**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

**за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на микроскопско оборудване“ с две обособени позиции, както следва: обособена позиция № 1 „Доставка на Поляризационен микроскоп“ и обособена позиция № 2 „Доставка на Стерео микроскоп“**

**I. Общи изисквания за изпълнение на доставките:**

1. Срок за доставка – до 45 (четиридесет и пет) дни от датата на сключване на договор.

2. Гаранционен срок на доставеното оборудване – не по-малко от 24 (двадесет и четири) месеца, считано от датата на приемане на доставката с двустранно подписан приемо-предавателен протокол, без забележки относно качеството и окомплектовката.

3. Начин на плащане по договора - по банков път, в срок до 30 (тридесет) дни след приемане на изпълнението без забележки от страна на възложителя и издаване на фактура от изпълнителя за извършената доставка.

4. Място на изпълнение: България, 1113, гр. София, ул. Акад. Георги Бончев, бл. 24,

за обособена позиция № 1 „Доставка на Поляризационен микроскоп“ - кабинет 407 (секция по Минерални ресурси).

за обособена позиция № 2 „Доставка на Стерео микроскоп“ – кабинет 512 (секция по Геохимия и петрология).

5. Доставяното оборудване трябва да е ново и неупотребявано.

**II. Техническа спецификация (задължителни изисквания към доставяното оборудване):**

**1. Поляризационен микроскоп**

* Поляризационен микроскоп за работа с преминаваща и отразена светлина
* LED oсветление с живот над 20 години.
* Поляризатор за преминаваща светлина
* Модул за отразена светлина с поляризатор, анализатор въртящ се на 180°, възможност за получаване на косо (странично осветление) от не по-малко от 4 различни страни. Вграден лъчеделител с възможност за изваждане от оптичния път при наблюдение с преминаваща светлина за премахване на ефекта псевдо плеохроизъм. USB захранване
* Видимо поле не по-малко от 20 мм
* Зрителна глава с ъгъл на наблюдение 30⁰
* Окуляри 10х/20, с кръст в един от тях
* Револвер за не по-малко от 4 бр. обективи с центриране на всеки един от тях
* План ахроматни обективи за качествена и количествена поляризация с увеличения и N.A: 5x/0.12, 10x/0.25, 20x/0.40
* Въртяща се предметна масичка
* Ръкохватка за лесно пренасяне
* USB порт в тялото на микроскопа, за директно захранване на микроскопски камери и модула за отразена светлина.
* Отсек за навиване на захранващия кабел
* Противопрахово покривало
* Цветна цифрова микроскопска камера за анализ и заснемане на изображения. Минимална разделителна способност на заснетите изображения 10 Mpixels. Жива картина Full HD 1920x1080, CMOS сензор. Време за експозиция в диапазон от 0.5ms – 500 ms. USB интерефейс за директна връзка с PC, HDMI изход за връзка с HD монитор, слот за SD карта памет,. Дистанционно за управление, настройка и запис на изображения в HD режим.
* Софтуерен пакет за наблюдение на жива картина, корекция на изображенията запис, извършване на измервания, поставяне на мерителна линия, анотации и др.

**2. Стерео микроскоп**

**Оптика**

* Стерео микроскоп с изцяло апохроматна оптика
* Плавно увеличение с фактор минимум 9:1
* Окуляри 10х/23, фокусируеми, 2 бр.
* Общо увеличение в обхват не по-малък от 6.5 до 55х
* Видимо поле: широчина не по-малко от 37.5mm, дълбочина мин. 12 mm
* Работно разстояние, не по-малко от 122mm
* Цветна цифрова микроскопска камера за анализ и заснемане на изображения. Минимална разделителна способност на заснетите изображения 10 Mpixels. Жива картина Full HD 1920x1080. CMOS сензор. USB интерефейс за директна връзка с PC, HDMI изход за връзка с HD монитор, слот за SD карта памет, LAN порт за мрежова връзка. Дистанционно за управление, настройка и запис на изображения в HD режим.

**Основа и статив:**

Основа и статив с вградено комбинирано LED осветление за преминаваща и отразена светлина. Фокусна колона с регулиране силата необходима за фокусиране.

* възможност за комбинирано наблюдение с преминаваща и отразена светлина
* отразена светлина в комбинация от вертикално и ъглово разположени LED модули.
* Възможност за комбинирано включване на отразените LED модули- комбинирано вертикално и ъглово, само вертикално , само ъглово с избор на брой включени светодиоди.
* Регулиране на ъгъла на страничното осветление
* Живот от мин. 25000 раб. часа
* USB интерфейс
* Регулиране силата на интензитета