

France: Instruments d'optique spécialisés

LMJ - DP23 : Étude, réalisation, et intégration du diagnostique d'imagerie neutronique "DP23".

Avis de marché ou de concession – régime ordinaire

1 Acheteur

1.1 Acheteur

Nom officiel: COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES - DIRECTION DES APPLICATIONS MILITAIRES - SAPI

Forme juridique de l'acheteur: Organisme de droit public

Activité du pouvoir adjudicateur: Enseignement

2 Procédure

2.1 Procédure

Titre: LMJ - DP23 : Étude, réalisation, et intégration du diagnostique d'imagerie neutronique "DP23".

Description: Le marché objet du présent avis est relatif à l'étude, la réalisation, et l'intégration du diagnostic plasma n°23 (DP23) du Laser MégaJoule - imagerie neutronique. Le diagnostic DP23 est un imageur neutron permettant d'imager la compression du combustible au cours des expériences de Fusion par Confinement Inertiel. La technique développée consiste à utiliser des ouvertures codées (sténopés, diaphragmes) de type pénombre ou annulaire. De par la nature des neutrons, une image neutron de résolution micrométrique nécessite de placer l'ouverture codée à quelques dizaines de centimètres de la cible permettant de créer une image codée sur une caméra, sensible aux neutrons, placée à plusieurs dizaines de mètres de la cible (grandissement de 20 à 100). Le DP23 est composé des éléments suivants : - une partie optomécanique insérée en SID, - un banc de réglage, - une baie d'alignement, - une table d'alignement, - une table support caméra neutronique, - une baie d'acquisition CCN0, - une caméra neutronique (hors marché), - une table de transport du DP23.

Identifiant de la procédure: 5d32b7af-f4ea-40bb-ac4d-805fa98696b1

Identifiant interne: DP23/ B25-05375 / RC

Type de procédure: Restreinte

La procédure est accélérée: non

2.1.1 Objet

Nature du marché: Fournitures

Nomenclature principale (cpv): 38636000 Instruments d'optique spécialisés

2.1.2 Lieu d'exécution

Adresse postale: COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES - DIRECTION DES APPLICATIONS MILITAIRES - SAPI

Ville: ARPAJON

Code postal: 91297

Subdivision pays (NUTS): Essonne (FR104)

Pays: France

2.1.4 Informations générales

Informations complémentaires: La réglementation applicable à la présente procédure est définie par le code de la commande publique et les dispositions applicables aux marchés publics de défense ou de sécurité. Seul un dossier de candidature est à soumettre à ce stade. En effet, seuls les candidats retenus par le CEA seront invités à remettre une offre technique et financière. 1/ CONFIDENTIALITE ET MISE A DISPOSITION DU DOSSIER DE

CONSULTATION DES ENTREPRISES 1.1 / Afin de protéger la confidentialité de certaines informations, certains documents de la consultation seront mis à disposition des seuls candidats admis à soumissionner. 1.2 / Documents DR : Les documents de la consultation contiennent des informations sensibles et font l'objet d'une mention particulière « Diffusion Restreinte », visant à garantir leur confidentialité. Afin de permettre l'envoi de ces documents (en phase offre) sous format informatique via la plateforme PLACE ou via support amovible (Clé USB, CD ROM), les candidats doivent retourner à l'appui de leur candidature le document « Engagement du Soumissionnaire en matière de protection de l'information de diffusion restreinte - déclinaison en règles de sécurité informatique » dûment signé. Dans le cas contraire, les documents sensibles ne pourront pas faire l'objet d'un envoi électronique et seront adressés sous format papier uniquement par courrier suivant les dispositions de l'IGI 1300 du 9.08.2021. 2/ REMISE DES CANDIDATURES La candidature contiendra tous les éléments demandés dans le présent avis de marché. Tout dossier transmis incomplet pourra être écarté. Les candidatures peuvent être remises soit par voie électronique, soit par courrier. 2.1/ Formalisme pour la remise de la candidature par voie électronique : a) Afin de répondre de façon électronique, les candidats doivent déposer leur candidature sur la plateforme de dématérialisation des marchés (<https://www.marches-publics.gouv.fr>) en suivant les étapes décrites dans le guide d'utilisation en ligne (rubrique "aide"). b) Le candidat doit avoir au préalable fait l'acquisition d'un certificat électronique. Obtenir un certificat électronique prend plusieurs jours, voire plusieurs semaines. c) Envoi par le candidat de plusieurs réponses électroniques à un même avis de marché : le candidat peut remettre au CEA plusieurs réponses électroniques pour un même avis de marché, notamment en cas d'oubli, de correction, de complément, et ce avant la date limite de réponse telle que définie dans le présent avis de marché. Dans ce cas, le CEA ne prendra en compte que la dernière réponse reçue ; les envois précédents ne seront pas ouverts. En conséquence, le candidat prendra toutes les dispositions utiles pour envoyer un dossier complet à chaque réponse, dans les délais impartis. 2.2/ Formalisme spécifique à la remise de candidature par courrier : La candidature sera établie en 2 exemplaires (1 original et 1 copie) et un exemplaire sur CD-ROM sous double enveloppe cachetée. L'enveloppe extérieure indique ; CENTRE DAM Ile-de-France DCG/SAPI/BSIM- bâtiment U À l'attention de SAPI « B25-05375/ NE PAS OUVRIR » Bruyères-le-Châtel / domaine du Rué 91297 Arpajon Cedex, L'enveloppe intérieure comporte la mention « B24-05743 » et la dénomination sociale du soumissionnaire. La remise de cette double enveloppe se fait : *par courrier recommandé, *ou par envoi coursier, le pli doit être déposé à l'adresse indiquée ci-dessus (entre 9h et 16h à la réception du centre) *dans le respect de la date et heure de remise des candidatures (telles que définies par le présent avis). En cas de contradictions entre la version papier et la version électronique, la première prévaut, dans sa version originale.

Base juridique:

Directive 2009/81/CE

2.1.6 Motifs d'exclusion

Sources des motifs d'exclusion: Avis

Corruption: Les cas d'exclusion à l'appréciation de l'acheteur sont prévus à l'article L2341-5 du code de la commande publique

5 Lot

5.1 Identifiant technique du lot: LOT-0001

Titre: LMJ - DP23 : Étude, réalisation, et intégration du diagnostique d'imagerie neutronique "DP23".

Description: Le marché objet du présent avis est relatif à l'étude, la réalisation, et l'intégration du diagnostic plasma n°23 (DP23) du Laser MégaJoule - imagerie neutronique. Le diagnostic DP23 est un imageur neutron permettant d'imager la compression du combustible au cours des expériences de Fusion par Confinement Inertiel. La technique développée consiste à utiliser des ouvertures codées (sténopés, diaphragmes) de type pénombre ou annulaire. De par la nature des neutrons, une image neutron de résolution micrométrique nécessite de placer l'ouverture codée à quelques dizaines de centimètres de la cible permettant de créer une image codée sur une caméra, sensible aux neutrons, placée à plusieurs dizaines de mètres de la cible (grandissement de 20 à 100). Le DP23 est composé des éléments suivants : - une partie optomécanique insérée en SID, - un banc de réglage, - une baie d'alignement,

- une table d'alignement, - une table support caméra neutronique, - une baie d'acquisition CCN0, - une caméra neutronique (hors marché), - une table de transport du DP23. Le DP23 est un diagnostic inséré dans la chambre d'expérience du Laser Mégajoule, au moyen d'un Système d'insertion de diagnostic (SID). Pour information, la partie opto-mécanique du DP23 est constitué de : • La tête de mesure du DP23 : - Les platines de pico-moteurs, - La platine optique, - La poutre intermédiaire, - Le concept rallonge du DP23. Ce système est soumis à des contraintes de volumes limités, puissance électrique consommée, puissance thermique allouée, moyen de communication avec le contrôle-commande.... Le marché est découpé en : - Une part ferme comprenant les études préliminaires et détaillées du DP23, - Une part optionnelle comprenant la réalisation du DP23, la recette usine et la recette sur site CEA (DIF, installation Equinoxe) du DP23.

Identifiant interne: B24-8239-NB-DP21

5.1.1 Objet

Nature du marché: Fournitures

Nomenclature principale (cpv): 38636000 Instruments d'optique spécialisés

Options:

Description des options: Les prestations optionnelles sont décrites au paragraphe 5.1 supra

5.1.2 Lieu d'exécution

Ville: BRUYERES LE CHATEL

Subdivision pays (NUTS): Essonne (FR104)

Pays: France

Informations complémentaires: Les Prestations seront exécutées sur le centre CEA/DAM DIF et dans les locaux du titulaire

5.1.3 Durée estimée

Durée: 12 Mois

5.1.4 Renouvellement

Nombre maximal de renouvellements: 0

5.1.6 Informations générales

Participation réservée: La participation n'est pas réservée.

Le marché en question convient aussi aux petites et moyennes entreprises (PME): oui

Informations complémentaires: POINT DE CONTACT ACHAT : Monsieur Romain CLUZEL (tel : 01 69 26 76 83 / mail : romain.cluzel@cea.fr)

5.1.9 Critères de sélection

Sources des critères de sélection: Avis

Critère: Autres exigences économiques ou financières

Description: Aptitude à exercer l'activité professionnelle CAPACITE ADMINISTRATIVE : 1/ PRESENTATION DES CANDIDATURES : Les entreprises candidates doivent fournir à l'appui de leur candidature: — le formulaire DC1 (lettre de candidature et désignation du mandataire par ses cotraitants) ou équivalent. — le formulaire DC2 (Déclaration du candidat individuel ou du membre du groupement), ou équivalent. Les formulaires sont disponibles sur le site Internet du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi : <http://www.economie.gouv.fr/daj/formulaires-declaration-du-candidat> — la copie du ou des jugements prononcés s'il est en redressement judiciaire ou dans une procédure étrangère équivalente. — les attestations de régularité fiscales et sociales. En cas de groupement, ce dernier doit revêtir la forme d'un groupement momentané d'entreprises (GME) solidaire ou à défaut d'un GME conjoint. En tout état de cause, le mandataire doit être solidaire de tous les membres du groupement. Il est interdit de cumuler les candidatures : - en tant que candidat individuel et membre d'un ou plusieurs groupements y compris en tant que mandataire ; - en tant que membre de plusieurs groupements. Le recours à la sous-traitance sera effectué dans le cadre des dispositions du code de la commande publique et

des dispositions applicables aux marchés publics de défense ou de sécurité. Le formulaire DC4 est à compléter pour chaque demande d'acceptation de sous-traitant. 2/Les entreprises nouvellement créées sont autorisées à présenter leur candidature. Si elles ne sont pas en mesure de produire certains des documents demandés dans le présent avis de marché, elles peuvent justifier de leurs capacités financières et professionnelles par d'autres moyens que ceux indiqués dans le présent avis et notamment par la présentation de titres ou de l'expérience professionnelle du ou de leurs responsables.

Les critères seront appliqués pour sélectionner les candidats à convoquer pour la seconde étape de la procédure

Critère: Autres exigences économiques ou financières

Description: Capacité économique et financière CAPACITE ECONOMIQUE ET FINANCIERE: Un dossier de présentation du candidat, et le cas échéant de chaque cotraitant, comprenant entre autres : -les caractéristiques de l'entreprise : statuts, forme juridique, composition du capital, principaux actionnaires, participations, représentants engageant l'entreprise, effectif total, dimensions, activités, organigramme ; pour information un extrait-K-bis ou équivalent -une attestation d'assurance en cours de validité pour le candidat et chaque cotraitant ; -le chiffre d'affaire global et le CA concernant les fournitures, services ou travaux objet du marché, réalisés au cours des trois derniers exercices disponibles, ainsi que le nombre total de salariés de l'entreprise candidate; - les trois derniers bilans et comptes de résultat des opérateurs économiques pour lesquels l'établissement des bilans est obligatoire en vertu de la loi; Lorsqu'il appartient à un groupe, une attestation certifiant de son autonomie commerciale et de sa situation de concurrence vis-à-vis des autres entreprises du groupe. Si le candidat recourt à la sous-traitance, il doit produire les mêmes renseignements et documents concernant son/ses sous-traitants. En outre, pour justifier qu'il dispose des capacités de ce(s) sous-traitant(s) pour l'exécution du marché, il apporte la preuve par tout moyen approprié. La sous-traitance totale est interdite.

Les critères seront appliqués pour sélectionner les candidats à convoquer pour la seconde étape de la procédure

Critère: Autres exigences économiques ou financières

Description: CAPACITE TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE La capacité technique et professionnelle des candidats (le mandataire et chacun des co-traitants dans le cadre d'un groupement) sera évaluée selon les critères suivants : • Les compétences en interne ou en sous-traitance dans les domaines suivants : o Ingénierie système (gestion des interfaces). o Conception et réalisation dans les domaines de la mécanique générale (dont outillage spécifique de levage et de manutention), la mécanique de précision (qq 10 µm), l'optomécanique. o Intégration et qualification de systèmes complexes avec prise en compte des aspects maintenabilité et ergonomie des postes de travail. o Conception mécanique de pièces fonctionnant sous vide secondaire, méthodes et moyens de test associés (règles de conception, dimensionnement mécanique, élection des matériaux, nettoyage des pièces, tests de dégazage et de tenue au vide, ...). o Bureau d'études travaillant sous CREO ou, a minima, capacité à produire des fichiers au format CREO. o Maîtrise d'outils d'analyse structurelle type NASTRAN, production de notes de calculs de tenue mécanique conforme au CODAP Conception et réalisation dans les domaines de l'opto-mécanique pour des systèmes comparables au DP23, o Intégration et qualification de systèmes complexes avec prise en compte des aspects maintenabilité, o Travaux en environnement ISO8 (recette usine, installation et qualification sur plateforme de qualification), règles de conception, de nettoyage et d'emballage associées. o Maîtrise de la réalisation d'études spécifiques relatives à la sûreté de fonctionnement et à la sécurité. o Maîtrise de contrainte de sûreté nucléaire (bilan de matière, capacité de décontamination, suivi des critères associés à la fabrication, définition des opérations de maintenance et des moyens associés...). o Production documentaire de nature et complexité multiples (DD, DJD, notes de calculs, dossiers de fabrication, schémas électriques, procédures de montage et d'intégration, cahier de recette, dossier de sécurité, manuels utilisateurs, etc...). • La possession en interne ou en sous-traitance de moyens techniques et humains nécessaires à l'exécution du marché. L'atteinte de ces critères sera démontrée par les dossiers listés ci-après. Chaque entreprise candidate (le mandataire et chacun des co-traitants dans le cadre d'un groupement) devra présenter : • Une plaquette de présentation de l'entreprise ; • Une description de l'organisation pressentie et du montage industriel (rôles et responsabilités de chacun), pour réaliser les prestations du marché avec le cas échéant l'organisation au sein du groupement et/ou la démonstration de sa capacité à maîtriser la sous-traitance ; • L'organisation et la qualité (procédures, assurance qualité, certifications ou qualifications en cours de validité) avec un Projet de Plan d'Assurance Qualité Particulier ; • Les ressources dont dispose l'entreprise afin de mener à bien le marché : o une

déclaration indiquant les effectifs moyens annuels ; o les moyens humains identifiant à minima les profils types des intervenants (qualifications, ancienneté, habilitations et diplômes, CV non nominatifs) ; o la description de l'outillage matériel, des équipements techniques et infrastructures détenus par le soumissionnaire et nécessaires à la réalisation des prestations. • Un dossier précis et détaillé des références au cours des 3 dernières années de l'entreprise et/ou de l'établissement susceptible d'intervenir, concernant des opérations identiques ou pouvant être assimilées notamment en termes de technicité et d'enjeu. Devront notamment être précisés : la nature du projet, la date, le lieu d'exécution, les références du client correspondant avec ses coordonnées postales et téléphoniques ainsi que celles de la personne en charge du projet, un descriptif précis des responsabilités exercées et des actions conduites par le candidat dans le projet. Si le candidat recourt à la sous-traitance, il doit produire les mêmes documents concernant ce sous-traitant. En outre, pour justifier qu'il dispose des capacités de ce sous-traitant pour l'exécution du marché, il apporte la preuve par tout moyen approprié. La sous-traitance totale est interdite.

Les critères seront appliqués pour sélectionner les candidats à convoquer pour la seconde étape de la procédure

Informations sur la seconde étape d'une procédure en deux étapes:

La procédure se déroulera en plusieurs étapes. À chaque étape, certains participants peuvent être éliminés

5.1.10 Critères d'attribution

Justification de l'absence d'indication de la pondération des critères d'attribution: Le prix n'est pas le seul critère d'attribution et tous les critères sont énoncés uniquement dans le dossier de consultation des entreprises.

5.1.11 Documents de marché

L'accès à certains documents de marché est restreint

Des informations sur les documents restreints sont disponibles à l'adresse suivante: <https://www.marches-publics.gouv.fr>

5.1.12 Conditions du marché public

Conditions de la procédure:

Une habilitation de sécurité est requise

Description: Ce marché est un marché « Sensible » au sens de l'arrêté du 9 août 2021 portant approbation de l'instruction générale interministérielle n°1300 sur la protection du secret de la défense nationale. En conséquence, le dossier de candidature doit contenir sous enveloppe séparée : - soit un avis sans réserve d'enquête administrative en cours de validité, ou le cas échéant une attestation d'une décision d'habilitation DGA en cours de validité, - soit une attestation de demande d'enquête administrative de la personne morale. Les mêmes démarches doivent être engagées pour les entreprises associées, en cas de candidature en Groupement Momentané d'Entreprises ou des sous-traitants pressentis par les candidats audit marché. Ces documents devront parvenir au plus tard à la date limite de remise des candidatures mentionnée dans le présent avis. A défaut d'avoir fourni l'avis ou la copie de sa demande dans le délai imparti le candidat est réputé avoir renoncé à sa candidature.

»

Conditions de présentation:

Indication obligatoire de la sous-traitance: Pas d'indication sur la sous-traitance

Présentation par voie électronique: Autorisée

Adresse de présentation: <https://www.marches-publics.gouv.fr>

Langues dans lesquelles les offres ou demandes de participation peuvent être présentées: français

Variante: Non autorisée

Date limite de réception des demandes de participation: 31/08/2025 16:00 +02:00

Conditions du marché:

Le marché doit être exécuté dans le cadre de programmes d'emplois protégés: Non

Conditions relatives à l'exécution du contrat: Ce marché est un marché « Sensible » au sens de l'arrêté du 9 août 2021 portant approbation de l'instruction générale interministérielle n°1300 sur la protection du secret de la défense nationale. En conséquence, le dossier de candidature doit contenir sous enveloppe séparée : - soit un

avis sans réserve d'enquête administrative en cours de validité, ou le cas échéant une attestation d'une décision d'habilitation DGA en cours de validité, - soit une attestation de demande d'enquête administrative de la personne morale. Les mêmes démarches doivent être engagées pour les entreprises associées, en cas de candidature en Groupement Momentané d'Entreprises ou des sous-traitants pressentis par les candidats audit marché. Ces documents devront parvenir au plus tard à la date limite de remise des candidatures mentionnée dans le présent avis. A défaut d'avoir fourni l'avis ou la copie de sa demande dans le délai imparti le candidat est réputé avoir renoncé à sa candidature.

Forme juridique que doit revêtir un groupe de soumissionnaires auquel un marché est attribué: En cas de groupement, ce dernier doit revêtir la forme d'un groupement momentané d'entreprises (GME) solidaire ou à défaut d'un GME conjoint. En tout état de cause, le mandataire doit être solidaire de tous les membres du groupement.

Montage financier: Aucune information

Sous-traitance:

Il n'y a pas d'obligation de sous-traitance.

5.1.15 Techniques

Accord-cadre:

Pas d'accord-cadre

5.1.16 Informations complémentaires, médiation et réexamen

Organisation chargée des procédures de recours: Tribunal administratif de Paris

Informations relatives aux délais de recours: Le référé précontractuel peut être introduit depuis le début de la procédure de passation jusqu'à la signature du marché. Le référé contractuel peut être introduit dans les conditions des articles L.551-13 et suivants du Code de justice administrative. Le recours en contestation de la validité du marché par un tiers peut être intenté dans un délai de deux mois à compter des mesures de publicité appropriées.

8 Organisations

8.1 ORG-0001

Nom officiel: COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES - DIRECTION DES APPLICATIONS MILITAIRES - SAPI

Numéro d'enregistrement: 77568501900082

Adresse postale: Centre DAM Ile-de-France DAM/DCG/SAPI/BSIM

Ville: ARPAJON CEDEX

Code postal: 91297

Subdivision pays (NUTS): Essonne (FR104)

Pays: France

Point de contact: BSIM

Adresse électronique: nathalie.bellec@cea.fr

Téléphone: 0169265693

Adresse internet: <https://cea.fr/>

Point de terminaison pour l'échange d'informations (URL): <https://www.marches-publics.gouv.fr>

Profil de l'acheteur: <https://marches-publics.gouv.fr>

Rôles de cette organisation:

Acheteur

8.1 ORG-0002

Nom officiel: Tribunal administratif de Paris

Adresse postale: 7 rue de Jouy

Ville: Paris Cedex 04
Code postal: 75181
Subdivision pays (NUTS): Paris (FR101)
Pays: France
Téléphone: +33 144594400
Télécopieur: +33 144594646
Rôles de cette organisation:
Organisation chargée des procédures de recours

Informations relatives à l'avis

Identifiant/version de l'avis: 114069c5-430c-4f65-a674-4c29702c6d57 - 01
Type de formulaire: Mise en concurrence
Type d'avis: Avis de marché ou de concession – régime ordinaire
Date d'envoi de l'avis: 17/11/2025 10:46 +00:00
Langues dans lesquelles l'avis en question est officiellement disponible: français