



NOTĂ DE FUNDAMENTARE  
pentru achiziționarea unui **aparat de curățat piese cu ultrasunete**

Conform propunerilor de buget pentru anul 2017, sectorul Metal, solicită achiziționarea unui **aparat** de curățat piese cu ultrasunete pentru curățirea mecanică a pieselor sensibile care intră în procesul de restaurare.

Metoda de curățare cu ultrasunete are la bază doua principii, cel de microcavitație și cel de vibrație moleculară. Aceste două principii, cumulate, transformă curățarea ultrasonică în cea mai intensă și cea mai confortabilă metodă de curățare cunoscută în prezent. Este metoda cea mai rapidă și mai eficientă, ultrasunetele reușind să îndeparteze microparticule de rugină, oxizi, etc. din cele mai inaccesibile locuri de pe suprafața obiectelor. Practic metoda este limitată doar de dimensiunile cuvei de lucru. Se poate utiliza atât la curățări mecanice umede cât și la tratamente chimice, acolo unde condițiile de lucru necesită un control strict al temperaturii, timpului de lucru concomitent cu agitarea soluției de curățare.

Menționăm că în prezent Laboratorul de restaurare nu are în dotare un astfel de echipament.

CAIET DE SARCINI

Deoarece dimensiunile cuvei de lucru limitează aplicabilitatea metodei (dimensiunile obiectului care poate fi tratat, cantitatea de substanță utilizată, etc.), am optat pentru o instalație de dimensiuni medii.

**Caracteristicile tehnice** minime pe care trebuie să le îndeplinească aceasta sunt:

- dimensiunile cuvei de lucru (dimensiunile interioare ale cosului de lucru): 500x300x200 mm.
- posibilitatea setării separate a parametrilor de lucru (temperatura, timp, putere, frecvență);
  - setare temperatură : 0-80°C
  - setare timp : 0-30-100 minute
  - putere instalație 600- 1500 W
  - frecvența de lucru 20- 40 kHz
  - carcasa inox
  - capacitate 25- 50 litri.

Intocmit  
Restaurator metale,

Cojocariu Ilie