

Obiectivele Proiectului

- **Obiectiv director:** Creșterea performanței și competitivității SC Optoelectronica 2001 SA prin utilizarea expertizei existente în Universitatea Politehnică București, în vederea asimilării, dezvoltării și îmbunătățirii tehnologiei de identificare a elementelor de securitate din documente prin metoda marcarilor cu fluorescența selectivă.

- **Obiective specifice:** Intensificarea cooperării între Universitatea Politehnică București și SC Optoelectronica 2001 SA. Transferul de cunoștințe către beneficiar pentru creșterea competitivității pe segmentul de piață al securității documentelor. Interconectarea experienței existente în universități cu necesitatea SC Optoelectronica 2001 SA. Consolidarea pregătirii practice a studenților masteranzi la Optoelectronica 2001 SA

- **Obiective tehnico-stiințifice:**

1. Identificarea, testarea și implementarea a cel puțin 2 tipuri de marcare cu fluorescența selectivă din domeniul spectral al echipamentelor Ocean Optics și FTIR Jasco. Livrabil: rapoarte de încercare confirmate de beneficiar privind caracteristicile morfostructurale și compozițiile elementale și fazice măsurate prin Spectrometrie FTIR și XRFS, minim 4.

2. Proiectarea, testarea și implementarea a două proceduri de „citire” a marcarilor de fluorescență. Livrabil: 2 Proceduri

3. Elaborarea procedurilor de validare a procesului de monitorizare („citire”) a elementelor de securitate. Livrabil: 2 Proceduri

4. Acordarea de asistență științifică și tehnică beneficiarului pentru proiectarea liniei de fabricare a elementelor de securizare pentru controlul autenticității documentelor. Livrabil: Raport consultanță științifică și tehnică.

5. Acordarea de asistență științifică și tehnică beneficiarului pentru proiectarea unor echipamente dedicate controlului autenticității documentelor care să poată fi vândute către organismele abilitate de control al documentelor. Livrabil: Raport consultanță științifică și tehnică

6. Îmbunătățirea instruirii masteranzilor facultății SIM-UPB prin stagii de practică la beneficiar. în domeniu metodelor și mijloacelor de securizare documente și conexe i.e. măsurări IR, XRFS și Microscopie Optică 24hx40 studenții. Livrabile: Procese verbale/rapoarte privind efectuarea practicii