

I bandi ERC AdG e StG: Presentare una proposta di successo



Federica Prete
NCP IDEAS-ERC

Il punto di partenza...

[- http://ec.europa.eu/erc](http://ec.europa.eu/erc)

The screenshot shows the ERC website homepage with the following content:

- erc** logo and "European Research Council" text.
- Slogan: "Bringing Great Ideas to Life".
- Navigation menu: Home, About, Grants, Funded Projects, Library, Press & Public, Events.
- What's New section:
 - Second ERC Advanced Grant call: Number of proposals in the IS domain - 18/05/2009 -
 - European Commission press release: New ERC Scientific Council members appointed - 27/04/2009 -
 - Review Panel press release on Open Consultation - 31/03/2009 -
 - New "ERC Funded Research" webpage & Final list of the Starting Grant winners (2007 call)
 - Leaflet "Funding top research leaders for Europe"
- HIGHLIGHTS section:
 - New ERC Scientific Council members appointed: The European Commission has appointed three new members of the ERC Scientific Council...
 - ERC Identification Committee Info Section: Information on the Identification Committee in charge of identifying future ERC Scientific Council members
- ERC Review section:
 - Review of the European Research Council structures and mechanisms
- Message from the President of the European Research Council:
 - Image of Professor Fotis C. Kafatos, FNRS.
 - Text: "The creation of the European Research Council (ERC) by the common action of the political institutions of the European Union (the Commission, the Parliament and the Council of Ministers) represents a landmark event for science policy in our continent. By this action, Europe is taking a decisive step towards the formation of a common European Research Area."
 - Link: ... read more
- Footer: Professor Fotis C. Kafatos, FNRS, ERC President and Chairman of its Scientific Council.

- Il Work Programme

- La Guide for Applicants

Obiettivo strategico



***Incrementare l'ECCELLENZA
nella 'RICERCA DI FRONTIERA' in
Europa***

Obiettivo strategico

L'ERC incoraggia proposte:

- di impostazione interdisciplinare
- che superano le tradizionali barriere tra settori
- in settori nuovi ed emergenti
- ***high-risk, high-gain***
- ***ground-breaking***
- che ampliano le conoscenze scientifiche e tecnologie e aprono nuovi orizzonti



BANDI

Starting independent researcher
grant - **StG**

Dai 2* anni ai 12* anni post-doc

2-7 anni = starters

7-12 anni = consolidators

*** Possibilità di passare da
consolidators a starters**

Advanced grant - **AdG**

Ricercatori affermati

➤ 10 anni esperienza

➤ anche senza doc

StG vs AdG

StG

- Favorire una carriera indipendente
- Ricercatori eccellenti
- Qualsiasi nazionalità del PI,
- PI situato in Europa o interessato a trasferirsi in EU
- Nella fase di avvio o di consolidamento del proprio team di ricerca ovvero del proprio programma di ricerca indipendente

Possibilità di chiedere l'estensione della finestra di eleggibilità = giustificare GAP nella carriera!!!

Starting grants

Quant'è grande un progetto?

- Durata fino a 5 anni
- In media, finanziamento intorno a 1,5M€
- max. 2M€ a progetto*

*In casi eccezionali e ben specificati:

- PI da un Paese terzo
- Implementazione di una nuova attività di ricerca
- Acquisto di importante attrezzatura di ricerca

StG vs AdG

Possibilità di giustificare GAP nella carriera!!!

AdG

Incoraggiare e supportare eccellenti ed innovativi progetti di ricerca

Esplorazione di nuovi ambiti di ricerca

- Ricerca guidata da PI esperti, in un Paese Membro o associato
- Complementare allo StG: copertura di tutta la comunità scientifica
- Ricercatori che hanno già raggiunto una posizione di indipendenza e di research leader nel loro settore

Advanced grants

Quant'è grande un progetto?

- Durata fino a 5 anni
- In media, finanziamento intorno a 2,5M€
- max. 3,5M€ a progetto*

*In casi eccezionali e ben specificati: fino a 3,5 M€

- Progetti interdisciplinari con co-investigator
- PI da Paese terzo
- Acquisto di importante attrezzatura di ricerca

Regole di partecipazione

- Host organisation
- Team members
- Additional participant (opzionale)
- PI
- Budget
- Re-application rules
- Panels



Host Institution

- Ente di ricerca, Università ma anche **Industria**
- Situato in un Paese Membro o Associato
- Scelto dal PI
- Risponde al criterio dell'eccellenza (ambiente di ricerca, capacità di management, contatti, know-how,..etc)
- Deve avere il PIC (Participant Identification Code)

- Formalmente è il **contraente con la CE**
- Dovrà prendere un **impegno formale** nel concedere al ricercatore (PI) **indipendenza*** nella gestione dei fondi per tutta la durata del progetto
- Accetta la "portabilità" del Grant
- Firma la letter of commitment

TEAM di RICERCA

‘Gruppo di ricerca “individuale” guidato dal Principal Investigator’



Cosa significa?

TEAM di RICERCA: Chi ne può far parte?

- Costituzione **flessibile**: senior researchers, post-doc, graduate and PHD students...**No limiti** di età, nazionalità e paese di residenza
- Composizione **nazionale o trans-nazionale**: *team members* provenienti dal gruppo di ricerca del PI/stesso Ente, ma anche da altri Enti di differenti Paesi
- valutazione caso per caso, **partecipazione giustificata e essenziale** in termini di competenze e capacità scientifiche
- Staff non-accademico** es. tecnici, personale di supporto di segreteria, ma non sono considerati *team members*

TEAM di RICERCA

Solo per AdG

per progetti altamente interdisciplinari, è contemplata la possibilità di coinvolgere nel team un **Co-Investigator**, con expertise differenti e complementari a quelli del PI (Profilo di altissimo livello, pari a quello del PI)

Regole di partecipazione

✓ *Host organisation*

✓ *Team members*

- PI (AdG e StG)
- Panels
- Re-application rules
- Aspetti finanziari e amministrativi



Il Principal Investigator StG e AdG

- Il PI non deve essere “employed” o “strutturato” dall’Host Institution al momento della presentazione della proposta, ma impiegato/assunto (“engaged”) dalla HI per tutta la durata del Grant
- **StG:** Il PI deve dedicare al progetto una parte significativa del suo tempo: almeno il 50% workload
- **AdG:** Il PI deve dedicare almeno il 30% workload e deve impegnare almeno il 50% delle sue attività in Europa
- Unico responsabile del progetto, sia per l’attività scientifica che per il management

Panels

- ❖ **25 Panels** che coprono tutti i campi della scienza, dell'ingegneria e della ricerca

- ❖ **3 Domini:**
 - Social Sciences and Humanities (6 Panels, SH1-SH6)
 - Physical Sciences and Engineering (10 Panels, PE1-PE10)
 - Life Sciences (9 Panels, LS1-LS9)

- ❖ **Rilevanti per la presentazione del progetto**
- ❖ **Facilitano la valutazione**

*Elenco dei Panels suddivisi per domini negli Annexes del Bando e della GfA

Panels

Esempio elenco dei Panels, Annex 1

SH1 Individuals, institutions and markets: economics, finance and management

SH1_1 Macroeconomics, growth, business cycles

SH1_2 Microeconomics, institutional economics

SH1_3 Econometrics, statistical methods

SH1_4 Financial markets, banking and corporate finance

SH1_5 Competitiveness, innovation, research and development

SH1_6 Consumer choice, behavioural economics, marketing

SH1_7 Organization studies, strategy

SH1_8 Human resource management, employment and earnings

SH1_9 Public administration, public economics

SH1_10 Income distribution, poverty

SH1_11 International trade, economic geography

SH1_12 Economic history, development

Panels

- ❑ Pre allocazione del budget disponibile, per ogni call:
 - Physical Science and engineering (39%) = 40%
 - Life Sciences (34%) = 35%
 - Social sciences and Humanities (14%) = 15%

 - Interdisciplinary domain (13%) = 10%

Re-application e multiple applications

□ **Regole generali (StG e AdG):**

- PI può gestire un solo Grant ERC
- Pi e Co-I non possono applicare per più di un progetto ERC con scadenza nello stesso anno solare

□ **Regole specifiche per StG e AdG:**

- Verificare attentamente le reapplication rules del bando in corso (subiscono variazioni)
 - es. bando StG2010: quality threshold allo step 1

StG Proposal description

A

- **FORM on-line**
 - Informazioni sulla proposta
 - Informazioni sulla host organisation
 - Budget

B

- **Section 1**
 - Scientific leadership potential (2 pagine)
 - CV (2 pagine)
 - Early achievements track record (2 pagine)
 - Extended synopsis (5 pagine)
- **Section 2**
 - Scientific proposal (15 pagine)
- **Section 3**
 - Research environment (2 pagine)

ERC StG – Principal Investigator

Il candidato competitivo...

- Deve aver già dimostrato la capacità di svolgere la ricerca in modo indipendente
- Avere una certa maturità nella ricerca: almeno una importante pubblicazione senza il PHD supervisor
- Avere un “promettente” track record dei primi successi raggiunti nel proprio ambito di ricerca
- Pubblicazioni significative come *main author* nelle principali riviste internazionali
- Invited presentations in conferenze internazionali,
- Brevetti, premi, concorsi

* Valutazione tiene conto se il PI è Starter o Consolidator

Un aiuto per valutare il proprio cv

- ❖ Tenendo in considerazione i precedenti lavori e i principali risultati, il PI è qualificato per portare avanti la ricerca proposta?

- ❖ Le pubblicazioni e i risultati ottenuti dimostrano che il PI:
 - È capace di pensare in modo creativo e indipendente
 - E' capace di andare oltre lo stato dell'arte
 - E' capace di essere innovativo nel suo settore di ricerca

- ❖ Considerando le condizioni specifiche del PI nonché la ricerca proposta, e considerando i finanziamenti già ottenuti, il grant ERC permetterebbe al PI di avviare o consolidare la propria indipendenza?

Il CV deve essere....

- *Sintetico*
- *Rilevante*: es. indicare i propri successi sottolineando quelli rilevanti per la ricerca proposta nel progetto ERC; dimostrare di avere le competenze adeguate sia scientifiche che di gestione
- *Immediato*: orientare il valutatore durante la lettura del proprio cv
- *Completo*: tutte le informazioni richieste dal bando devono essere fornite
- *Layout semplice ma accattivante*: es. utilizzare punti elenco, separatori di pagine,
- *Non caotico*: usare lo stesso font
- *Non eccedere nel n. di pagine*

AdG Proposal description

A

- **FORM on-line**
 - Informazioni sulla proposta
 - Informazioni sulla host organisation
 - Budget

B

- **Section 1(PI e Co-I)**
 - Scientific leadership profile (2 pagine)
 - CV (2 pagine)
 - 10-year-track record (2 pagine)
 - Extended synopsis (5 pagine)
- **Section 2**
 - Scientific proposal (15 pagine)
- **Section 3**
 - Research environment (2 pagine)

AdG Section 1

1 a. Scientific leadership profile (2 pagine)

CV scientifico degli ultimi 10 anni*

- Almeno 10 pubblicazioni da autore senior nelle principali riviste scientifiche peer-review del proprio settore
- Almeno 3 monografie (pref. tradotte in altre lingue)

AdG Section 1

Altri elementi di valutazione:

- 5 granted patents
- Almeno 10 presentazioni da 'invited speaker/lecturer' in importanti conferenze/scuole avanzate internazionali
- Almeno 3 spedizioni condotte e 5 brevetti
- Almeno 3 conferenze internazionali organizzate / membro del comitato d'organizzazione o di indirizzo strategico
- Premi internazionali / essere membro di Accademie internazionali

AdG Section 1

1b - CV (2 pagine)

- Elenco standard delle attività scientifiche e accademiche
- Breve “funding” ID
- Gaps nella carriera scientifica

1c - 10-year-track record (2 pagine)

- Pubblicazioni come senior author nelle principali riviste internazionali
- Per-reviewed conferences proceedings
- Monografie ed eventuali traduzioni
- Brevetti
- Invited presentations in conferenze internazionali, scuole avanzate
- Research expeditions
- Organizzazione di conferenze internazionali nel settore di ricerca del PI
- Premi e concorsi

Il Co-investigator

Nei *co-investigator projects* le parti della Section 1 devono essere completate anche per ciascun co-investigators



Extended synopsis

- E' lo "specchio" della proposta
- Breve presentazione della proposta, con particolare attenzione alla natura innovativa e di "di rottura" della ricerca
- E' valutata durante il primo step di valutazione, insieme al CV
- Deve permettere ai valutatori di verificare la fattibilità della proposta

Considerazioni...

L'extended synopsis è una overview breve ma immediata sul progetto nel suo complesso, pertanto:

- Deve dare informazioni sugli elementi principali della proposta come **obiettivi, superamento dello stato dell'arte, metodologia di ricerca, qualità del team, sostenibilità economica del progetto**
- Convincere i valutatori della fattibilità e innovatività del progetto
- Sintetizzare tutte le informazioni in 5 pagine

La Parte B2

Scientific Proposal, Resources e Research Environment



Section 2 – Scientific Proposal

- E' la descrizione degli aspetti tecnici e scientifici della proposta, dimostrando la natura innovativa e di rottura della proposta, il suo potenziale impatto e la metodologia di ricerca
- *Indicare:*
 - ✓ gli obiettivi della proposta,
 - ✓ il planning delle attività previste,
 - ✓ elementi circa l'esecuzione
 - ✓ le risorse necessarie

Section 2 – Scientific Proposal

- Indicare il tempo del PI dedicato al progetto
- Deve rispettare gli aspetti etici

- Lunghezza massima: 15 pagine, escluse le parti relative agli Aspetti Etici e gli Annexes

Section 2 – Paragrafi

a. State of the art and objectives

- Specificare gli obiettivi del progetto (obiettivo generale – obiettivi specifici)
- Avanzamento rispetto allo stato dell'arte
- Spiegare in che modo e perché il progetto è importante per quel campo di ricerca

- Evidenziare quale impatto potrebbe avere il progetto
- Descrivere quali nuovi orizzonti o opportunità per la scienza, tecnologia o lo studio il progetto potrebbe aprire
- Specificare qualsiasi particolare aspetto non convenzionale o di sfida del progetto, inclusi aspetti multi o inter- disciplinari

Suggerimenti...

- Dedicare particolare attenzione allo stato dell'arte e agli obiettivi
- Verificare i database di progetti finanziati(es. ERC), di brevetti, etc a livello internazionale
- <http://erc.europa.eu>, sezione “funded project”
- Fare una rapida ricognizione dell'attività svolta da team di ricerca “potenzialmente concorrenti”
- Guardare “fuori Europa”!!!
- Web link...

Section 2 – Paragrafi

b. Methodology

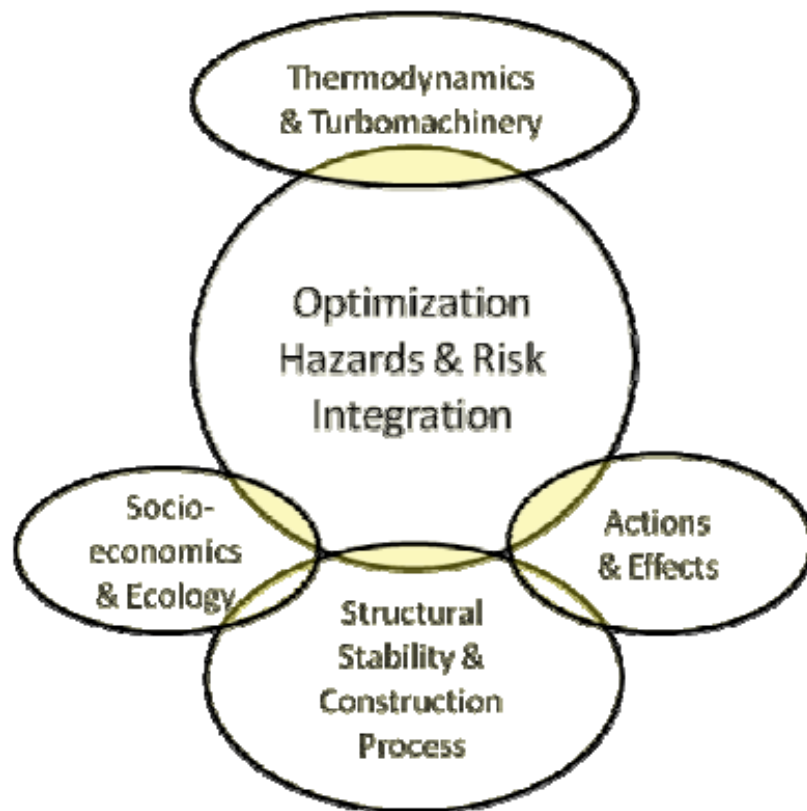
- Descrivere la metodologia in modo dettagliato
- Indicare gli obiettivi intermedi della ricerca
- Spiegare e giustificare la metodologia scelta, evidenziando gli aspetti nuovi o non-convenzionali
- Indicare gli step intermedi che potrebbero richiedere aggiustamenti al project planning

Suggerimenti...

- Strutturare l'attività di ricerca per “work package”, indicando anche:
 - la persona responsabile,
 - le risorse (umane) coinvolte,
 - i tempi di svolgimento
 - ed eventuali interazioni/sovrapposizioni con altri work package

- II Work Plan

PERT



Elenco Wps

- WP1: Project Management
- WP2: **Optimization** of SUPP's performance with respect to major natural **hazards** and risk mitigation; **Integration** of all WPs
- WP3: **Actions and effects** (stochastic model of wind and seismic loading, environmental impacts)
- WP4: **Thermodynamics and turbo-machinery** (Optimization of fluid-dynamics performance, heat transfer and turbine set-up)
- WP5: **Structural stability** (static/dynamic response with respect to stability, reliability and durability)
- WP6: **Construction process** (optimization with respect to industrial viability and low-cost)
- WP7: **Socio-economics and ecology** (integrated technology assessment with respect to ecological behaviour, economic development, social consequences, risk analysis)
- WP8: Reports, dissemination, exploitation

- Time schedule delle attività (Gantt chart)

Work Package	1 st year	2 nd year	3 rd year	4 th year	5 th year
WP1: project management	■	■	■	■	■
WP2: optimization, hazards & risk, integration	■	■	■	■	■
WP3: actions and effects	■	■	■	■	■
WP4: thermodynamics and turbo-machinery	■	■	■	■	■
WP5: structural stability	■	■	■	■	■
WP6: construction technology	■	■	■	■	■
WP7: socio-economics and ecology	■	■	■	■	■
WP8: reports, dissemination and exploitation	■	■	■	■	■

Section 2 – Paragrafi

c. Resources (incl. Project costs)

- Risorse umane:

- ✧ dimensione e natura del team (ricercatori senior o junior, studenti, post-docs, tecnici...)
- ✧ Ruolo di ciascun team members
- ✧ Short cv o profili dei soggetti da coinvolgere

- Risorse economiche

- ✧ Tabella del budget (form fornito dall'ERC, modificabile)
- ✧ Motivare eventuali equipment da acquistare
- ✧ Descrivere le infrastrutture ed equipment già in dotazione

- *Costi di personale:*

- Calcolati sulla base della % di tempo dedicato al progetto
- Libertà nella scelta della forma contrattuale per i team members = seguire le regole proprie della HI
- Ricercatori, studenti, staff tecnico, staff di supporto al management

Aspetti finanziari

Rimborso dei costi diretti eleggibili al 100%

Costi indiretti del 20% dei costi eleggibili (esclusi subcontraenti)

Aspetti finanziari

- personale (strutturato e/o ad hoc)
- altri costi diretti:
 - materiale di consumo
 - viaggi/missioni
 - attrezzatura (*quote di ammortamento*)
 - altri costi specifici (es. spese di calcolo)
- subcontratti
- costi indiretti

regole di
partecipazione
7° PQ
&
regolamento
interno
dell'ente



- **Cost Table**
(modello da scaricare da EPSS)

€	Cost Category	Year 1	Year 2
Direct cost	Personnel		
	PI	27.000	27.000
	Co_I	17.500	22.500
	Senior staff	80.068	112.113
	Junior post-doctoral staff	61.220	87.289
	Junior staff	87.500	169.555
	Technical staff	5.500	71.000
	Total personnel	278.788	489.457
	Other direct costs		
	Equipment	185.000	25.000
	Consumables	9.000	12.000
	Travel	13.200	17.200
	Publications etc	0	6.000
	Other (dissem. Events)	0	0
	Total other direct costs	207.200	60.200
	Total direct costs	485.988	549.657
Indirect costs	Max. 20% of dir costs	97.198	109.932
(overheads)			
Subcontracts	Experiments and data	60.000	50.000
Total costs		643.186	709.589
Requested grant	(by year and total)	643.186	709.589

Section 2 – Paragrafi

c. Ethical Issues

- Completare la tabella fornita da l'ERC (si scarica da EPSS)
- Se la proposta affronta delle questioni etiche, obbligo di fornire l'Ethical issue Table

Allegati richiesti

- PartB1_[Proposal-Short-Name].pdf
- ERC-2010-StG-Host_Support_letter_[Proposal-Short-Name].pdf
- PhD_[Proposal-Short-Name].pdf = Solo per StG
- Documenti per la richiesta dell'estensione della finestra di eleggibilità
- Co-Investigator Annex: dati anagrafici del ricercatore e della sua organizzazione = Solo per AdG

Sono ammessi solamente gli Annex esplicitamente richiesti dal bando



NCP IDEAS-ERC:

Federica Prete

prete@apre.it

Manuela Schisani

Schisani@apre.it