

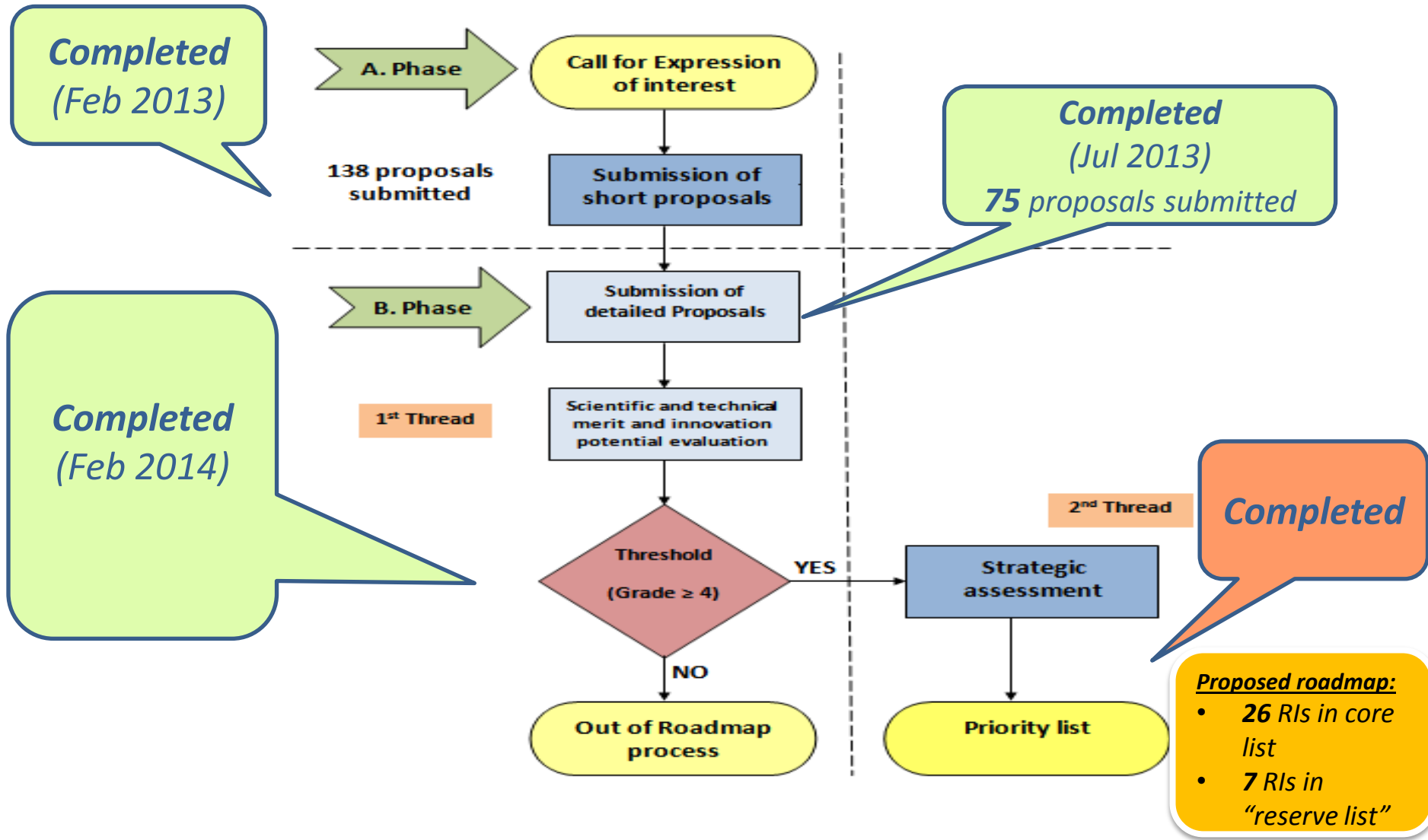
Οδικός Χάρτης Ερευνητικών Υποδομών

*Συνοπτική ενημέρωση για τα αποτελέσματα της
στρατηγικής προτεραιοποίησης*

*Αρχές Εθνικής Στρατηγικής για τις Ερευνητικές
Υποδομές*

Αθήνα, 22.10.2014

Status αξιολόγησης / προτεραιοποίησης



Διττή διαδικασία προτεραιοποίησης

Σύνδεση
με RIS3

1st Thread

Main groups of criteria

1. **Scientific, technological potential & maturity** of the RI
2. Effective networking & **synergies** within the knowledge triangle
3. Access policy, governance and **sustainability**
4. Innovation potential and **socio-economic benefits**

2nd Thread

Main points of strategic importance

- Expected economic and social benefits for Greece as a location for conducting cutting edge research at a national, regional and international level, considering also the importance of cross-border cooperation
- Relevance of the RI to the national strategic priorities for Research & Innovation
- Expected impact on the national and regional development and competitiveness
- Expected impact of the RIs on additional socio-economic issues (e.g. employment, environment, related commercial / business activities) towards the national & regional economy

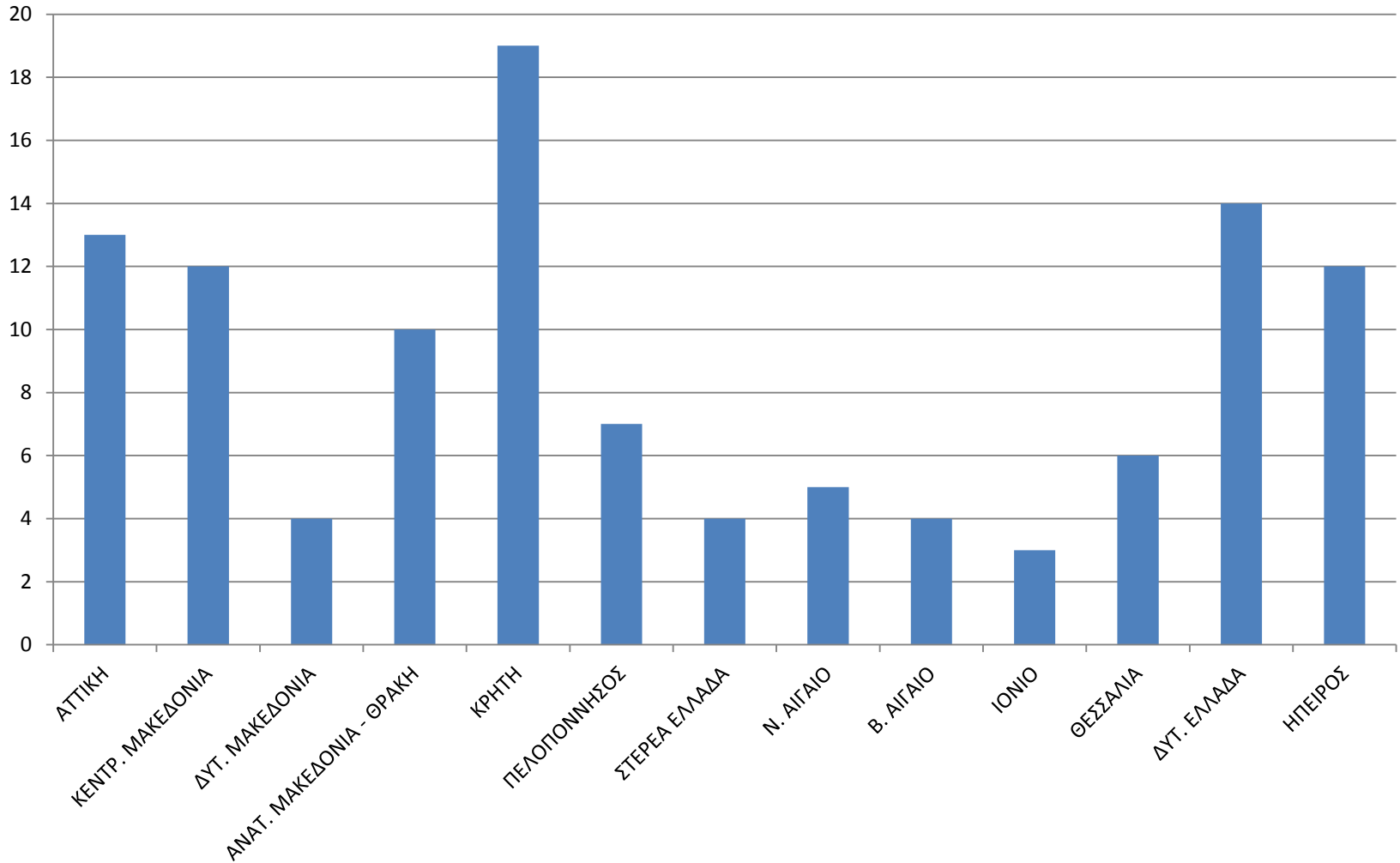
Προτάσεις ανά φάση αξιολόγησης

Main Scientific Area	Proposals submitted : Call for expression of interest (February 2013)	Proposals submitted : Call for complete proposals (July 2013)	Προτάσεις για το 2nd Thread / Β' Φάση προτεραιοποίησης (Στρατηγική Προτεραιοποίηση)
1. Social Sciences and Humanities	13	5	5 → 3
2. Biological and Medical Sciences	31	18	11 → 8
3. Physical Sciences and Engineering	31	12	5 → 1
4. Material Sciences and Analytic Facilities	20	11	4 → 2
5. Energy	9	5	4 → 2
6. Environmental Sciences	20	16	9 → 8 (including 2 proposals from BMS field)
7. e-infrastructures	14	8	5 → 2

Εκτιμώμενος Π/Υ ανά επιστημονική περιοχή

Main Scientific Area	Number of proposals	OVERALL BUDGET (in M€)	<i>Budget (indicative) of proposals over threshold</i>
Social Sciences and Humanities	5	30.37	5 proposals 30.37 M€
Biological and Medical Sciences	18	359.02	11 proposals 252.45 M€
Physical Sciences and Engineering	12	272.97	5 proposals 151.7 M€
Material Sciences and Analytical Facilities	11	167.99	4 proposals 64,75 M€
Energy	5	71.46	4 proposals 71.46 M€
Environment	16	223.27	9 proposals 116,69 M€
E-infrastructures	8	179.01	5 proposals 118,01 M€
TOTAL	75	1,304.09	<u>43 proposals</u> 805.43 M€

Κατανομή Περιφερειακής Υποστήριξης (Ενδεικτικά)



Γενικές παρατηρήσεις

Κύρια συμπεράσματα Α' φάσης αξιολόγησης

- **Αναγνώριση κρίσιμης μάζας / διεπιστημονικών συνεργειών (μέσω *bottom up* διαδικασίας)**
 - Υποβλήθηκαν **75** ολοκληρωμένες προτάσεις (έναντι **138** στην Α' Φάση)
 - **43** προτάσεις πέρασαν το κατώφλι αξιολόγησης (η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώθηκε τον **Φεβρ. 2014**, με συμμετοχή **54** διεθνών εμπειρογνομόνων σε **7** θεματικές περιοχές)
- Ενδιαφέρον από περιφερειακές αρχές
 - Βάσει προτάσεων / στοιχείων εγκατάστασης των κύριων ή των κατανεμημένων κόμβων των Ερευνητικών Υποδομών
 - Συζητήσεις σε περιφερειακό επίπεδο
- Έχουν κατατεθεί στοιχεία πολυετούς προϋπολογισμού με μερική αναγνώριση πηγών χρηματοδότησης

2^η φάση: ενέργειες ως σήμερα

- Συγκρότηση Γνωμοδοτικής Επιτροπής για την υποστήριξη της στρατηγικής προτεραιοποίησης και τη διαμόρφωση σχεδίου δράσης για την υλοποίηση του Ο.Χ.
– **1^η συνάντηση: 1/4/2014** → Προτάθηκαν περαιτέρω (δια) θεματικές **ομαδοποιήσεις**
- **4/6/2014** – Παρουσίαση συμπερασμάτων αξιολόγησης / προτάσεις ομαδοποίησης στους συντονιστές προτάσεων
- Παρουσίαση / συζήτηση στο ΕΣΕΤ (4/7/2014)
- **15/7/2014** – Στοχευμένες συναντήσεις επί της ομαδοποίησης προτάσεων του Ο.Χ. στη ΓΓΕΤ
- **Σεπτ. 2014** – Draft Ο.Χ. με **26 Ε.Υ. (7 σε “reserve list”)**
 - Ενισχύεται η διασύνδεση με **25 ESFRI υποδομές** (καταγράφεται ο ρόλος της Ελλάδας, το επίπεδο συμμετοχής σε ERIC - πρόσφατο *ESFRI assessment* κλπ).
 - Αναγνωρίζεται σημαντική συνάφεια με τις Πλατφόρμες Καινοτομίας της ΓΓΕΤ (**RIS3**) - προβλέπεται ενίσχυση της διασύνδεσής τους με υποδομές καινοτομίας, με έμφαση σε περιφερειακή διάσταση / καινοτομία
- **9/10/2014** – ΕΣΕΤ – Γνωμοδοτική Επιτροπή για Ε.Υ.

Προτεινόμενες Ε.Υ. Οδικού Χάρτη

Category I - έχουν λάβει συναφή χρηματοδότηση στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ

* **Integra-Biomed** σε επίπεδο „funding allocation”

Social Sciences and Humanities
CESSRI <i>(partially – the part of CESSDA)</i>
GR-SHARE-ERIC
<i>DigHumanitiesGr</i>
Biological and Medical Sciences
INFRAFRONTIER-GR / Phenotypos
INTEGRA-Biomed
Material Sciences and Analytic Facilities
HELLAS-CH
Environmental Sciences
HIMIOFoTS
CMBR
E-infrastructures
HELIX <i>(partially – the part of PRACE)</i>

Category II – δεν έχουν λάβει συναφή χρηματοδότηση στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ

Energy
PROMETHEUS
FUVEP
Biological and Medical Sciences
Openscreen-GR
BioImaging-GR
INSPIRED
pMED-GR
OMIC-ENGINE
NRI-CADSOL
Material Sciences and Analytic Facilities
Innovation.EL
Environmental Sciences
HELPOS
PANACEA
FAROS
PlantUP
INVALOR
E-infrastructures
ELIXIR-GR
Physical Sciences and Engineering
Nustar

Social Sciences & Humanities

Πρόταση ένταξης Ερευνητικών Υποδομών

No	Acronym	Title	Στοιχεία ομαδοποίησης	ESFRI relation	Category*
1.	CESSRI	Hellenic Research Infrastructure for Social Sciences	<i>ESS-ERIC-GR / CESSDA-GR</i>	CESSDA, ESS	I
2.	GR-SHARE-ERIC	Greece in SHARE-ERIC	-	SHARE	I
3*.	<i>Digital HumanitiesGr</i>	<i>National Research Infrastructures for Digital Humanities and Language Technologies</i>	<i>DARIAH-DYAS / CLARITAS</i>	CLARIN, Dariah	I

* *Provisional Title / Acronym*

e-infrastructures

Πρόταση ένταξης Ερευνητικών Υποδομών

	Acronym	Title	Στοιχεία Ομαδοποίησης	ESFRI - Relation	Category
1.*	HELIX	National Digital Infrastructures for Research	<i>NNCRI, OpenAIRE-D, HELNET (as independent and complementary organizations)</i>	PRACE	I
2.	ELIXIR-GR	Managing and analyzing biological data		ELIXIR	II

* *Provisional Acronym*

Environmental Sciences

Πρόταση ένταξης Ερευνητικών Υποδομών

No	Acronym	Title	Στοιχεία ομαδοποίησης	ESFRI relation	Category
1.	HELPOS	The HELlenic Research infrastructure within the EPOS project	-	EPOS	II
2.	HIMIOFoTS	Hellenic Integrated Marine-Inland waters Observing Forecasting and offshore Technology System	<i>HIMOFS</i> , <i>OpenHi.net</i> , <i>NAIAS</i>	Euro-ARGO, EMSO	I
3.	PANACEA	PANhellenic infrastructure for Atmospheric Composition and climatE chAnge	<i>Panacea</i> , <i>HSDEC-IRIS</i>	ICOS	II
4.	FAROS	Facility for Airborne Research Observation and Sensing	-	COPAL	II
5.	CMBR	Centre for the study and sustainable exploitation of Marine Biological Resources	-	EMBRC / Lifewatch	I
6.	PlantUP	Upgrading the Plant Capital	<i>NatPro-GR</i> , <i>SHAFE</i>		II
7.	INVALOR	Research Infrastructure for Waste Valorization and sustainable management of resources	-		II
8.	Hellenic Research Fleet <i>(design study)</i>	Towards an Innovative Hellenic Research Fleet (Hell-Fleet)	-		II

Biological & Medical Sciences

Πρόταση ένταξης Ερευνητικών Υποδομών

No	Acronym	Title	Στοιχεία ομαδοποίησης	ESFRI relation	Category
1.	INFRAFRONTIER-GR / Phenotypes	The Greek Research Infrastructure for Molecular and Behavioral Phenotyping of biological model organisms for chronic degenerative diseases		INFRAFRONTIER	'
2.	INTEGRA-Biomed	Integrated Greek Infrastructure for Biomedical Research	<i>BBMRI-GR, EATRIS-GR</i>	BBMRI - EATRIS	'
3.	Openscreen-GR	An Open-Access Research Infrastructure of Chemical Biology and Target-Based Screening Technologies for Human and Animal Health, Agriculture and the Environment		OpenSCREEN	"
4.	Biolmaging-GR	A Greek Research Infrastructure for visualizing and monitoring fundamental biological processes		EURO-Biolmaging	"
5.	INSPIRED	The National Research Infrastructures on Integrated Structural Biology, Drug Screening Efforts and Drug-target functional characterization	<i>INSTRUCT-EL & UPAT-RISF</i>	INSTRUCT	"
6.	pMED-GR	The Greek Research Infrastructure for Personalised Medicine Towards more accurate and cost-effective health management for the Greek citizen			"
7.	OMIC-ENGINE	Synthetic Biology: from omics technologies to genomic engineering			"
8.	NRI-CADSOL	National Research Infrastructure for Coronary Artery Disease			"

Energy

Πρόταση ένταξης Ερευνητικών Υποδομών

No	Acronym	Title	Στοιχεία ομαδοποίησης	ESFRI relation	Category
1.	PROMETHEUS	<i>A Research Infrastructure for the Integrated Energy Chain</i>	<i>PROMETHEUS Energy Corridor, Archimedes</i>	ECCSEL / EU-SOLARIS	II
2.	FUVEP	<i>Centre of Excellence for Future Vehicle Environmental Performance</i>	-		II

Materials

Πρόταση ένταξης Ερευνητικών Υποδομών

No	Acronym	Title	Στοιχεία ομαδοποίησης	ESFRI relation	Category
1.	HELLAS-CH	The HiPER, ELI and LASERLAB Europe Synergy & IPERION-CH.gr	<i>HELLAS-NRI, IPERION-CH.gr</i>	ELI, HiPER	I
2.	Innovation.EL	National Infrastructure in Nanotechnology, Advanced Materials and Micro / Nanoelectronics	<i>Nano-GR, FUTURE GREECE</i>		II

Physical Sciences & Engineering

Προτάσεις ένταξης Ερευνητικής Υποδομής

No	Acronym	Title	Στοιχεία ομαδοποίησης	ESFRI relation	Category
1.	Nustar	Nuclear Science, Technology and Applications Research Infrastructure	CALIBRA, SEE-NURI	ESS	II

Research Infrastructures in the National Strategic Framework for Research and Innovation (NSFRI)

Correlation of RIs included in the Roadmap with thematic priorities of RIS3

“linking” excellence to socio-economic challenges

“enabling” innovation

Agriculture- Biofood

RIs relevant
to
biodiversity-
topics

(e.g. High
added value
natural
products,
plant / forest
health &
preservation
marine
ecosystems)

Environment

RIs related to
broader
biodiversity,
environment
management
issues (incl.
waste
management)
RIs for
Earthquake
monitoring and
protection
RIs for climate
change and
observation of
the atmosphere
RIs in marine
and water
bodies' research

Health- Pharma

Key Research
Infrastructures
for Biosciences,

Research
Infrastructures
for
Translational
Research /
Personalised
medicine

RIs for new
molecules,
drugs and
retargeting
infrastructure,

RIs for Data &
biotechnology

ICT

National
Digital Infra-
structures for
Research
eInfra-
structure for
Life Sciences
(managing
and
analysing
biological
data)

Tourism

RIs for Digital
Humanities
RIs for
Marine
ecosystems
RIs related to
cultural
heritage
preservation

Energy

RIs for the
Integrated
Energy Chain
RIs for Future
vehicle and
fuel
technologies

Transport/ Logistics

RIs for Marine
Observing and
Forecasting,
Marine
Structures

Materials

RIs for Nano-
technologies &
nanostructures
RIs for Laser
research,
technology &
applications

Υπόδειγμα ανάλυσης οικονομικού πλάνου Ε.Υ.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Αρ.	Όνομα Υποδομής	Acronym	Category	Estimated start - up expenses	Construction phase cost	Annual Operating Expenses	Status ESFRI participation / estimates - ΔΙΕ	Estimated ESFRI fees in €
2		Πρότασης								
3										
4	SSH	1	National Infrastructure for Digital Humanities	Digital Humanities	I	4,226	13,045	0,739	Ετήσια συνδρομή εάν συμμετάσχουμε στο CLARIN-ERIC: 25.045€ για το 2015 και στα 25.545€ για το 2016 (δεν συμμετέχει ακόμη η Ελλάδα) - DARIAH-ERIC - 15.600€ προβλεπόμενη ετήσια συνδρομή (η Ακαδημία αναφέρει 0.171Μ€ ετησίως)	0,04
5		2	National Infrastructure for Social Sciences Data Documentation and Surveys	CESSRI	I	0,055	1,48	0,32	Ετήσια εισφορά: στην Ευρωπαϊκή Υποδομή CESSDA-AS εκτιμάται για την Ελλάδα στα 10.000 €/έτος - Εάν η Χώρα προσχωρήσει στην κατασκευαστική φάση του ESS η ετήσια συνδρομή εκτιμάται περίπου στις 40.000€	0,05
6		3	National Infrastructure for Ageing, Health and Retirement	GREECE-in-SHARE-ERIC	I	0,125	1,35	0,5	Η χώρα μας συμμετέχει στο SHARE-ERIC - η συνδρομή της Ελλάδας για το τρέχον ερευνητικό κύμα (2014-2015) ανέρχεται σε 21.735€ - έως το 2020 θα αλλάξει σε 10.000€ ως μέλος κοινοπραξίας	0,02
7	Total for SSH					4,406	15,875	1,559		0,11
8	e-infra	4	ELIXIR-GR: Managing and analyzing biological data	ELIXIR-GR	II	5,4		1,1	Ετήσια συνδρομή: Για την Υποδομή ESFRI ELIXIR, η ετήσια συνδρομή ήταν: 43.260€ για το 2013 και 46.648€ για το 2014. Οι συνδρομές καλύφθηκαν κατά 50% από το ΦΛΕΜΙΓΚ και 50% από το Ε.Κ. ΑΘΗΝΑ. Δεν αναμένεται μεγάλη αύξηση της ετήσιας συνδρομής για τα επόμενα χρόνια (πιθανή αύξηση 6-7%)	0,05
		5	National Digital Infrastructures for Research	HELIX (umbrella scheme for NNCR)	I	1,05	63,22	2,033	Ετήσια Συνδρομή: από 2010 ως σήμερα έχει καταβληθεί από ΕΔΕΤ σύνολο: 250.000€ -	0,25

Υπόδειγμα σύνθεσης σχήματος διακυβέρνησης Ε.Υ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ar. Πρότασης	Όνομα Υποδομής	Acronym	Category	Coordinating Region	Coordinators	Core partners	Additional partners		
SSH	1	<i>National Infrastructure for Digital Humanities</i>	<i>Digital Humanities</i>	I	Attica	Academy of Athens, ATHENA RC	Athens School of Fine Arts, FORTH, GRNET, NKUA, NCSR Demokritos, National Library of Greece, NTUA	AUTH, AUEB, DuTH, ELLAK, Hellenic Society of Terminology, EKKE, UofAegean, Uoloannina, UoPatras	
	2	<i>National Infrastructure for Social Sciences Data Documentation and Surveys</i>	CESSRI	I	Attica	EKKE	EKKE, UoAegean, NKUA, Panteion, UoPeloponnese, Duth, UoC		
	3	<i>National Infrastructure for Ageing, Health and Retirement</i>	GREECE-in-SHARE-ERIC	I	Attica	Panteion University	Panteion University, University of Piraeus & University of Crete		
e-infra	4	<i>ELIXIR-GR: Managing and analyzing biological data</i>	ELIXIR-GR	II	Crete	FLEMING - FORTH?	FLEMING, GRNET, Athena RC, FORTH	U. of Athens, Technical U. of Athens, Aristotle U. of Thessaloniki, U. of Patras, U. of Ioannina and U. of Crete, Hellenic Centre for Marine Research and the Biomedical Research Foundation of the Academy of Athens	
	5	<i>National Digital Infrastructures for Research</i>	HELIX (umbrella scheme for NNCRI / HELNET / OPENAIRE-D)	I	Attica				
	6	<i>PROMETHEUS: A Research Infrastructure for the Integrated</i>	PROMETHEUS	II	Central Macedonia, Attica	CERTH (NCSR Demokritos as additional facility)	AUTH, UoPATRAS, UoC, CRES, NTUA, UoWM		

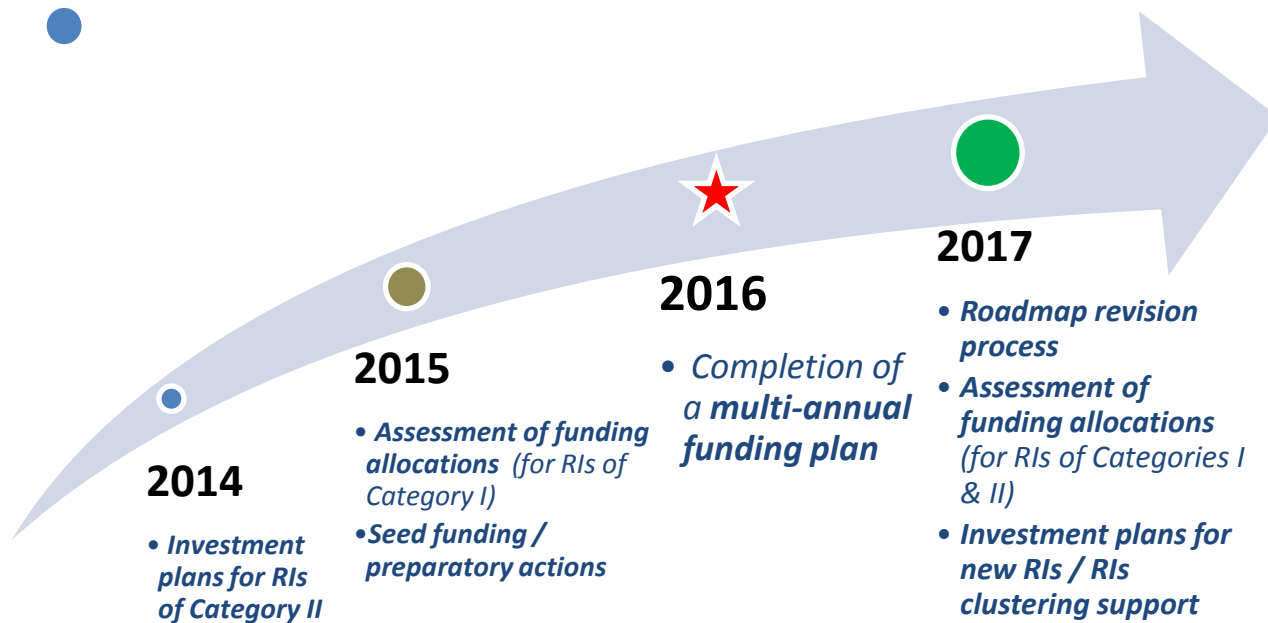
Υπόδειγμα περιφερειακής διάστασης κόμβων Ε.Υ.

A	B	C	D	E	Regions of RI nodes												
					Attica	Crete	West. Greece	Central Macedonia	West. Macedonia	East Macedonia - Thrace	Epirus	Ionian Islands	Central Greece	Peloponnese	Thessaly	South Aegean	North Aegean
					I	II	III	III	II	III	III	II	II	II	III	I	II
SSH	1	National Infrastructure for Digital Humanities	Digital Humanities	I	*	*	√	√		√	√						√
	2	National Infrastructure for Social Sciences Data Documentation and Surveys	CESSRI	I	*	√				√			√				*
	3	National Infrastructure for Ageing, Health and Retirement	GREECE-in-SHARE-ERIC	I	*												
e-infra	4	ELIXIR-GR: Managing and analyzing biological data	ELIXIR-GR	II	*	*	√	√			√						
	5	National Digital Infrastructures for Research	HELIX (umbrella scheme for NNCR1 / HELNET / OPENAIRE-D)	I	*	√		√									
Energy	6	PROMETHEUS: A Research Infrastructure for the Integrated Energy Chain	PROMETHEUS	II	*		√	*	√								
	7	Centre of Excellence for Future Vehicle Environmental Performance	FuVEP	II	√				√								
Materials	8	National Infrastructure in Nanotechnology, Advanced Materials and Micro/Nanoelectronics	Innovation-EL	II	*	*	*	√		√	√						

Κύριες αρχές Εθνικής Στρατηγική Ε.Υ.

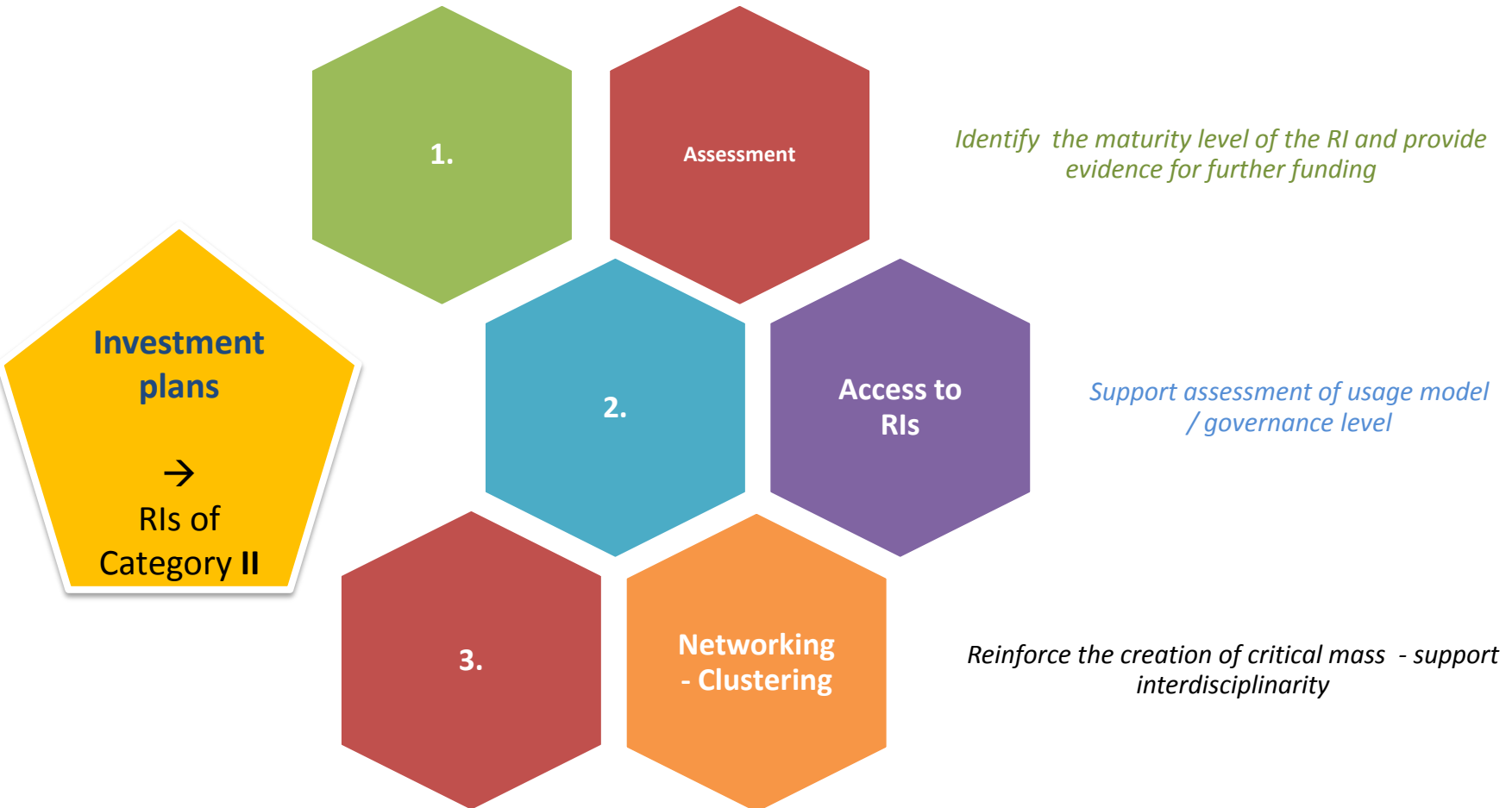
- Η δημιουργία **κρίσιμης μάζας** σε Ε.Υ. εθνικής προτεραιότητας, που συνδέονται με τομείς στρατηγικής σημασίας για τη χώρα και αναδεικνύονται ως περιοχές προτεραιότητας στο πλαίσιο της εθνικής στρατηγικής ευφυούς εξειδίκευσης
- Η αποφυγή επικαλύψεων σε επενδύσεις / εξοπλισμό μεταξύ των διαφορετικών sites (κόμβων) εγκατάστασης, ειδικά στο επίπεδο των **ομάδων** στόχευσης που διαμορφώνονται ανά θεματική.
 - Θα ληφθούν υπόψη ΚΑΙ διαθεματικές συνέργειες στα θέματα χρήσης / επένδυσης σε επέκταση κοινού εξοπλισμού
- Προτεραιότητα στις υποδομές που συνδέονται με **ώριμες ESFRI υποδομές** – για τις οποίες υπάρχει ήδη διασύνδεση της χώρας – καθώς και **RPFs**
 - Υποδομές που έχουν ήδη εξασφαλίσει αρχική χρηματοδότηση για την προετοιμασία συμμετοχή τους στην φάση υλοποίησης των αντίστοιχων ESFRI Ε.Υ. θα αποτιμηθούν, μετά το πέρας της υλοποίησης του έργου
- Σταδιακή χρηματοδότηση Ε.Υ. **με βάση investment plans** που θα περιγράφουν το **σχέδιο βιωσιμότητας των επενδύσεων** καθώς και **assessment χρηματοδότησης** πριν το επόμενο στάδιο – θα προωθηθεί το «**άνοιγμα**» των Ε.Υ. σε χρήση καθώς και η περαιτέρω **δικτύωση / clustering** των Ε.Υ.
- Διαμόρφωση ενιαίου προτύπου για την διακυβέρνηση των Ε.Υ. με βάση:
 - **Ρόλο κύριου κόμβου – περιφερειακών κόμβων**
 - **Διαφοροποίηση κύριων εταιρών / ομάδων χρηστών, ώστε να υπάρχει στήριξη της βιωσιμότητας των υποδομών**
- Υποστήριξη Ε.Υ. στο πλαίσιο της πολιτικής περιφερειακής στήριξης / μέριμνα για την περιφερειακή διάσταση των επενδύσεων

Προβλεπόμενο Πλάνο Υλοποίησης



Implementation plan

Κύρια υποστηρικτικά μέτρα / δράσεις



Support measures for networking (EU and nation-wide), integration actions, data policies and open access

Πρόβλεψη για υποστηρικτικές ενέργειες ΓΓΕΤ

- High Level Group για την παρακολούθηση της υλοποίησης του Ο.Χ. και των επικαιροποιήσεων αυτού
- Διαμόρφωση αρχών Εθνικού Μητρώου Ερευνητικών Υποδομών (βλ. Νόμος για την Έρευνα)
- Διαμόρφωση προτύπου σχήματος διακυβέρνησης με όρους διαχείρισης / πρόσληψης ανθρώπινου δυναμικού, πολιτικές πρόσβασης κλπ...

** Εξετάζεται η δυνατότητα προκήρυξης ΓΓΕΤ για την χρηματοδότηση των investment plans των προκρινόμενων προτάσεων της κατηγορίας II (πρόσκληση έως τέλος 2014)*

Action plan έως τέλος 2014

Oct 2014

- Ολοκλήρωση παραρτημάτων Ο.Χ.

Nov 2014

- Δημοσίευση / εκτύπωση Ο.Χ.
- Ενημέρωση ερευνητικής κοινότητας / προτεραιότητες περιφερειών
- Έναρξη σχεδίασης διαδικασίας εκπόνησης επενδυτικών σχεδίων

Δεκ 2014

- Προκαταρκτικό πολυετές σχέδιο χρηματοδότησης *(θα λειτουργήσει ως βάση επενδυτικών σχεδίων)*
- Ανακοίνωση διαδικασίας εκπόνησης επενδυτικών σχεδίων

Planned implementation and monitoring of the National Roadmap for Research Infrastructures (2014 – 2020)

