69 35 95 02. Fax: 1 69 35 94 57. E-mail: alain.morisse@synchrotron-soleil.fr. URL: www.synchrotron-soleil.fr.

I.2) Adresse auprès de laquelle des informations complémentaires peuvent être obtenues:

La même qu'au point I.1), Synchrotron Soleil, Att: Laila Mohammedi, L'Orme des Merisiers, Saint-Aubin, BP 48, F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex, F-91192 Saint-Aubin. Tel.: 1 69 35 95 09. Fax: 1 69 35 94 57. E-mail: laila.mohammedi@synchrotron-soleil.fr. URL: www.synchrotron-soleil.fr.

I.3) Type de pouvoir adjudicateur:

Autre.

SECTION II: OBJET DU MARCHÉ - FOURNITURES/SERVICES**II.1) Intitulé attribué au marché par le pouvoir adjudicateur:**

Étude et fabrication des chambres à vide et des mécanismes de support pour le monochromateur et les miroirs de la ligne de lumière Pléiades du Synchrotron Soleil.

II.2) Nomenclature**II.2.1) Classification CPV (Vocabulaire Commun Marchés Publics):**

33000000.

II.2.2) Autre nomenclature pertinente (CPA/CPC):**II.2.3) Catégorie de services:****II.3) Nature et quantité ou valeur des fournitures ou des services pour chacune des catégories de services:**

Le site d'implantation de Soleil est situé à: L'Orme des Merisiers, F-91190 Saint-Aubin.

Les développements technologiques concernant les sources de rayonnement Synchrotron et les nouvelles méthodologies d'étude de la matière développées autour de celles-ci entraînent une demande scientifique croissante. La nouvelle installation de la construction a été confiée à la Société Civile Synchrotron Soleil.

La source qui délivre le rayonnement Synchrotron est un anneau de stockage de 350 mètres de circonférence. La source Soleil fonctionnera avec des électrons à une énergie de 2,75 GeV. Elle est susceptible de fournir du rayonnement à plus de quarante postes expérimentaux installés sur les lignes de lumière.

Pléiades est une ligne de lumière X-mous à ultra haute résolution (pouvoir résolvant ultime avoisinant les 100 000 à 50 eV) couvrant le domaine spectral entre 10 eV et 1 keV. Pléiades est dédiée aux études spectroscopiques de physique atomique et moléculaire en phase diluée (atomes, molécules, ions, agrégats, molécules absorbées sur des surfaces). La ligne de lumière Pléiades sera constituée de plusieurs groupes d'éléments optiques: a) Un groupe de 3 miroirs (M1) de préfocalisation; b) Un monochromateur X-mous dont le principe est dérivé du système de Petersen, équipé de 4 réseaux plans en Si en incidence rasante et un miroir

plan, avec une fente de sortie à lèvres horizontales; c) 3 branches optiques avec fonction "OU" assurée par des miroirs escamotables et plusieurs chambres de refocalisation afin de pouvoir focaliser le faisceau sur chacune de ces branches optiques.

Lots demandés: étude et réalisation des ensembles et des détails pour un monochromateur X-mous à ultra haute résolution, des supports de miroirs sous ultra vide avec leurs enceintes et leurs châssis de fixation pour les miroirs de préfocalisation, ainsi que pour les groupes optique de post-focalisation pour la ligne de lumière Pléiades y compris ses trois branches optiques. La fourniture des moteurs et codeurs de position est comprise dans les lots. La fourniture des réseaux de diffraction et des miracles est exclue de ces lots. Il en est de même pour les pompes à vide et leurs contrôleurs.

Dans le cadre de l'avis de marché, un candidat pourra postuler pour un ou plusieurs lots.

Lot 1) Fourniture d'un monochromateur pour la ligne Pléiades étude et réalisation de l'ensemble mécanique constituant le monochromateur fonctionnant sous ultravide, et comportant:

une enceinte à vide,

un mécanisme permettant la rotation des réseaux et la translation de ceux-ci parallèlement à cet axe de rotation,

un mécanisme permettant la rotation d'un miroir plan,

un dispositif de refroidissement des réseaux par contact et circulation d'eau,

un mécanisme de fente ajustable en position et en ouverture pour limiter la dimension du faisceau dans la direction horizontale.

Étude et réalisation d'un ensemble mécanique constituant la fente de sortie du monochromateur, et comportant:

une enceinte à vide,

un mécanisme motorisé permettant l'ajustement de la fente.

La fourniture des réseaux et du miroir est exclue de l'objet du marché.

Lot 2) Fourniture d'un ensemble "miroirs de tête" pour la ligne de lumière Pléiades comprenant:

une enceinte ultravide,

trois supports de miroir en déviation horizontale avec leurs mécanismes de réglage,

les échangeurs thermiques pour le refroidissement cryogénique des trois miroirs.

Lot 3) Fourniture d'un ensemble "Wolter" pour la branche optique centrale de la ligne Pléiades comprenant:

une enceinte ultravide;

deux supports miroirs en déviation horizontale avec leurs mécanismes de réglage.

Lot 4) Fourniture d'un "ensemble de re-focalisation principal" pour la ligne Pléiades comprenant:

une ou plusieurs enceintes ultravide devant accueillir 5 miroirs,

un mécanisme support de miroir permettant d'accueillir un miroir torique escamotable en déviation horizontale,

un mécanisme support de miroir pour trois miroirs interchangeables sous vide, en déviation horizontale (plan, convexe, concave), permettant de focaliser alternativement sur chacun des 3 points expérimentaux de la branche "moyenne focalisation",

un mécanisme support de miroir pour un miroir sphérique fixe en déviation horizontale permettant d'envoyer le faisceau sur la branche optique dédiée au montage MAIA.

Dans tous les cas, des mécanismes de réglage de ces miroirs sont à prévoir.

Lot 5) Fourniture d'un ensemble "miroir torique fixe" pour la branche optique "moyenne focalisation" de la ligne de lumière Pléiades:

une enceinte ultravide;

un mécanisme supportant un miroir torique fixe assurant une déviation horizontale avec ses dispositifs de réglages.

II.4) **Date prévue de lancement de la procédure de passation:**

II.5) **Autres informations:**

Les marchés du Synchrotron Soleil ne sont pas soumis au Code des Marchés Publics.

Origine des fonds: CNRS, CEA, Collectivités Territoriales CRIF, CG91, région Centre, etc.).

SECTION IV: RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ADMINISTRATIF

IV.1) **Numéro de référence attribué au dossier par le pouvoir adjudicateur:**

ADM-AM-AM-04-1767.

SECTION VI: RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

VI.1) **Avis non obligatoire:**

Non.

VI.2) **Ce marché s'inscrit dans un projet/programme financé par les fonds communautaires:**

Non.

VI.3) **Date d'envoi du présent avis:**

21.12.2004.