



**COMOTI**  
INSTITUTUL NATIONAL DE  
CERCETARE - DEZVOLTARE  
TURBOMOTOARE



B-dul Iuliu Maniu 220D, 061126, București, sector 6, OP 76, CP 174  
Telefon: 021/434.01.98, 021/434.02.40; Fax: 021/434.02.41  
E-mail: [contact@comoti.ro](mailto:contact@comoti.ro), [www.comoti.ro](http://www.comoti.ro)  
Reg. Com. J40/4880/1997, Cod fiscal: RO445238

Pentru toți cei interesați

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Turbomotoare COMOTI este implicat din anul 2014 în industria spațială. Unul dintre cele mai complexe echipamente și sisteme realizate a fost facilitatea de testare la temperaturi extreme a panourilor fotovoltaice pentru misiunea JUICE, proiect în care **ROM WELD INDUSTRIES S.R.L.** a adus o contribuție majoră.

JUICE – Jupiter ICy moons Explorer – este prima misiune de clasă majoră din programul Agenției Spațiale Europene Cosmic Vision 2015-2025. Sonda spațială va face un tur unic al Planetei Jupiter și a trei sateliți potențial pe care este posibil a se găsi apă: Ganymede, Europa și Callisto. JUICE transportă 10 instrumente de ultimă generație, cea mai puternică încărcătură științifică utilă trimisă vreodată spre exteriorul Sistemului Solar. Acestea vor permite oamenilor de știință să studieze acești sateliți înghețați și să investigheze potențialul lor de a adăposti medii locuibile, cum ar fi oceanele subterane. Ei vor efectua, de asemenea, observații ale lui Jupiter, ale atmosferei sale, ale magnetosferei, sateliților și inelelor.

Panourile solare, cu o suprafață totală de 85 m<sup>2</sup> și măsurând fiecare 2.5m × 3.5m sunt elemente cheie al misiunii, oferind puterea necesară pentru a conduce nava spațială și a opera instrumentele științifice. Pentru a verifica rezistența panourilor solare la temperaturile extreme din cursul misiunii acestea au fost testate la șocuri termice între – 225°C și 110 °C într-o incintă special proiectată de către COMOTI și realizată în colaborare cu **ROM WELD INDUSTRIES S.R.L.**

Contribuția acestei firme la construirea subansamblului principal al facilității de testare a fost substanțială. Incinta având dimensiunile utile 5,2 m x 2,4 m x 3,7 m a fost realizată din tablă din oțel inoxidabil 316 L, pereții având grosimi variabile, de la 1 mm la 16 mm, pe ei fiind sudate circa 0,5 km de țevi din inox.

Tehnologiile de sudură elaborate de specialiști **ROM WELD INDUSTRIES S.R.L.**, realizarea lor efectivă și controlul lor, imaginativitatea, seriozitatea și determinarea echipei implicate în proiect au permis finalizarea în condiții excelente a facilității de testare. Înaintea de testelor panourilor solare incinta a fost minuțios verificată de beneficiarul final, Centru Spațial al Universității din Liege, fără a se constata defecte.

Având în vedere capacitățile tehnice, profesionalismul angajaților, modul de asigurare al managementului și seriozitatea în îndeplinirea obligațiilor contractuale, recomand firma **ROM WELD INDUSTRIES S.R.L.** tuturor celor interesați.

Ing. Dan IFRIM  
Șef Departament Lansatoare și  
Sisteme de Propulsie Avansate pentru Spațiu

Membru al:

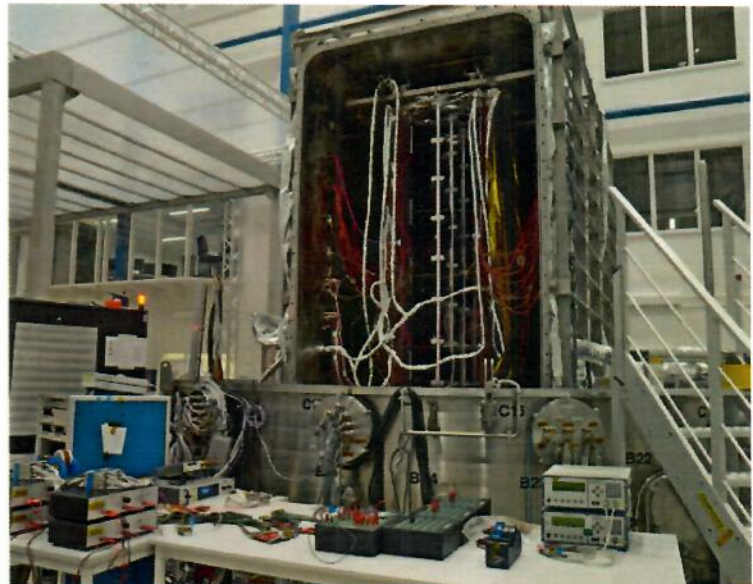




**COMOTI**  
INSTITUTUL NATIONAL DE  
CERCETARE - DEZVOLTARE  
TURBOMOTOARE



B-dul Iuliu Maniu 220D, 061126, București, sector 6, OP 76, CP 174  
Telefon: 021/434.01.98, 021/434.02.40; Fax: 021/434.02.41  
E-mail: [contact@comoti.ro](mailto:contact@comoti.ro), [www.comoti.ro](http://www.comoti.ro)  
Reg. Com. J40/4880/1997, Cod fiscal: RO445238



Incinta de testare la Centre Spatial de Liège (CSL) din Belgia, cu două panouri solare pentru misiunea JUICE instalate, gata să fie supuse testării termice (foto dreapta)

*Comoti*

Membru al:

