



МЕДИЦИНСКА ТЕХНИКА ИНЖЕНЕРИНГ

София 1750, ж.к. Младост 1, бл. 285 (ул. Димитър Момолов)
Централа: 02/971 20 61; 02/870 10 60 Факс: 02/971 24 10
Продажби: 02/973 36 41; 02/973 36 91 Сервис: 02/462 71 12
Търговецки отдели: 02/873 40 13; 02/873 49 43; 02/873 94 67
Маркетинг: 02/971 28 45 Факс: 02/971 12 14
Варна 9000, ул. Бгун № 21А; Тел./Факс: 052/62 62 60
e-mail: info@mte-bg.com; www.mte-bg.com

Относно: Участие в открита процедура за възлагане на поръчка с предмет: „Доставка на микроскопска техника за обучение на студенти, докторанти и специализанти за нуждите на Медицински университет - Плевен“

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

на стоките в съответствие с техническите изисквания на Възложителя

ИЗИСКВАНЕ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ОТ ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ		ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛАГАНАТА АПАРАТУРА И ОБОРУДВАНЕ
1. Обучителен микроскоп - 54 бр.		1. Обучителен микроскоп - 54 бр. Модел: Leica DM 500 Марка / Производител: Leica Microsystems, Германия Кат. No: 13613200
<ul style="list-style-type: none">Обучителен микроскоп за работа с преминаваща светлина, светло поле.Оптика коригирана за безкрайност.Тялото на микроскопа да е с антибактериално покритие.Вградена в тялото на микроскопа ръкохватка за лесно преместване.Захранващ кабел с възможност за прибиране в специален отсек.		<ul style="list-style-type: none">Обучителен микроскоп Leica DM500 за работа с преминаваща светлина-светло поле. Възможност за надграждане за работа с DF (тъмно поле), PH (фазов контраст), FLUO (флуоресценция), оптична система със зрително поле от 18 мм;Всички оптични елементи са изработени от безоловно стъкло;С оптика коригирана за безкрайност;Антибактериално покритие на тялото на микроскопа;Всички оптични елементи са тествани съгл. ISO 9022-11 срещу развигване на плесени и гъбички;Вградена ръкохватка за лесно преместване на микроскопа;Захранващ кабел с възможност за прибиране в специален отвор на микроскопа;

• Микроскопско тяло с вграден револвер за минимум 4 обектива.
• Х/У предметна масичка с държач за препарат и десен винт за преместване.

• Вграден Abbe кондензер, предварително центриран и фокусиран със слот за допълнителни слайдери за работа с фазов контраст и тъмно поле.
• Микро и макро винт двустранно разположени за прецизно фокусиране.

• Вградено LED осветление с гарантиран живот от 20 години и с функция за самоизключване след 2 часа в случай на забравяне.

• Бинокуларен метален тубус с плавно въртене на 360° , V-образна настройка на между очното разстояние в диапазон не по-малък от 52 до 75мм, ъгъл на наблюдение не повече от 45° .

• Вградени в бинокуларния тубус широкоъгълни окуляри с увеличение 10x и видимо поле 18, с очни протектори без възможност за изваждане и изгубване.

• Планахроматни обективи 4x/0.10, 10x/0.22, 40x/0.65, 100x/1.25 имерсионен.

• Възможност за монтаж на вградена камера между микроскопското тяло и бинокуларната глава - без нужда от използване на тринокулярна зрителна глава и адаптер за монтаж на камерата.

• Възможност за награвдане с флуоресценция.

• Микроскопско тяло с револверна глава за 4 броя обективи
• Предметна масичка с ултратвърдо керамично покритие, възможност за монтаж на Х/У винта за работа с дясна ръка, диапазон на движение 76мм x 25мм, размер на масичката 180мм x 140мм;
• Фабрично центриран и фокусиран Abbe кондензер с маркировка на позициите за различните увеличения и слот за допълнителни филтри за работа с фазов контраст/тъмно поле;
• Микро и макро винт за фино и грубо фокусиране, двустранно разположени;

• LED осветление с постоянна цветна температура от 6000K с живот от 25 000 часа при максимална сила (20 години). Осветлението за наблюдение на обекти при минимална настройка на силата на светлината.

Самозключване на осветлението до 2 часа в случай на забравяне;

• Държач за предметни стъкла с възможност за смяна с една ръка

• Leica EZ Tube Бинокуларна зрителна глава с V-образна настройка на междучочно разстояние - диапазон от 55 до 75 мм. Ъгъл на наблюдение 45° .
Възможност за въртене на главата (тубуса) на 360° ;

• Окуляри 10x/18, вградени в бинокуларната глава (без възможност за изваждане и изгубване), с очни протектори;

• План ахроматни обективи **PLAN** 4x/0.10, 10x/0.22, 40x/0.65, 100x/1.25 (имерсия);

• Възможност за монтиране на вградена цветна цифрова камера Leica ICC 50HD между микроскопското тяло и бинокуларната зрителна глава, без необходимост от дооборудване с тринокулярна зрителна глава;

• Възможност за допълнително включване на флуоресцентна приставка за мин. 3 бр. флуоресцентни филтри;

• Противопрахово покривало;

2. Микроскоп за светло поле с дигитална микроскопска камера – 1 бр.

- Прав изследователски микроскоп с вграден Кьолер вариабилно осветление
- Халогенно осветление с интензитет не по-малък от 100W
- Оптична система с видимо поле не по-малко от 22 мм
- Тристепенен фокусен механизъм за грубо, средно и фино фокусиране. Регулиране силата необходима за фокусиране, настройка и фиксиране на максимална фокусна височина- фокус стоп
- Революрен глава за не по-малко от 6бр. обективи
- Вградени в основата минимум три броя светлинни филтри – филтър дневна светлина, панхроматичен зелен и син филтър N16
- Ергономична X,Y предметна масичка с ротация и керамично покритие против надрасване, с възможност за лъв, както десен монтаж на X,Y винта. Телескопичен X,Y с регулиране силата за движение на масичката. Минимален ход на масичката 76mm x 25mm. Държач за две микроскопски стъкла за смяна с една ръка.

- Бинокуларна, зрителна глава с изход за камера, с видимо поле не по-малко от 22 мм и разпределение на светлината между окулярите и камерата 50/50%. Бъгъл на наблюдение не по-голям от 30°.
- Аббе кондензер с революрен механизъм за светлинни елементи за работа със светло поле, фазов контраст, тъмно поле. Вертикално фокусиране на кондензера, с двустранно разположен фокусен механизъм. Цветна кодировка на различните положения на диафрагма спрямо кодировката на обективите, кат. № 11888188

2. Микроскоп за светло поле с дигитална микроскопска камера – 1 бр.

Модел микроскоп: Leica DM 2500

Модел камера: Leica MC 170HD

Марка / Производител: Leica Microsystems, Германия

- Прав изследователски микроскоп **Leica DM2500**, с вграден Кьолер осветление, кат. №11888139
- Вградено стабилизирано халогенно осветление 12V, 100W
- Оптична система с видимо поле от 22 мм – окуляри, обективи, зрителна глава
- Фокусен механизъм с тристепенно фокусиране - грубо, средно и фино. Допълнителни тривия за регулиране силата необходима за фокусиране и фокус стоп - максимална фокусна височина за защита от удар в обективите, кат. №11888143
- Революрен глава за 6бр. обективи, M25 резба, кат. №11888140
- Филтърен магазин вграден в основата, с три броя светлинни филтри: филтър дневна светлина, панхроматичен зелен и син филтър N16, кат. №11501231
- **Ergo Stage DM2000-3000**, Ергономична X,Y предметна масичка с ротация на 110° и керамично покритие против надрасване, с възможност за лъв, както десен монтаж на X,Y винта. Ход на масичката 76mm x 25mm. Вградена скала за отчитане., кат. №11888186
- Телескопичен X,Y винт с регулиране силата за движение на масичката, кат. № 11888153. Държач за две микроскопски стъкла за смяна с една ръка кат. №11505242
- **HC LIT 4/5/7** Бинокуларна, зрителна глава с изход за камера, с видимо поле от 22 мм и разпределение на светлината между окулярите и камерата 50/50%. Бъгъл на наблюдение 30°, кат. №11501500
- **CL/PH 0.90/1.25 Oil, S1, CC Abbe** кондензер с революрен механизъм за светлинни елементи за работа със светло поле, фазов контраст, тъмно поле. Вертикално фокусиране на кондензера, с двустранно разположен фокусен механизъм. Цветна кодировка на различните положения на диафрагмата спрямо кодировката на обективите, кат. № 11888188

Page 3 of 6

подписите са заличени съгл. чл. 2 от ЗЗЛД

апертурната диафрагма спрямо кодирувата на обективите.

- Окуляри с увеличение 10x и номер на полето не по-малък от 22mm
- Планахроматен обектив с увеличение 20 и числена апертура не по-малка от 0.4
- Планфлуоритен имерсионен обектив с увеличение 100x и числена апертура не по-малка от 1.3
- Цветна цифрова микроскопска камера за анализ и заснемане на изображения, минимална разделителна способност 5 Mpixels, и 1920x1080 Full HD, 1/2" CMOS сензор. Време за експозиция 0.5ms – 500 ms. USB интерфейс за директна връзка с PC, HD изход за връзка с HD монитор, слот за SD карта памет, бутони на камерата за директен запис на карта. Дистанционно за управление, настройка и запис на изображения в HD режим.

- C-mount адаптер
- Софтуерен пакет за визуализация на жива картина в реално време, управление на камерата заснемане и анализ на заснетите изображения. Извършване на различни по тип измервания и анотации – линейни размери, мерителна линия, посочване и маркиране на обекти и др. Статистическа обработка на резултатите. Генериране на протокол и пренос към MS Word и MS Excel.

- Софтуерът да разпознава използвания микроскоп и да конфигурираните оптични компоненти както и камерата и да позволява автоматична калибрация на живата картина, както и на заснетите изображения при смяна на обективите
- Микроскоп, камера и софтуер да са от един производител

- HC PLAN 10x/22 Br. M. - окуляри с увеличение 10x и номер на полето 22 mm, фокусируеми – 2 бр. кат. №11507807
- Планахроматен обектив N PLAN 20x/0.40, кат. № 11506096
- Планфлуоритен имерсионен обектив с HCX PL FLuotar 100x/1.3 Oil., кат. № 11506195

- Цветна цифрова камера Leica MC170HD

- Наблюдение на жива картина в реално време
- Заснемане и анализ на изображения – измерване и посочване на обекти, поставяне на машабна линия, надписване
- Разделителна способност 5 Mpixels, и 1920x1080 Full HD ,
- 1/2" CMOS сензор.
- Време за експозиция 0.5ms – 500 ms.
- USB интерфейс за директна връзка с PC,
- HD изход за връзка с HD монитор,
- слот за SD карта памет, бутони на камерата за директен запис на карта. Дистанционно за управление, настройка и запис на изображения в HD режим, кат. №12730465

- C-mount адаптер HC 0.55x

- Софтуерен пакет Leica LAS за визуализация на жива картина в реално време, управление на камерата заснемане и анализ на заснетите изображения. Извършване на измервания – линейни размери, анотации, поставяне на машабна линия. Статистическа обработка на резултатите. Генериране на протокол и пренос към MS Word и MS Excel.

- Софтуерът разпознава използвания микроскоп и конфигурираните оптични компоненти, както и камерата и позволява автоматична калибрация на живата картина, както и на заснетите изображения при смяна на обективите. кат. №12730072

- Микроскоп, камера и софтуер за производство на Leica Microsystem

<p>3. Цифрово микроскопска камера за вграждане съвместима за работа с наличен микроскоп Leica DM 500</p> <p><u>Модел камера:</u> Leica ICC 50 HD</p> <p><u>Марка / Производител:</u> Leica Microsystems, Германия</p>	<p>3. Цифрово микроскопска камера за вграждане съвместима за работа с наличен микроскоп Leica DM 500</p> <p><u>Модел камера:</u> Leica ICC 50 HD</p> <p><u>Марка / Производител:</u> Leica Microsystems, Германия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Микроскопската цифрова камера Leica ICC 50 HD е предвидена за вграждане между тялото на микроскопа и зрителната глава на микроскопи Leica DM серия. • CMOS сензор • Разделителна способност 3.1 Mpixels • Време за експозиция 2 msec- 2 sec • Разделяне на оптичния път камера/окуляри 50/50% • USB 2.0 интерфейс за връзка с PC и захранване на камерата • HDMI интерфейс за директно извеждане на HD картина на монитор • Слот за SD карта за директен запис на изображенията върху картата, без необходимост от връзка с външни устройства • Бутон за запис върху SD картата • Бутон за настройки на камерата при директна връзка към монитора • Възможност за управление с дистанционно управление при връзка на камерата към монитор • Софтуерен пакет Leica LAS за визуализация на жива картина в реално време, управление на камерата заснемане и анализ на заснетите изображения. Извършване на измервания – линейни размери, абирации, поставяне на мащабни линии. Статистическа обработка на резултатите. Генериране на протокол и пренос към MS Word и MS Excel
---	--

надписване

- Софтуерът да е с лиценз за инсталация на неограничен брой РС

- Софтуерът е с лиценз за инсталация на неограничен брой РС, за неопределено време

Дата: 14.04.2015г.
гр.София



Подпис и печат.....
/Дилиана Бъчварова – Пълномощник "МТИ" ООД/