

ANEXA 2

Formulare proiecte tip

***Centre de Competență în Tehnologii Spațiale
(CCTS)***

SECTION A - GENERAL INFORMATION

A.1 General outline

Title of the project	<i>(max 300 characters)</i>		
Acronym	<i>(max 15 characters)</i>		
Subprogramme	S1-RESEARCH	Type of the project	Centre of Competence for Space Technologies
Project duration <i>(from MM/2016 - to MM/YYYY)</i>			
Abstract	<i>(Short presentation of project content and goals (max. 5 sentences). The abstract gives an overview of the project goals at a glance.)</i>		
Costs	Total costs [RON¹]:		Total funding requested [RON¹]:

¹⁾ 1 EURO = 4.5 RON (approx.)

Contact details	Name and Surname	Email	Phone	Fax
Project manager				

Participant organisation name	
Coordinating organization (CO)	

A.2 Participant organization

Coordinating organization (CO)								
Legal representant								
Type of organization		R&D Organization						
		Private Company						
Unique registration code (CUI)					Type of organization¹		CAEN code²	
Address				City / District				
Phone		Fax		Email				
Web site								
Project manager								
Name			Surname			CNP		
Email			Phone:			Fax		

¹According with chapter III

²CAEN code for R&D activity

SECTION B - TECHNICAL PROPOSAL

Title of the project	
Acronym	
Executive summary	(max. 2 page, Calibri 11)

B.1 Concept and objectives

<p>B.1.1 Concept and objectives of the project</p> <p><i>Explain the concept of the project. Provide a description of the existing organizational structure and space activities. It will explain the need for yours institution to establish a Centre of Competence for Space Technologies, named "Centre", within the national and European context, emphasizing particularly the need for integration of existing research staff and capacities into a single platform - the Centre, and enhancement of their innovation potential. The Centre should be a single site or a distributed one.</i></p> <p><i>Provide a clear description of yours RTD objectives, yours main research and technological activities and demonstrate a good track-record of achievements.</i></p> <p><i>Provide a self-assessment of yours research accomplishments to demonstrate how relevant and effective yours potential and expertise is for the identified niche and for the scope of the Centre. Provide a set of Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Time bound (SMART11) objectives to raise the scope of the Centre, namely research, technological, engineering activities and collaboration with industry and end-users at ESA's excellence standards. None less to say that each of the objectives shall have associated to them evaluation criteria and indicators.</i></p>	(max. 20 pages, Calibri 11)
<p>B.1.2 State of the art</p> <p><i>Provide evidence of yours excellence in space RDI and of yours leadership potential in the scientific and technological niche of ESA's programmes and activities corresponding of yours competence.</i></p> <p><i>Describe the organisation of your entity (who is doing what, short description of available research facilities in terms of staff and durable equipment);</i></p> <p><i>The applicants should also make clear that the organisation and management of their Intellectual Property and innovation capability are part of their development strategy.</i></p>	

B.2 Action Plan

<p><i>Provide a complete SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) and propose an Action Plan based on a coherent set of measures namely:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Twinning through exchange of know-how and experience with SMEs or industry, with other outstanding research 'partnering organisations' relevant for future participation to ESA's programmes and activities;</i>- <i>Recruitment by the applicant of new researchers and engineers, preferably experienced;</i>- <i>Upgrading, development or acquisition of research equipment for the applicant (max 30% of the total budget);</i>- <i>Standardisation activities;</i>- <i>Elaboration of a strategic Intellectual Property development plan for IP management and protection and innovation capacity building;</i>- <i>Ex-post Evaluation of the Centre.</i> <p><i>Thus, the Action Plan will be realised by supporting and mobilising the applicant's human and material</i></p>	(max. 10 pages, Calibri 11)
---	-----------------------------

resources; by developing strategic partnerships with SMEs or industry, with other outstanding research 'partnering organisations'; by sharing research results and innovation experiences; by facilitating the communication between research entities having similar or complementary scientific interests and by improving their response to the Romania's socio-economic needs. The SME's and industry must be actively involved in several activities foreseen in the Action Plan.

Emphasise how proposed activities and thus the Centre It will help to enhance yours and industry capacity to successfully participate in programmes and activities at ESA level and explain the sustainability of the Centre, in line with the applicant's research strategy, beyond the project lifetime.

Describe any significant risks, and associated contingency plans.

B.3 Expected impact

(max. 3 pages, Calibri 11)

B.7.1 Added value of the project results at National, European and International level

Explain how the project results will contribute to enhance competitiveness, international visibility and reputation of Romanian space scientific and industrial community. Describe how improved RTD capacity and capability (human potential: number of new researchers and training of research and engineering staff; material potential: modern scientific equipment) as well as the quality of RTD carried out by the Centre and its beneficiary will be ESA like and their potential for effective contribution to regional economic and social development.

B.7.2 Dissemination and/or exploitation of project results

Describe the measures you propose for the dissemination and/or exploitation of project results, and how these will increase the impact of the project. Describe also your plans for the management of knowledge (intellectual property) acquired in the course of the project.

SECTION C - FINANCIAL PROPOSAL, MANAGEMENT AND ADMINISTRATIVE

C.1 Background and experience of the participant organization

(max. 3 pages, Calibri 11)

For the Coordinating Organization provide a brief description of the legal entity and the previous experience relevant to the project.

C.2 Organization and Personnel

(max. 5 pages, Calibri 11)

C.2.1 Structure of the organization, Management Plan, Communication and Reporting

Present the structure of the Coordinating Organization and subcontractors, if any, by means of organograms (organisational charts).

Describe the organizational structure and decision-making mechanisms of the project. Describe the composition and tasks of a dedicated project management Board responsible for the implementation; it is expected that the majority of Board members are involved in the decision-making process of the institution covering strategic management decisions, HR policy, financial management and administration; the project director shall also be a member of the Board.

Specific elements for the Centre shall be detailed:

- *Clear description of the Centre statute in the institutional structure;*
- *A Steering Committee for RDI strategy should be foreseen for the Centre in the Action Plan, involving top class scientists, representatives of the SMEs, industry, national research/space bodies, regional authorities, any others end-users of space technologies. Describe the responsibilities and work plan of the Steering Committee in order to target the sustainability of the Action Plan and the Centre's strategy beyond the project's end;*
- *Description of the roles, level of responsibility, obligations and tasks of the staff' Centre. This shall include management of projects and collaboration with industry;*
- *Steps to ensure the autonomy and sustainability of the Centre over the lifetime of the project.*

Present the management plan, policies and procedures for proposed project activity including a discussion of the management control organization (coordinating organization), the procedure that will be used to exercise control over the project, including partner organizations (if any) and the proposed subcontracting control (if any).

Lines of communications and reporting, and means for setting disagreements shall be described.

C.2.2 Key personnel

Present the list of the key personal for all participant organization.

Provide short CVs of the most important researchers of your entity, a list of most recent and significant space related publications or patents, collaborations with industry in the country or elsewhere, potential participation in space research programmes or activities funded by the ESA, European Union, other national or international organisations or the private sector (SMEs, industry, end-users), etc.

(Annex C.2.3.a Key personal list)

Annex C.2.2.a - Key persons list

Key persons list*				
	Name and Surname	Title	WP	Person-month
Coordinating organization (CO)				
Total				

**) the CVs, Europass format, will be attached*

max. 5 pages/CV (including list of publications; max. 10 relevant publications in the thematic of the project, patents, projects with ESA)

C.3 Facilities / Research infrastructures *

(max. 2 pages, Calibri 11)

Show how the resources will be integrated in a coherent way, and show how the overall financial plan for the project is adequate. Describe how the totality of the necessary resources will be mobilized (please use the Justification of purchasing major pieces of equipment) and provide an appropriate allocation of resources (staff, infrastructures, labs, etc.) for the implementation of the work plan.

**) There will be made a distinction between the e-infrastructure (e.g. ICT infrastructures) and the rest of the research infrastructure (equipment and facilities for experimentation, own or available through cooperation relationship with other institutions)*

C.4 Work description

(Calibri 11)

C4.1 Flowchart

Insert a flowchart to show the work logic.

C4.2 Work Breakdown Structure (WBS)

Insert a WBS for the total scope of the project activity showing the links and dependencies between the work packages.

Please note that WPs as: Twinning, Recruitment, Infrastructure, Management and Research Agenda are mandatory.

C4.3 Work Package Descriptions (WPD)

Please use the form Annex C.4.3.a - Work Package Description

Annex C.4.3.a - Work Package Description (WPD)

WP no.	1...m
WP title	
WP responsible organization	
WP responsible person	
Person-months	
Start month	(month 1 ... month m-1)
End month	(month 2 ... month m)
Objective(s)	
Description of work	
INPUTS to the WP	
OUTPUTS to the WP	
Deliverables	
Brief description and month of delivery. The outputs to the work packages are to be identified and shall be included in the List of Deliverables (Annex C.5.a and Annex C.5.b - List of Deliverables)	

C.5 Deliverables

(Calibri 11)

A list of foreseen deliverables* shall be included.
(Annex C.5.a and Annex C.5.b - List of Deliverables)

***) There will be made a distinction between deliverables related to the core/implementing activities of the Centre and deliverables related to the RDI activities of the Centre (Research Agenda of the Centre).**

Annex C.5.a - List of Deliverables (Core activities of the Centre)

No.	Description of Deliverables ¹	Deliverable Identifier/Code ²	Title	Delivery date	Milestone (if applicable)
1					
2					
...					
n	Final Report				

¹⁾ e.g. Steering Committee Board, Statute of the Centre, Board Agenda, Events Agenda, Training Agenda etc.

²⁾ e.g. "LD-CC1" etc.

Annex C.5.b - List of Deliverables (Research Agenda of the Centre)

No.	Description of Deliverables ¹	Deliverable Identifier/Code ²	Title	Delivery date	Milestone (if applicable)
1					
2					
...					
n	Final Report				

¹⁾ e.g. Document, Hardware, Software

²⁾ e.g. "LD-RAC1" etc.

C.6 Planning

(max. 3 pages, Calibri 11)

Insert a GANTT bar chart schedule for the proposed activity. The schedule from the start of the activity until the end of the activity must not exceed the max. duration established for this type of project.

C.7 Intellectual Property Rights (IPR)

(max. 1 page, Calibri 11)

Present the expected Intellectual Property that will be created as a result of the project Research Agenda implementation and its ownership (if any).

C.8 Financial data

Annex C.8.a - Project budget by year

	Budget breakdown by year (RON ¹)												
	Public Budget				Private co-financing ²				Total				
	Year 1	Year 2	Year 3	Total	Year 1	Year 2	Year 3	Total	Year 1	Year 2	Year 3	Total	%
Coordinating organization (CO)													

¹⁾ 1 EURO = 4.5 RON (approx.)

²⁾ if any

Annex C.8.b - Project budget by category of expenses¹

Budget breakdown / destination (RON) ²		Personnel costs	Logistics			Travel	Indirect costs	Total
			Equipment	Materials	Others ³			
Coordinating organization (CO)	Public Budget							
	Private co-financing							

¹⁾ According to Annex C.8.a

²⁾ 1 EURO = 4.5 RON (approx.)

³⁾ Including subcontracting

Annex C.8.c - Justification of purchasing major pieces equipment

	Equipment name and characteristics	Number of items ¹	Justification
Coordinating organization (CO)			

¹⁾ Will be specified number of items for each equipment

SECȚIUNEA D - PLAN DE REALIZARE, ACTIVITĂȚI ELIGIBILE

Anexa D.1 - Plan de realizare

An ¹⁾	Etape/Denumirea Activității ²⁾	Cod activitate / Tip activitate ³⁾	Tip livrabil ⁴⁾	Indicatori de rezultat ⁵⁾	Termen de predare etapa zi/luna/an	Necesar resurse financiare (valoare exprimată în lei) din care:		
						Total (lei)	Finanțare de la bugetul de stat (lei)	Cofinanțare ⁶⁾ (lei)
0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Etapa I (se va trece denumirea etapei)							
	Activitate I.1							
	Activitate I.2							
	...							
	Etapa II							
	Activitate II.1							
	Activitate II.2							
							
	Etapa n							

¹⁾ an calendaristic (2016, 2017, 2018, 2019);

²⁾ etapele conțin activități cadre specifice implementării Centrului și activități CDI specifice Agendei de Cercetare a Centrului;

³⁾ se completează pentru activitățile CDI specifice cuprinse în Agenda de Cercetare a Centrului conf. Anexei D.2 din *Pachetul de informații/Anexa 2 - Formulare proiecte tip "CCTS"*;

⁴⁾ conf. Anexelor C.5.a și C.5.b;

⁵⁾ se completează pentru activitățile CDI specifice cuprinse în Agenda de Cercetare a Centrului conf. Anexei D.2 din *Pachetul de informații/Anexa 2 - Formulare proiecte tip "CCTS"*;

⁶⁾ dacă este cazul.

Notă:

Valorile înscrise în Planul de realizare al proiectului pot fi ajustate la negocierea contractului de finanțare.

Reprezentant legal,
Rector / Director General

Director de proiect,

Anexa D.2 - Agenda de cercetare a Centrului - Tipuri de activități CDI eligibile pentru finanțare

Cod activitate	Tip activitate	Tip livrabil ¹⁾	Indicatori de rezultat/monitorizare ¹⁾	Nivel TRL ²⁾
	A - ACTIVITĂȚI DE CERCETARE DEZVOLTARE			
A.1	Cercetare fundamentală			
A.1.1	Formularea și verificarea de ipoteze	Raport de cercetare	Misiuni, participări la, planificate în cadrul programelor ESA	TRL 1
A.1.2	Elaborarea modele conceptuale și teorii	Raport de cercetare	Misiuni, participări la, planificate în cadrul programelor ESA	TRL 1 / TRL 2
A.2	Cercetare industrială			
A.2.1	Studii, analize	Raport de cercetare	Decizii, Documente de politici fundamentate (nr, calitate)	TRL 1 / TRL 2
A.2.2	Elaborare model experimental/ soluție nouă pentru produs/ metoda/ sistem/ tehnologie/ serviciu, etc.	Documentație tehnică model experimental, soluție, tehnologie serviciu/ Model experimental	Creștere procentuală performanțe (state of the art - final)	TRL 2
A.2.3	Elaborare documentație model funcțional	Documentație tehnică model funcțional	Creștere procentuală performanțe (state of the art - final)	TRL 3
A.2.4	Proiectare model experimental /funcțional, tehnologie de laborator	Documentație tehnică (de proiectare) pentru model experimental/model funcțional/ tehnologie de laborator	Creștere procentuală performanțe (state of the art - final)	TRL 3
A.2.5	Realizare model experimental, model funcțional, tehnologie de laborator, variante experimentale. Simulare model experimental și model funcțional	Model experimental/model funcțional. Raport tehnic simulare model experimental/model funcțional (rezultate/parametrii specifici de funcționare)	Creștere procentuală performanțe (rezultate/parametrii specifici de funcționare, inițial - final)	TRL 4 / TRL 5
A.2.6	Experimentarea modelului/ soluției propuse	Raport tehnic privind experimentarea modelului/soluției propuse (rezultate/parametrii specifici de funcționare)	Creștere procentuală performanțe (rezultate/parametrii specifici de funcționare, inițial - final)	TRL 5
A.2.7	Demonstrarea funcționalității și utilității modelului	Raport tehnic privind demonstrarea funcționalitatii și utilității modelului	Performanțe estimate/	TRL 6 - TRL 9

A.3	Dezvoltare experimentală			
A.3.1	Proiectare și elaborare documentație de analiză tehnico-economică	Raport tehnic	Performanțe estimate	TRL 2
A.3.2	Elaborare / definitivare referențial (specificație tehnică, etc.)	Raport tehnic	Performanțe estimate	TRL 2
A.3.3	Elaborarea documentației tehnice a produsului/ tehnologiei/ metodei/ sistemului/ serviciului, etc	Documentație tehnică	Performanțe estimate	TRL 3
A.3.4	Proiectare prototip/ instalație pilot (sau echivalent)	Raport tehnic proiectare prototip/instalație pilot	Performanțe estimate	TRL 3
A.3.5	Realizarea produsului/ prototip/ instalație pilot /tehnologiei/ metodei/ sistemului/ serviciului	Produs/ prototip/ instalație pilot /tehnologie (documentație tehnică)/metoda (documentație tehnică)/sistem/serviciu (documentație tehnică)	Performanțe estimate	TRL 4 / TRL 5
A.3.6	Experimentarea și verificarea produsului/ prototip/ instalație pilot /tehnologiei/ metodei/ sistemului/ serviciului	Raport tehnic	Calificare/ validare/ certificare/demonstrare	TRL 6 - TRL 9
B	Studii de fezabilitate			
B.1	Studii de fezabilitate tehnică (pentru cercetare industrială)	Documentație studiu de fezabilitate	Aprobare pentru implementare (nr. proiecte/produse/tehnologii în implementare)	TRL 2 / TRL 3
B.2	Studii de fezabilitate tehnică (pentru dezvoltare experimentală)	Documentație studiu de fezabilitate	Aprobare pentru implementare(nr. proiecte/produse/tehnologii în implementare)	TRL 2 / TRL 3

¹⁾ Cu titlu orientativ. Tipul de livrabil și indicatorii de rezultat/monitorizare asociați vor fi stabiliți în funcție de caracteristicile și complexitatea fiecărei propuneri de proiect.

²⁾ Cu titlu orientativ. Nivelul TRL planificat la sfârșitul fiecărei activități va fi stabilit în funcție de caracteristicile și complexitatea fiecărei propuneri de proiect.

SECȚIUNEA E - DECLARAȚII

Anexa E.1

Declarație privind încadrarea în definiția organizației de cercetare

Subsemnatul/ subsemnata, _____ (numele și prenumele reprezentantului legal al instituției solicitante), în calitate de _____ (funcția reprezentantului legal al instituției solicitante) al _____ (denumirea instituției solicitante), declar pe proprie răspundere că **următoarele condiții sunt îndeplinite simultan:**

1. Organizația pe care o reprezint este organizație de cercetare*, după cum urmează:

- Instituție de învățământ superior**;
- Instituție cu activitate principală cercetarea-dezvoltarea (cod CAEN 72), așa cum reiese din statut sau din actul juridic de înființare;

2. Toate profiturile sau veniturile excedentare sunt reinvestite în activități de cercetare, diseminare sau educație (conform actului de constituire sau al statutului);

3.

- Nu există întreprinderi care pot exercita influență asupra organizației de cercetare;
- Există întreprinderi care pot exercita influență asupra organizației de cercetare (ca acționari sau ca membri), dar aceștia nu au acces preferențial la capacitatele de cercetare ale organizației, și nici la rezultatele cercetării;

4.

- Organizația desfășoară exclusiv activități non-economice***;
- În afara activității non-economice principale, organizația desfășoară și activități economice****, dar în bilanț sau în balanță cu situația analitică, activitățile non-economice, costurile și finanțarea acestora sunt prezentate separat de activitățile economice.

Data:

Reprezentant legal

Funcția:

Numele și prenumele
Semnătura/Stampila

Director de proiect / Responsabil
proiect

Numele și prenumele
Semnătura

Dacă una din cele patru condiții simultane din Declarație nu este respectată, entitatea acționează în calitate de întreprindere și se va verifica respectarea schemei de acordare a ajutorului de stat.

*) **"Organizație de cercetare"** este o entitate, indiferent de statutul sau legal (de drept public sau privat) sau de modalitățile de finanțare, al cărei scop principal este de a conduce activități de cercetare fundamentală, cercetare industrială sau dezvoltare experimentală, și de a disemina rezultatele sale prin publicații, educație, sau activități de transfer tehnologic. Toate profiturile/veniturile excedentare sunt reinvestite în aceste activități, diseminarea rezultatelor sau activitatea de educativă. Întreprinderile care pot exercita o influență asupra unei astfel de organizații, în calitate de, spre exemplu, acționari sau membri, nu vor beneficia de acces preferențial la capacitatele de cercetare ale acestei entități sau la rezultatele cercetării generate de aceasta.

) Inclusiv **spitalele clinice și universitare definite în Legea spitalelor nr 270/2003 cu modificările și completările ulterioare după cum urmează. Spitalul clinic este spitalul care are în componenta cel puțin două clinici universitare în specialități diferite, care desfășoară asistența medicală, activitate de învățământ și cercetare științifică medicală și de educație medicală continuă. Spitalul universitar este spitalul organizat în centre universitare medicale, în structura caruia toate sectiile de specialitate sunt sectii clinice și sunt incluse în structura clinicilor universitare. Sectiile clinice sunt sectiile de spital în care se desfășoară activități de învățământ universitar. Clinica universitară are în structura ei una sau mai multe sectii clinice.

***) Prin **activități non-economice** se înțeleg:

- Activități educaționale pentru perfectionarea resurselor umane;
 - Activități CD independente sau în colaborare, pentru extinderea și mai buna înțelegere a cunoștințelor;
 - Diseminarea rezultatelor cercetării;
 - Activități de transfer tehnologic (vânzarea de licențe, crearea de spin-off-uri sau alte forme de management al cunoașterii, creație de organizațiile de cercetare), dacă sunt de natură internă, și toate veniturile din aceste activități sunt reinvestite în activitățile principale ale organizației de cercetare. Prin "natura internă" se înțeleg situațiile în care managementul cunoașterii în cadrul organizațiilor de cercetare este realizat fie de un departament al acesteia, fie de altă formă de organizare subordonată organizației de cercetare în cauză, sau în colaborare cu altă organizație de cercetare. Contractarea de astfel de servicii, de la terți, prin achiziții publice, nu afectează natura internă a acestor activități.
- ****) Contractele cu industria, activitățile de consultanță și de închiriere a infrastructurii **sunt** activități economice.

Anexa E.2

Declarație pe propria răspundere privind eligibilitatea organizației de cercetare

Declarăm pe proprie răspundere că _____ (se va scrie numele complet al organizației) nu este declarată conform legii, în stare de incapacitate de plată și nu are plătile / conturile blocate conform unei hotărâri judecătorești.

De asemenea, organizația nu se face vinovată de:

- declarații inexacte, cu privire la informațiile solicitate de autoritatea contractantă, în vederea selectării contractorilor;
- încălcarea în mod grav a prevederilor unui alt contract de finanțare încheiat anterior cu o autoritate contractantă.

Data:

Reprezentant legal

Funcția:

Numele și prenumele

Semnătura

Ştampila

Anexa E.3

Declarație în vederea certificării efectului stimulativ

Subsemnatul / subsemnata _____ (numele si prenumele reprezentantului legal), în calitate de _____ (funcția reprezentantului legal) al _____ (denumirea intreprinderii solicitante), declarăm pe proprie răspundere că activitățile și cheltuielile propuse spre finanțare în cadrul proiectului cu titlul: "_____", depus în cadrul Competiției pentru Proiecte C3-2015, Programul STAR, nu au fost demarate înainte de depunerea ofertei de proiect la autoritatea contractantă - Agenția Spațială Română - ROSA.

Declarație pe propria răspundere, sub sănătunile aplicabile faptei de fals în acte publice.

Data:

Reprezentant legal:

Funcția:

Numele și prenumele

Semnătura / Stampila

Director de proiect / Responsabil
de proiect

Numele și prenumele
Semnătura

Anexa E.4

Declarație privind nefinanțarea din alte surse

Declarăm pe proprie răspundere că activitățile și lucrările din cadrul proiectului cu titlul:

“ _____ ” depus la Competiția pentru proiecte C3-2015, Programul STAR, organizată de Agenția Spațială Română, **nu sunt și nu au fost finanțate din alte surse bugetare.**

Data: Reprezentant legal

Funcția:

Numele și prenumele

Semnătura

Ştampila

Director de proiect / Responsabil de Numele și prenumele
proiect Semnătura

SECȚIUNEA F - EVALUATION

ANNEX F.1

Evaluation sheet

Criteria number	Evaluation criteria	<i>Centre of Competence for Space Technologies projects</i>	
1	Framing the project activities within STAR Program objectives and ESA Programmes <i>(eligibility criterion)</i>	YES	NO
2	Scientific/technical quality of the project proposal		30%
3	Scientific /Technical background of the organization/consortium		20%
4	Project implementation and Financial proposal		35%
5	Project impact		15%
	TOTAL	100%	