

**COMMANDEMENT DU SOUTIEN OPÉRATIONNEL
DE LA GENDARMERIE NATIONALE**
CENTRE ADMINISTRATIF FINANCIER NATIONAL
BUREAU DÉPENSES MILITAIRES
SECTION MARCHÉS CONVENTIONS
54 rue de la Guignière – BP 201
36300 LE BLANC
Tel : 02 45 72 80 82 / 80 88

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

MARCHE PUBLIC

ACQUISITION, LIVRAISON, INSTALLATION, MISE EN SERVICE ET PRESTATIONS ASSOCIÉES D'UN MACROSCOPE DE COMPARAISON ET DE SES ÉQUIPEMENTS AU PROFIT DE L'INSTITUT DE RECHERCHE CRIMINELLE DE LA GENDARMERIE NATIONALE (IRCGN) AU SEIN DU PÔLE JUDICIAIRE DE LA GENDARMERIE NATIONALE A PONTOISE (95)

SOMMAIRE

ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHÉ.....	3
ARTICLE 2 – DESCRIPTIF TECHNIQUE DE L’ENSEMBLE DES ÉQUIPEMENTS :.....	4
2.1 – EXIGENCES TECHNIQUES.....	4
2.1.1 – RESPECT DES NORMES.....	4
2.1.2 – ENCOMBREMENT DES APPAREILS.....	4
2.1.3 – ALIMENTATION / PUISSANCE DES APPAREILS.....	4
2.2 – DESCRIPTION DE L’ENSEMBLE DES ÉQUIPEMENTS.....	4
2.2.1 – MACROSCOPE DE COMPARAISON.....	4
2.2.2 – TABLE RÉGLABLE ÉLECTRIQUEMENT.....	5
2.2.3 - SYSTÈME INFORMATIQUE DE PILOTAGE.....	5
2.2.4 – EXPLOITATION.....	5
ARTICLE 3 – PRESTATIONS ASSOCIÉES.....	6
3.1 – L’ASSISTANCE TECHNIQUE.....	6
3.2 – GARANTIE.....	6
3.3 – LA FORMATION.....	6
3.4 – LA DOCUMENTATION.....	6
3.5 – PRESTATION SUPPLÉMENTAIRE ÉVENTUELLE FACULTATIVE : EXTENSION DE GARANTIE.....	7
ARTICLE 4 – TEST DES ÉQUIPEMENTS.....	7
ARTICLE 5 – MISE EN SERVICE.....	7
ARTICLE 6 – LIVRAISON.....	7
6.1 – DATE DE LIVRAISON.....	7
6.2 – LIEU DE LA LIVRAISON.....	7

ARTICLE 1 - OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet l'acquisition, la livraison, l'installation, la mise en service et les prestations associées d'un macroscopie de comparaison et de ses équipements au profit de l'Institut de Recherche Criminelle de la Gendarmerie Nationale (IRCGN) au sein du Pôle Judiciaire de la Gendarmerie Nationale situé à Pontoise.

L'acquisition comprend (avec la livraison l'installation et la mise en service) :

- un macroscopie de comparaison ;
- la table réglable en hauteur ;
- le matériel informatique ;
- le système de pilotage (logiciel et interface utilisateur) ;
- accessoires et consommables nécessaires à la mise en œuvre initiale du matériel.

Les prestations associées correspondent :

- à l'assistance technique ;
- à la garantie légale de deux ans et garantie matérielle de fourniture des pièces détachées pendant dix ans ;
- la formation ;
- la documentation ;
- Prestation Supplémentaire Éventuelle.

Le matériel est destiné à réaliser, au laboratoire, des examens à des fins criminalistiques en vue de pouvoir procéder à des observations et des comparaisons de traces d'outils. Il s'agit de réaliser des clichés photographiques des traces d'outils en vue de la constitution d'une base de données ainsi que des rapprochements obtenus lors des comparaisons.

Ce matériel vient remplacer le macroscopie de comparaison actuellement utilisé au département Microanalyse (MCA) pour la comparaison de traces d'outils. Il s'agit d'un macroscopie acquis en 2005 et dont certaines pièces sont vieillissantes et ne peuvent plus être remplacées.

Les performances attendues sont les suivantes :

- qualité de résolution suffisante pour observer l'ensemble des microdéfauts et microstries présentes sur une trace d'outil ;
- production de « capture écran de photo » des rapprochements entre traces pour chaque grossissement proposé qui soit présentable dans un rapport.

ARTICLE 2 - Descriptif technique de l'ensemble des équipements :

Les appareils d'occasion, reconditionnés et de démonstration ne sont pas autorisés.

2.1 – Exigences techniques

2.1.1 – Respect des normes

Le titulaire s'engage à fournir des appareils dont la fabrication est certifiée et qui possèdent les agréments de sécurités conformes aux normes européennes.

2.1.2 – Encombrement des appareils

Les dimensions extérieures du microscope et du matériel informatique associé (unité centrale et moniteur) doivent être compatibles avec leur mise en place sur une table réglage en hauteur.

Pour des raisons techniques, le microscope et le matériel informatique doivent pouvoir être installés dans un espace de 150 centimètres x 60 centimètres.

2.1.3 – Alimentation / puissance des appareils

Le titulaire s'engage à fournir des matériels dont les caractéristiques techniques permettent d'être utilisées dans les conditions suivantes : 230 Volts monophasé - 16 A - 50/60 Hertz.

Les bruits générés par le microscope doivent être conformes aux normes d'hygiène et sécurité en vigueur.

2.2 – Description de l'ensemble des équipements

2.2.1 – Microscope de comparaison

Le microscope de comparaison doit comprendre à minima :

- Une ou plusieurs paire(s) d'objectifs permettant une plage de grossissement de x6.3, x8, x12.5, x20, x32 ;
- 3 niveaux d'intensité de la lampe ;
- Une paire de supports pour échantillons réglables et permettant une rotation ;
- Des accessoires de type étau pour maintenir les échantillons pour l'observation ;
- Un système d'éclairage additionnel avec un bras articulé permettant un éclairage des échantillons en rasant ;
- Un système d'éclairage annulaire à LED ;
- Une caméra présentant une définition adéquate pour l'acquisition vidéo et la captation d'image prévue par le microscope ;
- L'ensemble des accessoires et des premiers consommables nécessaires à la mise en œuvre initiale de l'équipement.

2.2.2 – Table réglable électriquement

Le titulaire s'engage à fournir une table réglable électriquement en hauteur, qui convient aux appareils proposés dans l'offre et ce dans un espace de 150 centimètres x 60 centimètres.

2.2.3 - Système informatique de pilotage

Le titulaire s'engage :

- à fournir un logiciel qui pilote l'ensemble des équipements composant le macroscopie de comparaison
- à décrire en détail les fonctionnalités du logiciel ;
- à fournir, le cas échéant, des notes explicatives.

Le système de pilotage doit comprendre à minima le matériel informatique adapté à la configuration du logiciel :

- Un écran HD de 26 pouces ;
- Une unité centrale adaptée aux besoins du logiciel. L'architecture de l'unité centrale doit permettre une extension de mémoire pour assurer un stockage de données sur plusieurs années ;
- Un ou plusieurs disques durs d'une capacité (4To minimum) en relation avec la quantité de données générées, afin de pouvoir constituer une base de données sur le macroscopie ;
- Autant de cartes réseau que nécessaire (au minimum 2, en plus de la carte réseau nécessaire au pilotage de l'instrument lui-même, une carte avec connexion de type RJ45 destinée au raccordement sur le réseau interne).
- Clavier en configuration AZERTY et souris filaires

Logiciel et interface utilisateur :

Le poste informatique doit comprendre la version Windows 10 ou plus.

Il ne doit donc pas s'agir d'une mise à jour issue des versions précédentes du logiciel conçues pour les anciennes versions de Windows.

Il est fourni une version actuelle de *MS Office*, si les logiciels des traitements des données sont dépendants de ce dernier (Excel®,...).

Les pilotes et les programmes spécifiques au matériel ainsi que les licences et les certificats de conformités sont transmis au RPA ou son représentant.

Les logiciels sont installés sur l'ordinateur dédié au macroscopie de comparaison. En cas de panne du poste informatique, le département détenteur, grâce à sa licence, doit être en capacité de l'installer sur cinq nouveaux postes informatiques fournis par l'IRCGN.

Dans l'hypothèse où les mises à jour des logiciels ne seraient pas gratuites à l'issue de la garantie, l'offre du titulaire doit être complétée par un projet sur leurs coûts au-delà de la période de garantie légale.

2.2.4 – Exploitation

L'utilisation et l'entretien du macroscopie et de ses équipements doivent être abordables par le technicien de laboratoire.

ARTICLE 3 - Prestations associées

3.1 - L'assistance technique

Il est nécessaire d'avoir la mise à disposition d'un soutien téléphonique aux jours et heures ouvrables (du lundi au vendredi de 8 H à 18 H) ou par courriel. Il est demandé une réponse dans un délai de 48 heures par un service d'assistance expérimenté, installé en France et s'exprimant en langue française. Un SAV implanté à moins de 200 kilomètres de l'IRCGN serait apprécié.

3.2 - Garantie

Une garantie légale de 2 ans de bon fonctionnement de l'ensemble du système est demandée à compter de sa date de mise en service. Cette garantie doit s'appliquer à tous les défauts visibles ou non des matériaux et des équipements fournis, à tous les vices de construction et de conception. Elle inclut hors consommables, le transport des matériels « aller et retour » ainsi que tous frais de douanes entre le lieu de livraison, ou son échange standard.

Le titulaire précise dans son offre les prestations supplémentaires qu'il prévoit dans la garantie légale le cas échéant (main d'œuvre, déplacement, SAV des matériels, ...)

Dans l'hypothèse où le matériel ne pourrait être réparé, le titulaire devra, durant la période de garantie, fournir à ses frais un appareil de performances équivalentes.

Le titulaire s'engage, via une attestation, sur une garantie matérielle ainsi qu'une garantie pour la fourniture des pièces détachées pendant 10 ans à compter de la date d'installation.

3.3 - La formation

Le titulaire doit dispenser :

- une formation technique (au minimum 1 jour pour au minimum 5 personnels) qui doit être réalisée sur site à l'issue de l'installation par un ingénieur/technicien francophone. Elle concerne l'utilisation du macroscope de comparaison, de ses équipements et de son logiciel, les précautions de base à prendre en terme de sécurité.

Le titulaire s'engage à assurer une formation pratique à la maintenance préventive et curative de l'ensemble des appareils objets du présent marché, afin que le personnel puisse assurer la maintenance de routine du matériel.

3.4 - La documentation

Le titulaire doit délivrer une documentation concernant le type d'action préventive, de précaution à prendre, de tests de performance à mener, qui sera fournie au moment de l'offre.

Les matériels ainsi qu'une liste des pièces détachées (leurs références et leur fréquence de remplacement) doivent être fournis avec les manuels d'utilisation et de maintenance rédigés de préférence en langue française. La documentation en langue anglaise est tolérée.

3.5 – Prestation Supplémentaire Éventuelle Facultative : Extension de garantie

Le titulaire propose en prestation supplémentaire éventuelle facultative, une extension de garantie (2 années) pour les équipements fournis que l'acheteur se réserve le droit de retenir ou non à la notification du marché. (description détaillée fournie dans le mémoire technique du titulaire).

Cette PSE débute à l'issue de la période de deux ans de la garantie légale.

ARTICLE 4 – Test des équipements

Dans le cadre de la mise en concurrence de ce marché, un test est effectué par le département MCA chez le candidat. Ce dernier effectue des tests sur un équipement similaire à celui proposé dans son offre. Les personnels du PJGN apportent des échantillons (identiques pour tous les candidats).

Ce test en situation permet aux prescripteurs de noter le critère technique de l'équipement proposé par le candidat. Notamment sont appréciés la maniabilité, la simplicité d'utilisation du microscope et de l'ensemble des équipements ainsi que la rapidité et le format du résultat de l'analyse.

Le candidat fournit dans son offre entre autres, un certificat / attestation sur l'honneur mentionnant l'ensemble des équipements utilisés (avec les références, les n° de séries) et présente les résultats de l'analyse selon les données demandées par le département.

ARTICLE 5 – Mise en service

Le matériel doit être opérationnel dès sa mise en service. L'installation sur le site de l'ensemble des équipements est finalisée après vérifications par le département via un test en condition réelle, dont les résultats doivent être identiques à ceux produits lors de l'appel d'offres ouvert. La réception est prononcée à l'issue de ces opérations.

ARTICLE 6 – Livraison

6.1 – Date de livraison

L'ensemble des équipements doit être livré avant le 15 septembre 2024.

L'ensemble de l'installation du matériel doit être terminé pour le 30 septembre 2024.

6.2 – Lieu de la livraison

PJGN

IRCGN

5 Boulevard de l'Hautil

95000 Pontoise