

## 2.4. Lucrari experimentale preliminare obținere role laminor

Pe baza datelor obținute la nivel de laborator au fost selectate trei compoziții de aliaje cu proprietăți structurale și mecanice. S-a realizat un *model funcțional de obținere role laminor prin elaborare-turnare în inducție* care conține: instalațiile, materiile prime utilizate, calculul de șarjă, tehnica experimentală și modul de lucru.

*Formele de turnare* se execută în principal din amestecuri de formare pe bază de nisip cuarțos liat cu rășini furanice. Aliajele au fost elaborate în *condiții pilot*.

*Șarje de 50kg* aliaj HEA au conținut materiale pure și 20% deșeuri de Fe, Ni, Cr și Mn. Cuptorul utilizat are capacitatea max. de 300g și *puterea de 200kW*. Aliajul elaborat a fost transvazat într-o oală de turnare preîncălzită la 200 – 300 °C, apoi turnat parțial în forme permanente de probe (epruvete, bare) și în forma corespunzătoare rolei de laminor.

A fost prezentat și un *desen de ansamblu al formei de turnare rolă laminor*.



Cuptorul electric cu creuzet utilizat la Rancon Iași pentru elaborarea aliajelor HEA.



Turnarea aliajului HEA în formă