



SE APROBA  
DIRECTOR GENERAL

## NOTA DE FUNDAMENTARE

### Pentru achiziționarea unui **MICROSCOP de laborator, CX33**

Conform propunerilor de buget pentru anul 2017, sectorul Investigații, solicită achiziționarea unui microscop de laborator tip CX33 însoțit de sisteme de achiziție imagine și adaptare trinocular, pentru investigațiile necesare în procesul de restaurare.

Microscopul este necesar pentru investigații fizice și biologice privind analiza probelor care se pregătesc pe lame. Spre exemplu, la determinarea naturii materialelor componente ale obiectelor de patrimoniu pe suport textil, identificarea fibrelor textile se poate realiza doar cu acest tip de microscop utilizând metoda comparativă cu etaloanele din studiile de specialitate.

Pentru confirmarea și arhivarea analizelor efectuate este necesară dotarea microscopului cu sistemul lui digital.

## CAIET DE SARCINI

### Microscop model CX33:

Componente , descriere

**E0432181** CX33RTFS2-100XO Microscop pentru investigatii in lumina transmisa. Stativ cu sistem integrat de iluminare LED, cap revolver pentru 4 obiective, masa microscopului (dimensiuni 211 x 154 mm, scanare 76 x 52 mm) cu tija de actionare pe partea dreapta si suport pentru fixarea lamei. Condensator tip Abbe NA 1.25 integrat, cu diafragma reglabila, pentru obiective 4x-100x. Sistem coaxial de focalizare grosierasi fina, cursa verticala 15 mm, 300  $\mu$ m/ rotatie pentru focalizarea fina, gradatii in incrementi de 2,5  $\mu$ m. Tensiunea reglabila pentru miscarea mesei pe verticalasi mecanism de limitare in pozitia superioara a cursei de focalizare grosiera. Cap trinocular cu inclinatie 30°, prevazut cu tija de selectare a traseului luminii (oculare/camera= 0/100 sau 100/0), reglarea distantei interpupulare (48-75 mm) și a dioptriilor la ambele oculare, doua oculare 10X cu camp larg FN20 fixate prin suruburi impotriva demontarii accidentale. Solicitam ca toate elementele de optica sa fie tratate anti-mucegai.

Include alimentatorul 100-240 V c.a., 50/60 Hz, 0.4 A, ulei de imersie si manualul de utilizare.

Include:

- oculare 10x, FN 20 cu protectii din cauciuc impotriva luminii parazite din lateral. 2 bucati
- obiective plan acromate cu corecție la infinit, seria UIS-2:

- CXPL4x/0,10 obiectiv 4x, NA: 0.10/WD:27.8 mm/CC =- 1bucata
- CXPL10x/0,25 obiectiv 10x, NA: 0.25 / WD: 8 mm/CC=- 1 bucata
- CXPL40x/0, 65 obiectiv 40x, NA: 0.65 /WD: 0.6 mm/CC = 1 bucata

0.17, cu protectie telescopica

- CXPL 100XO obiectiv 100x plan acromat pentruCX33, 1 bucata  
NA: 1.25 /WD: 0.13 mm, imersie in ulei

N4239100 PLCN20X obiectiv 20x plan acromat, NA: 0.40 / WD: 1.2 mm, 1 bucata

cu protectie telescopica

35425 Cordon alimentare 1 bucata

35487 018 DUST COVER (husa de protectie contra prafului) 1 bucata

#### Sistem digital de achizitie si prelucrare a imaginilor cu camera DSLR:

**E61MPR704** Kit Software QuickPHOTO CAMERA 3.1 EN & Camera DSRL EOS 1300D, 1 bucata  
incluzand:

-camera EOS 1300D

-QuikPHOTO CAMERA 3.1 Software de achizitie, arhivare, prelucrare de imagini si control al functiilor camerei digitale. Include functii de morfometrie (masurare automata a lungimilor), corectii de imagine, filtre soft, etc.

E61MSU026 SU-CA adaptor camera EOS la capul trinocular. 1 bucata

#### CONDITII DE LIVRARE

Termenul de garantie sa fie de minim 12 luni de la instalare si service-ul gratuit in perioada de garantie. Piese de schimb si accesoriile sa fie disponibile timp de 10 ani de la data achizitionarii aparatului pentru comanda lor.

Microscopul va fi livrat impreuna cu manualele de utilizare, in limba romana.

Produsele vor fi insotite de certificate de garantie iar livrarea acestora va fi asigurata de furnizor

**Solicitam ca pretul sa reprezinte contravaloarea tuturor componentelor de mai sus, transportul la beneficiar precum si instalarea si punerea in functiune a aparatului.**

Intocmit,

Investigator Elena Todasca

