

## REZULTATE ESTIMATE

- ❑ Încheierea a 8 contracte cu întreprinderi (toate din categoria IMM-urilor);
- ❑ Încheierea a 3 contracte cu întreprinderi care au solicitat sprijin pentru introducerea de produse noi pe piață;
- ❑ Încheierea a 5 contracte CD cu întreprinderile;
- ❑ Încheierea unui contract de licență a drepturilor de proprietate industrială către o întreprindere;
- ❑ Atragerea sumei de 1,9 milioane lei, drept cofinanțare privată;
- ❑ Elaborarea împreună cu întreprinderile a unui număr de 7 publicații științifice;
- ❑ Crearea a 5 noi locuri de muncă pentru cercetători la beneficiar;
- ❑ Depunerea a 4 cereri de brevet de invenție.

## GRUPUL ȚINTĂ

Grupul țintă al proiectului este format din întreprinderile care doresc să aibă acces la un portofoliu de activități de cercetare, inovare și transfer tehnologic care se pot grupa în patru categorii principale astfel:

- ❑ A. transfer de cunoștințe
- ❑ B. accesul întreprinderilor la facilitățile, instalațiile, echipamentele de cercetare ale IMT București în scopul realizării unor analize, testări, experimente etc. necesare pentru dezvoltarea unor produse/tehnologii/metode noi sau îmbunătățite.
- ❑ C. transfer de abilități/competențe de cercetare-dezvoltare și de sprijinire a inovării, inclusiv cercetare contractuală executată la cererea întreprinderii (activități de CD oferite de organizația de cercetare) și detașare de personal specializat dinspre organizația de cercetare spre întreprindere.
- ❑ D. cercetare-dezvoltare realizată în colaborare efectivă cu o întreprindere.

### BENEFICIARI INDIRECTI ai proiectului

- ❑ Organizații de cercetare (universități, Institute de CD, firme, ONG-uri).
- ❑ Societatea civilă și populația.

## DESPRE PROIECT



Proiectul este destinat **transferului de cunoștințe în beneficiul întreprinderilor**, printr-o varietate de activități, de la **informare și consultanță**, până la **servicii științifice sau tehnologice și activități CD în comun cu firmele, specializare inteligentă din domeniul 2 "Tehnologiile informației și comunicațiilor, spațiu și securitate"**, cu focalizare pe subdomeniul 2.3 (securitate).

Firmele inovative care vor să beneficieze de noile tehnologii generice esențiale (micro-nanoelectronică, fonică, nanotehnologii) au o oportunitate unică în acest proiect coordonat de IMT, datorită formației multidisciplinare a cercetătorilor din institut, a experienței acestora în colaborarea europeană, a infrastructurii extrem de performante.

Proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020.

Valoarea totală a proiectului este de 15.397.500 lei. Valoarea asistenței financiare nerambursabile este de 13.437.500 lei din care suma 11.249.875 lei este finanțată din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 și 2.187.625 lei din bugetul național.

Durata proiectului: 8.09.2016 - 7.09.2021

### BENEFICIAR: INCD pentru Microtehnologie

Contact:

- Director de proiect: Dr Raluca Müller
- E-mail: [raluca.muller@imt.ro](mailto:raluca.muller@imt.ro), Consultanță: [plat@imt.ro](mailto:plat@imt.ro)
- Voluntari, Ilfov, Erou Iancu Nicolae nr. 126<sup>a</sup>
- Tel: 021.269.07.70; Fax: 021.269.07.72

*Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.*

Editor: IMT BUCUREȘTI  
Data publicării: Noiembrie 2016



Programul Operațional Competitivitate

**Parteneriat în exploatarea Tehnologiilor Generice Esențiale (TGE), utilizând o PLATFORMĂ de interacțiune cu întreprinderile competitive**



[www.imt.ro/TGE-PLAT/](http://www.imt.ro/TGE-PLAT/)

## TGE-PLAT

Contract nr. 77/08.09.2016

Cod SMIS2014+ 105623

Durata proiectului: 2016-2021



BENEFICIAR: IMT BUCUREȘTI  
[www.imt.ro](http://www.imt.ro)

## Principalele avantaje TGE-PLAT:

- ❑ Modernizarea produselor/serviciilor din portofoliu cu noi produse/servicii dezvoltate prin TGE;
- ❑ Noi posibilități de colaborare pentru unitățile interesate în testarea și furnizarea de noi produse TGE cu valoare adăugată mare (ex: agenții interne și internaționale: ROSA, ESA, NATO);
- ❑ Formarea de personal în domeniul CDI în cadrul firmelor, pentru accesul și folosirea TGE;
- ❑ Atragerea mai multor fonduri de cercetare pentru România;
- ❑ O mai bună vizibilitate a cercetării românești în domeniul TGE;
- ❑ Deschiderea de noi direcții de dezvoltare a afacerilor, extinderea activității (inerent crearea de locuri de muncă);
- ❑ Păstrarea personalului calificat din domeniu pentru România și pregătirea de noi specialiști;
- ❑ Posibilitatea accesării unor piețe noi de către agenții economici;
- ❑ Furnizarea de servicii inovatoare pentru proiectarea și realizarea de noi produse bazate pe TGE.

## Beneficii pentru partenerii industriali:

- ❑ Noi direcții de dezvoltare a afacerilor, extinderea activității (inerent crearea de locuri de muncă);
- ❑ Posibilitatea accesării unor piețe noi;
- ❑ Portofoliul de proiecte și rezultate pot ușura gândirea și predictibilitatea unui plan de afaceri pe timp mediu;
- ❑ Intrarea în piață cu produse noi, brevete, licențe;
- ❑ Extinderea participării în proiecte de cercetare - dezvoltare cu finanțare internă și internațională ;
- ❑ Modernizarea produselor/serviciilor din portofoliu cu noi produse/servicii dezvoltate tehnologic;
- ❑ Realizarea parteneriatelor IMM-IMM-Institut CD pe activități complementare;
- ❑ Formare de personal în domeniul CDI în firmă;
- ❑ Dezvoltarea competențelor de lucru în colective mixte de lucru-institut CDI-IMM (parțial externalizare a activităților de cercetare-dezvoltare a IMM-ului);
- ❑ Extinderea colaborării cu agenții interne și internaționale: ROSA, ESA, NATO.



## TEMATICA de CERCETARE a TGE-PLAT

Activitatea CD din proiect constă în **dezvoltarea tehnologiilor multidisciplinare**, exploatarea sinergiilor dintre ele și aplicarea lor în domeniul prioritar: „**TIC, spațiu și securitate**”.

În linii mari este vorba de realizarea unor componente miniaturizate și integrate, esențiale pentru performanțele întregului sistem. S-au conturat trei direcții principale pentru activitatea CD, bazată pe următoarele tehnologii generice esențiale (TGE): **micro-nanoelectronică, micro-nanofotonică, nanotehnologiile**

- **Microsenzori** (de temperatură, bio-chimici, optici, de presiune) pentru detecția / identificarea persoanelor, a explozivilor / drogurilor etc., utilizabili în medii agresive și ostile, cu grad ridicat de pericolozitate, în domeniul prioritar 2 de specializare inteligentă, subdomeniile 2.1 TIC; 2.2 Spațiu; 2.3. Securitate.
- **Componente fotonice** și sisteme cu aplicații în spațiu și securitate, anume: (1) Tehnologii pentru detectori pentru diverse domenii spectrale (UV, VIS, NIR, SWIR.....Far-IR); (2) Componente optice difractive cu profil 3D; (3) Componente optice/microoptice adaptive.



Nanotehnologiile permit :

(a) realizarea de dispozitive cu dimensiuni caracteristice la scara mai mica (de exemplu sutimi de micrometru) și cu performanțe mai bune; (b) realizarea de materiale structurate la scara nano, cu proprietăți superioare, uneori revoluționare ;

## Beneficii pentru IMT București:

- ❑ Noi direcții de cercetare unde vor putea fi utilizate tehnologiile generice esențiale pentru care IMT are expertiză;
- ❑ Extinderea expertizei de cercetare;
- ❑ Dobândirea experienței de lucru în echipe de tip public-privat;
- ❑ Atragerea de fonduri prin participarea în proiecte din Horizon 2020 și proiecte specifice pentru domeniile securitate și spațiu (inclusiv proiecte finanțate ESA, NATO);
- ❑ Înțelegerea mecanismelor de piață și a modului de a intra pe piață cu produse;
- ❑ Colaborare sustenabilă și de lungă durată cu IMM-urile care sunt interesate;
- ❑ Crearea unui portofoliu de idei/direcții de cercetare pentru sustenabilitatea platformei de interacțiune cu întreprinderile competitive (care sa fie de interes pentru ambele părți);
- ❑ Generarea unor “semințe” de start-up și spin-off;
- ❑ Pregătirea unui număr de cercetători atât din institut cât și din IMM-uri cu o cultură profesională interdisciplinară și o îmbinare a cerințelor cercetării aplicative/teoretice cu aplicație în economia reală;
- ❑ Publicații cotate ISI, brevete naționale și europene, posibile valorificări de licență (inclusiv licențe comune cu IMM-urile).

## IMT București

- ❑ activitatea multidisciplinară într-un domeniu de vârf;
- ❑ infrastructură experimentală dedicată unor tehnologii generice esențiale (TGE) și consolidată prin centrul de nanotehnologie CENASIC. (<http://www.imt.ro/CENASIC/>)

[www.imt.ro](http://www.imt.ro)

