

# REZUMAT

## Raport de progress nr.2

*Sisteme mecatronice digitale de generare a presiunii de 1000 bar, utilizând amplificatoare hidraulice de presiune (SMGP)*

În perioada de raportare, 01.10.2020-31.12.2020, INOE 2000 a realizat în cadrul subactivităților 2.2 și 3.2 următoarele:

### Subactivitatea 2.2:

- **Cap. III al vol.II din studiul tehnic**, intitulat **“Soluții tehnice propuse pentru realizarea modulelor și sistemelor hidraulice de generare a presiunilor înalte”** și finalizat pe 36 pagini. Acest capitol, împreună cu **capitolele I și II**, finalizate în etapa anterioară de raportare, completează **volumul II al studiului tehnic** și marchează realizarea în procent de 100% a subactivității 2.2. **Capitolul III** descrie în detaliu soluțiile tehnice de realizare pentru produsele care se vor realiza în cadrul proiectului, respectiv: **3 module individuale de pompare** la presiuni înalte, **2 sisteme de pompare** la presiuni înalte, **un stand de testare** în regim dinamic a celor cinci produse;

- **O participare la Conferința online KOMTECH-IMTech INNOVATIVE MINING TECHNOLOGIES Scientific and Technical Conference 4-6 November 2020 | Szczyrk, Poland, prin: întocmirea materialului de prezentare a unui articol în cadrul conferinței; prezentarea articolului în cadrul conferinței.** Această prezentare poate fi urmărită pe linkul <https://www.youtube.com/watch?v=cTW2TEkY62Q>, iar durata prezentării este intervalul de timp **1.24.48-1.38.24**;

- **Publicarea unui articol** în nr.4 /2020 al revistei internaționale **Mining Machines** (indexată în BDI) editată de **KOMAG Institute of Mining Technology**, [http://komag.eu/images/maszynogornicze1/MM2020/MiningMachines4-2020/MM4-2020\\_art\\_2.pdf](http://komag.eu/images/maszynogornicze1/MM2020/MiningMachines4-2020/MM4-2020_art_2.pdf)

Articolul, prezentat în cadrul conferinței și publicat în revistă, dezvoltă un subiect legat de soluția tehnică de realizare a standului experimental.

### Subactivitatea 3.2:

- **O documentație de execuție pentru standul experimental** de testare a modulelor și sistemelor de pompare la presiuni înalte, compusă din: **1 desen de ansamblu**, **4 desene de subansamblu**, **1 schemă hidraulică**, **3 specificații tehnice**, **2 desene de reper**. Această documentație, împreună cu cea pentru module de pompare, realizată în perioada anterioară de raportare, marchează o realizare parțială, în procent de 70%, a subactivității 3.2 (rest de realizat: documentație pentru tablou electric / automatizare stand, restul de reperi pentru stand testare și module de pompare, scheme de probare sisteme de pompare);

- **Un raport explicativ** al documentației de execuție stand testare experimentală.