



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Dipartimento di Scienze Biomediche

Progetto Bandiera “InterOmics”



*Ministero dell'Istruzione
dell'Università e della Ricerca*

2th Call for Proposals



Responsabile del Progetto:

Dott. Luciano Milanese

Bando di invito a presentare progetti di ricerca e sviluppo riferiti al Progetto Bandiera InterOmics: Sviluppo di una piattaforma integrata per l'applicazione delle scienze omiche alla definizione dei biomarcatori e profili diagnostici, predittivi e teranostici.

VISTO il D.lgs. del 4 giugno 2003, n. 127;

VISTO il D.lgs. 31 dicembre 2009, n. 213 "Riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell'art. 1 della Legge 27 settembre 2007, n. 165";

VISTO lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche entrato in vigore in data 1 maggio 2011 emanato con provvedimento del Presidente n. 000018, prot. n. 0021791 in data 10 marzo 2011, di cui è stato dato l'avviso di pubblicazione sul sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, con la Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 90 del 19 aprile 2011;

VISTO il Regolamento di organizzazione e funzionamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche emanato con decreto del Presidente del 4 maggio 2005, prot. n. 25033, pubblicato nel Supplemento ordinario n. 101 alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 124 del 30 maggio 2005;

VISTA la modifica al Regolamento di organizzazione e funzionamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche emanata con Decreto del Presidente n. 66 del 28 settembre 2011, prot. n. 0069333 relativa alla programmazione e gestione dei Progetti Bandiera;

VISTO il Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013 approvato dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) con delibera n. 2/2011 del 23 marzo 2011 ed in particolare il Progetto Bandiera "InterOmics: Sviluppo di una piattaforma integrata per l'applicazione delle scienze omiche alla definizione dei biomarcatori e profili diagnostici, predittivi e teranostici";

VISTA la delibera del Consiglio di Amministrazione del CNR n. 200 del 26 Ottobre 2011 di nomina del Dott. Luciano Milanese come Responsabile del Progetto Bandiera "InterOmics";

VISTA la nota MIUR, prot. n. 2867 del 25 novembre 2011, di approvazione dei Progetti Bandiera;

VISTO il Piano Triennale 2013-2015 e la disponibilità finanziaria sul Progetto;

È INDETTO

il seguente bando di invito (2th call for proposal) a presentare progetti di ricerca e sviluppo, riferiti al progetto "InterOmics" relativamente alla seguente linea di ricerca: **Cell-based Omics for research applications in precision medicine.**

1. Finalità e ambito del Bando

Nell'ambito del Piano Nazionale della Ricerca 2011-2013, il Progetto Bandiera InterOmics è stato approvato dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) e dal Ministero

dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Esso è coordinato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).

Il progetto in corso (2012-2018) è un'iniziativa della comunità scientifica nazionale, con un ampio programma di ricerca interdisciplinare per la ricerca e sviluppo di nuove metodologie di analisi in ambito Biomedico applicate all'identificazione di nuovi biomarcatori.

Lo scopo del presente bando è quello di allargare il numero delle UO attive nell'ambito del progetto InterOmics a UO con competenze complementari a quelle già finanziate dal progetto stesso, in particolare nell'ambito delle tecniche "Omiche" applicate a modelli cellulari di malattie genetiche e/o tumorali.

2. Tematiche di ricerca e obiettivi

Le tematiche di ricerca del presente bando sono concentrate sul settore denominato "Precision Medicine" che prevede lo sviluppo di test diagnostici per l'identificazione a livello di singolo individuo dei cambiamenti molecolari specifici che avvengono nelle cellule tumorali e/o nei tessuti affetti da malattie genetiche rare. Ogni singolo paziente può infatti presentare una specifica ed unica combinazione di mutazioni e/o variazioni nell'espressione genica. Queste informazioni personalizzate possono aiutare a prevenire o a curare meglio il singolo paziente con terapie altamente specifiche.

Le richieste di finanziamento dovranno riguardare progetti di ricerca finalizzati a contribuire a promuovere la progettazione di nuove tecniche d'indagine basate su tecnologie "Omiche" finalizzate alla ricerca in questo settore.

Le aree di ricerca d'interesse per questo bando includono:

- 1) Strategie innovative per l'identificazione di "signal pathways" a livello cellulare.
- 2) Analisi di mutazioni specifiche in linee cellulari, generate ad hoc.
- 3) Applicazione di metodologie "Omics" per l'analisi dell'espressione di proteine utili per l'individuazione dei biomarcatori specifici di linee cellulari, generate ad hoc.
- 4) Sviluppo di metodologie dell'evoluzione temporale nell'espressione genica nelle cellule staminali.

Questa lista delle aree di ricerca non vuole essere esaustiva, ma piuttosto fornire un framework per un più ampio coinvolgimento di ricercatori operanti nel settore specifico dell'applicazione delle tecnologie "Omics" a livello cellulare.

3. Progetti ammissibili

Possono presentare domanda solo istituti del Dipartimento di Scienze Biomediche del CNR. Le domande devono essere firmate ed inviate dai Direttori di Istituto ed autorizzate dal Direttore del Dipartimento.

Le proposte progettuali, **finanziabili per un massimo di € 100.000,00**, dovranno essere pienamente coerenti con le tematiche del bando e con le regole documentate nell'allegato "Linee guida per la Gestione e Rendicontazione dei Progetti Bandiera "InterOmics" redatte dall'Ufficio Programmazione Operativa del CNR, pena l'esclusione della domanda presentata.

La data d'inizio dei progetti ammessi è il 1° Giugno 2017 e i progetti presentati dovranno terminare non oltre il **31 Maggio 2018**.

4. Budget disponibile

Attualmente il budget totale per il presente bando è di Euro 1.000.000,00 (compreso il cofinanziamento) ed i progetti dovranno essere completati entro il 31 Maggio 2018.

5. Costi ammissibili ed entità del finanziamento

I costi considerati ammissibili ai fini del finanziamento nell'ambito del presente Bando sono esclusivamente quelli direttamente imputabili alle attività previste nel Progetto Bandiera "InterOmics" nel rispetto della normativa comunitaria sugli aiuti di Stato, nonché delle "Linee guida per la gestione e rendicontazione dei Progetti Bandiera e di Interesse coordinati dal CNR", così come approvate dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca con nota prot. n. 1151 del 17/05/2012, e allegate al presente bando.

I progetti dovranno prevedere una quota di cofinanziamento, nella misura minima del 40% del costo totale del progetto, sotto la voce personale dipendente a tempo indeterminato.

I costi del personale dipendente a tempo indeterminato non sono finanziati, tutti gli altri costi ammissibili sono finanziati nella misura del 100%.

Tutte le spese pari al 60% del costo totale del progetto dovranno essere rendicontate mediante l'utilizzo del CUP "Codice Unico di Progetto".

6. Modalità e termine di presentazione

Il modulo della domanda di progetto, in formato PDF, deve essere compilato in inglese.

Saranno accettate solo le proposte inviate via posta elettronica certificata (PEC) dell'Istituto di afferenza all'indirizzo dsb@pec.cnr.it e sottoscritte con le modalità già indicate al paragrafo 3 "Progetti ammissibili".

Termine ultimo di presentazione: entro 30 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando.

Le domande presentate oltre tale termine non saranno prese in considerazione.

Per ogni informazione rivolgersi alla Segreteria di Dipartimento di Scienze Biomediche (segreteria.dsb@cnr.it).

7. Criteri di valutazione

Le candidature ammissibili saranno valutate in base ai seguenti criteri:

- pertinenza alle tematiche del presente bando (soglia minima per l'eleggibilità 5/10);
- avanzamento rispetto allo stato dell'arte e innovazione (soglia minima per l'eleggibilità 5/10);
- interdisciplinarietà dell'approccio progettuale (soglia minima per l'eleggibilità 5/10);
- curriculum del coordinatore e dei responsabili di ricerca (soglia minima per l'eleggibilità 5/10);
- capacità operativa delle unità (soglia minima per l'eleggibilità 5/10);
- pubblicazioni pertinenti alle attività (soglia minima per l'eleggibilità 5/10);
- congruenza del budget richiesto con gli obiettivi proposti (soglia minima per l'eleggibilità 5/10).

La selezione delle proposte verrà effettuata dal Comitato di valutazione, sulla base dei criteri di ammissibilità già contenuti nel paragrafo 3 “Progetti ammissibili”.

Il Responsabile di progetto, coadiuvato dal Direttore di Dipartimento, sceglie i nomi del panel di esperti cooptati per le valutazioni dei progetti ammessi. I progetti finanziabili saranno ammessi alla negoziazione e in tale fase si possono prevedere delle richieste di modifica o rimodulazione del budget.

8. Procedure di rendicontazione e di erogazione

Al 30 Giugno 2018 il Coordinatore di progetto deve presentare un rendiconto tecnico-economico delle attività svolte, attenendosi alle “Linee guida per la gestione e rendicontazione dei Progetti Bandiera e di Interesse coordinati dal CNR”, così come approvate dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca con nota prot. n. 1151 del 17/05/2012.

I flussi di pagamento avvengono come riportato di seguito:

- quota del 100% del finanziamento accordato, sulla base dell’effettiva disponibilità dei fondi;

9. Decadenza

Nel caso d’interruzione del progetto per impossibilità dovuta a sopraggiunta causa, i responsabili di Unità Operativa sono chiamati a:

- documentare tutti i costi sostenuti fino alla comunicazione della rinuncia;
- restituire al Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche il finanziamento ricevuto, al netto dei costi sostenuti documentati e approvati dal Comitato di indirizzo strategico e di valutazione in itinere.

10. Monitoraggio e controlli

Il Coordinatore di ciascuna Unità Operativa può essere chiamato a presentare di persona i risultati ottenuti.

Al termine delle attività, il Responsabile di progetto, sentito il Comitato di indirizzo strategico e di valutazione in itinere, può approvare il consuntivo delle attività svolte nell’anno conclusosi e autorizzare il trasferimento della tranche finale dei fondi di pertinenza.

Il Coordinatore di ciascuna Unità Operativa a sei mesi dalla decorrenza del progetto approvato e finanziato presenterà al Responsabile del Progetto Bandiera InterOmics uno stato di avanzamento dei lavori.

In caso d’inadempienza (amministrativa o sui task e deliverables di progetto), il Responsabile di progetto, sentito il Comitato di indirizzo strategico e di valutazione in itinere, può procedere alla revoca dell’assegnazione dei fondi anche alle singole unità.

11. Trattamento dei dati personali

I dati e le informazioni, acquisiti in esecuzione della presente procedura, vengono trattati, ai sensi del D.lgs. n. 196/2003, esclusivamente per le finalità relative allo specifico procedimento, secondo le modalità previste dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Ai sensi dell'articolo 7 del D.lgs. n. 196/2003, l'interessato può accedere a dati che lo riguardano e chiederne la correzione, l'integrazione e, se ne ricorrono gli estremi, la cancellazione o il blocco, inviando motivata richiesta scritta al titolare del procedimento.

Titolare del trattamento dei dati è il Responsabile del Progetto Bandiera "InterOmics".

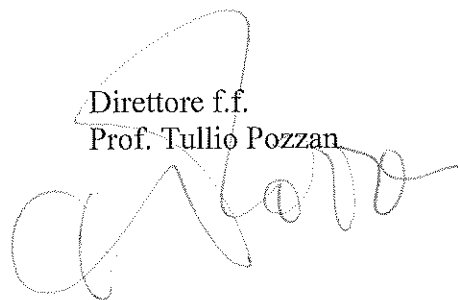
ALLEGATI:

- 1) Modulo per la presentazione del progetto (Format for Project Proposals).
- 2) Ambito scientifico - Scheda breve Progetto Bandiera "InterOmics".
- 3) Linee guida di rendicontazione.

Responsabile di Progetto
Dr. Luciano Milanesi



Direttore f.f.
Prof. Tullio Pozzan



Format for Project Proposals



2th Call for Proposal

Cell-based Omics for research applications in precision medicine

**Project coordinator:
Dott. Luciano Milanesi**

1. General Information

1.1. Cover Page

Proposal full title:

Proposal acronym:

Name of the coordinating Institute:

Director of the coordinating Institute:

Address of the coordinating Institute:

E-mail address of the Director of the coordinating Institute (PEC-Posta Elettronica Certificata)¹:

Name of the scientific project coordinator:

E-mail address of the scientific project coordinator:

1.2. List of partners

No.	Name of CNR institute	Postal address of CNR institute	Name of the scientific responsible	E-mail address of the scientific responsible
P1				
P2				
P3				

1.3. Project abstract (maximum 1000 characters including spaces)

¹ This e-mail address will be used for all official communications related to the project.

2. Project description

2.1. Concept and objectives

Explain the concept of your project. What are the main ideas that led you to propose this work?

Describe in detail the objectives. Show how they relate to the topics addressed by the *Call Topic*, which you should explicitly identify. The objectives should be those achievable within the project, not through subsequent development, and should be stated in a measurable and verifiable form.

(Maximum length for Section 2.1. - 1 page).

2.2. Progress beyond the state-of-the-art

Describe the state-of-the-art in the addressed area and the advance that the proposed project would bring about. If applicable, refer to the results of any patent search you might have carried out.

(Maximum length for Section 2.2. - 1 page).

2.3. S/T methodology and associated work plan

A detailed work plan should be presented, broken down into work packages (WPs) which should follow the logical phases of the implementation of the project, and assessment of progress and results. (Please note that your overall approach to management will be described later, in Section 3).

Please present your plan as follows:

- i) Describe the overall strategy of the work plan and a graph addressing the WP interdependencies (maximum length - 1 page).
- ii) Show the timing of the different WPs and their components (Gantt chart)
- iii) Provide a detailed work description broken down into work packages (maximum length for each WP - 1 page) together with:
 - Deliverables list (please use Table 2.3a)
 - Description of each work package (please use Table 2.3b)
 - Summary effort table (please use Table 2.3c)

Project proposals should foresee separate WPs for the first and second year, leading to tangible and identifiable results at the end of each year. A work package can belong to the following admissible typologies: management, research and technology development (RTD), demonstration, and dissemination and exploitation.

(Maximum length of Section 2.3 - max 5 pages including the Gantt chart under 2.3 ii) and the tables 2.3a- c.)

3. Partnership

3.1. Individual partners

For each partner in the proposed project, provide a brief description of the legal entity, the main tasks they have been attributed, and the previous experience relevant to those tasks. Provide also a short profile of the staff members who will be undertaking the work.

(Maximum length for Section 3.1. – 0,5 page for each partner).

3.2. Partnership as a whole

Describe how the partners collectively constitute a partnership capable of achieving the project objectives, and how they are suited and are committed to the tasks assigned to them. Show how the partners are complementary between each other. Explain how the composition of the partnership is well-balanced in relation to the objectives of the project.

(Maximum length for Section 3.2. – 0,5 page).

3.3. Resources to be committed

Describe how the totality of the necessary resources will be mobilised, including any resources that will complement the funding received from “InterOmics” project. Show how the resources will be integrated in a coherent way, and describe how the overall financial plan for the project is adequate. Fill in the following table (The project must be completed by **31-12-2015**)

(Maximum length for Section 3.3. – 1 page excluding tables)

Items of expenditure		Limits on total project costs ²	Budget for Year (for each partner)			Total costs per item	Percentage on total project cost
			P1	P2	...		
Staff costs ³	Permanent staff ⁴	min 40%					
Equipment, devices and software products costs ⁵							
Travel costs ⁶							
Yearly project conference participation costs ⁷							
Other costs ⁸							
TOTAL COSTS							

² Please see Section 5 of document "Bando di invito a presentare progetti di ricerca e sviluppo riferiti al progetto InterOmics".

³ Spese di personale.

⁴ Personale dipendente a tempo indeterminato.

⁵ Attrezzature, strumentazioni e prodotti software.

⁶ Stage e missioni in Italia e all'estero.

⁷ Spese per la partecipazione alle conferenze annuali del Progetto di Interesse "InterOmics".

⁸ Altri costi funzionali al progetto.

4. Impact

4.1. Expected impacts listed in the work programme

Describe the expected impact of your project. Mention the steps that will be needed to bring about these impacts. Mention any assumptions and external factors that may determine whether the impacts will be achieved.

With regard to the innovation dimension, where appropriate, describe the potential areas and markets of application of the project results and the potential advantages of the resulting technologies/solutions compared to those that are available today.

4.2. Dissemination and/or exploitation of project results and management of intellectual property

Describe the measures you propose for the dissemination and/or exploitation of project results, and how these will increase the impact of the project. In designing these measures, you should take into account a variety of communication means and target groups as appropriate (e.g. policy-makers, interest groups, media and the public at large).

The partners of the partnership must include in the dissemination activities described in the project proposal also the participation to the Annual Conference of the “InterOmics” project.

With regard to the innovation dimension, where appropriate, describe the measures you propose to increase the likelihood of market uptake of project results, such as: verification, testing, and prototyping; supporting the development of technical standards; identifying and collaborating with potential users; identifying potential partners and sources of finance for commercialisation.

Describe also your plans for the management of knowledge (intellectual property) acquired in the course of the project.

(Maximum length for the whole of Section 4 – 2 pages)

5. Ethics Issues

Describe any ethics issues that may arise in the project (if applicable).

(Maximum length for the whole of Section 5 – 1 page)

Table 2.3a: Deliverables List

Del. No ¹	Deliverable Name	WP No.	Nature ²	Dissemination level ³	Delivery date

-
- 1 Deliverable number in order of delivery dates. Please use the numbering convention <WP number>.<number of deliverable within that WP>. For example, deliverable 4.2 would be the second deliverable from work package 4.
 - 2 Please indicate the nature of the deliverable using one of the following codes:
 R = Report
 P = Prototype
 D = Demonstrator
 O = Other.
 - 3 Please indicate the dissemination level using one of the following codes:
 PU = Public
 PP = Restricted to partners of the projects belonging to "InterOmics"
 RE = Restricted to a group specified by the partnership
 CO = Confidential, only for members of the partnership.

Table 2.3b: Work package description

Work package number		Start month		End month	
Project year					
Activity type ¹					
Work package title					
Work package leader					
Partner number					
Partner short name					

Objectives:

Description of work (possibly broken down into tasks), and role of partners

Deliverables (brief description and specification of delivery date)¹

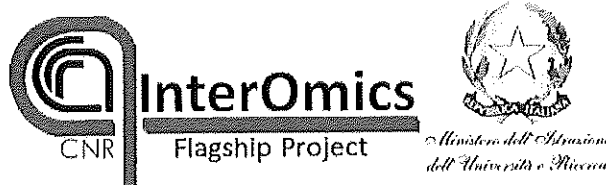
1 Please indicate one activity per work package:
 RTD = Research and technological development
 DEM = Demonstration
 MGT = Management of the partnership
 OTHER = Other specific activities, if applicable (including any activities to prepare for the dissemination and/or exploitation of project results, and coordination activities).

Table 2.3c: Summary of staff effort

A summary of the staff effort is useful for the evaluators. Please indicate in the table the number of person months over the whole duration of the planned work, for each work package, for each partner. Identify the work package leader for each WP by showing the relevant person-month figure in bold.

Staff							
WP No	WP leader	P1	P2	P3	P4	..	Total person months
1							
2							
3							
...							
TOTAL							

**SCHEDA BREVE PROGETTO BANDIERA INTEROMICS:
Sviluppo di una piattaforma integrata per l'applicazione delle scienze omiche alla definizione
dei biomarcatori e profili diagnostici, predittivi, e teranostici.**



Responsabile del Progetto: Dott. Luciano Milanesi

Inquadramento del progetto

I recenti risultati dei progetti di sequenziamento del genoma di diverse specie hanno posto le basi per lo studio delle moderne applicazioni industriali derivate dalla genomica e dalla proteomica. Le scienze “omiche” (genomica, proteomica, interatomica insieme alla bioinformatica ed altre discipline derivate) costituiscono il paradigma intorno al quale ruota l’insieme delle ricerche nei settori delle scienze biomediche e della scienze della vita. Su queste conoscenze si baseranno la creazione di nuovi prodotti e metodologie diagnostiche utili all’industria farmaceutica, alla clinica, alla gestione delle risorse agrozootecniche ed ambientali. L’investimento massiccio in atto da tempo a livello internazionale in queste discipline, e in costante crescita ed è volto alla creazione di piattaforme abilitanti per il loro sviluppo, a testimonia dell’interesse strategico e trasversale che esse rappresentano per le potenziali implicazioni in ambito scientifico ed economico.

Per fronteggiare queste sfide il progetto, in collaborazione con istituzioni di ricerca nella Sanità Pubblica, nelle Università e negli Enti Pubblici di Ricerca, il progetto bandiera InterOmics si propone di costituire un polo di competenze per migliorare le esigenze diagnostiche poste dal recente sviluppo delle nuove tecnologie. Un elemento critico per il pieno sfruttamento di queste tecnologie è la loro integrazione. E’ sempre più chiara una tendenza verso approcci basati su tecniche sofisticate in ambiti ICT e basati su algoritmi matematici che combinano e integrano lo studio del genoma con quello dei dati biochimici, ambientali, fisiologici, clinici, e via dicendo, in un unico quadro estremamente complesso: la “System Biology” è l’orizzonte entro il quale si declina uno sviluppo esponenziale della nuova biomedicina e di nuovi settori applicativi delle scienze biotecnologiche. Considerato questo processo, un’azione di sistema che si prefigga di recuperare il gap accumulato può attivare da subito piattaforme già orientate verso un’integrazione sistematica tra queste diverse discipline, configurando un approccio completo ai problemi complessi affrontati, siano essi di tipo clinico, che in altri settori applicativi.

Obbiettivi del progetto

Il progetto InterOmics consentirà di sviluppare nuove metodologie di analisi per applicazioni in ambito Biomedico e Biotecnologico per l’identificazioni di nuovi biomarcatori e sviluppo di metodologie nelle seguenti aree applicative:

- Modelli e Metodi per lo studio di Sistemi Biologici Complessi
- Metodi bioinformatici per l’analisi dei dati “OMICS” per la ricerca dei biomarcatori.
- Banche dati ed integrazione di dati biomedici per la gestione e la ricerca delle banche dati di interesse bioinformatico e biomedico e per l’annotazione funzionale dei dati “omici”.
- Metodi per studi di associazione per l’individuazione di malattie genetiche.
- Drug Discovery e High Throughput Virtual Screening
- Applicazioni Omics nel settore Virologico e Batterico

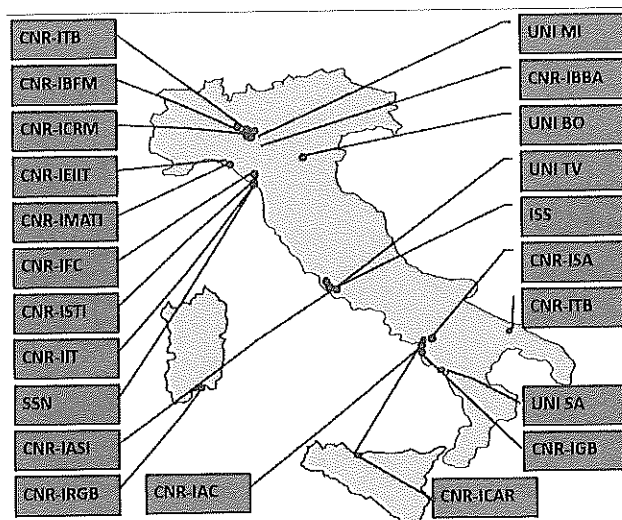
Nel progetto InterOmics attualmente partecipano i seguenti Enti pubblici:

Il CNR partecipa con le Unità Operative collocati nei seguenti dipartimenti ed Istituti:

- CNR Dipartimento “Scienze Biomediche”
- CNR Dipartimento “Scienze bio-agroalimentari”
- CNR Dipartimento “Ingegneria - ICT e tecnologia per l'Energia e Trasporti”
- CNR-ISA (Avellino)
- CNR-IASI (Roma)
- CNR-ICAR (Napoli, Palermo)
- CNR-IEIIT (Genova)
- CNR-IIT (Pisa)
- CNR-IMATI (Pavia, Genova)
- CNR-ISTI (Pisa)
- CNR-IBFM (Milano)
- CNR-ITB (Bari, Segrate, Pisa)
- CNR-IAC (Napoli, Roma)
- CNR-IBBA (Milano, Lodi)
- CNR-ICRM (Milano)
- CNR-IGB (Napoli)
- CNR-IFC (Pisa)
- CNR-IRGB (Cagliari)

Enti Pubblici di ricerca partecipanti come partner al progetto:

- Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (Roma).
- Università degli Studi di Milano (Milano).
- Istituto Superiore di Sanità (Roma).
- Università di Bologna (Bologna)
- Scuola Superiore Normale (Pisa)
- Università di Salerno (Salerno)



Il progetto InterOmics è stato organizzato in Sottoprogetti e le attività di ricerca sono state raccolte in linee di ricerca in funzione delle competenze specifiche:

Sottoprogetto 1: Sviluppo di un Network di competenze Bioinformatiche dedicato alla Biomedicina

- Sviluppo di Infrastrutture di Bioinformatiche per le applicazioni OMICS in Biomedicina.
- Drug Discovery e High Throughput Virtual Screening.
- Systems Biology applicata allo studio della transizione epiteliale mesenchimale, nel mantenimento delle cancer stem cell nel tumore al seno.
- Isolamento e caratterizzazione di organelli subcellulari dai neuroni del cervello umano.
- Sviluppo metodologie di analisi per sistemi complessi per l'analisi di sequenze Geniche, Proteiche e per le reti di trascrizione genica.
- Applicazione di metodologie di machine learning e di Ingegneria dei Tessuti in biomedicina.
- Sviluppo di una piattaforma bioinformatica per la gestione, classificazione, analisi e identificazione della componente non-coding RNAs mediante l'utilizzo delle piattaforme di Next Generation Sequencing (NGS).
- Sviluppo di sistema modello animale, da utilizzare per individuare parallelismi, correlazioni ed interazioni di malattie genetiche nell'uomo.
- Approcci "Omics" per l'identificazione di target molecolari nel processo dell'angiogenesi mediante analisi di popolazioni e utilizzo di piattaforme di Next Generation Sequencing.

Sottoprogetto 2: Applicazioni Omics nel settore Virologico:

- Applicazione di metodiche di full length sequencing per la definizione di marcatori genetici virali predittivi di persistenza e oncogenesi.
- Genomica e System Biology per la definizione di piattaforme finalizzate all'identificazione dei fattori di rischio di persistenza e oncogenesi virale.
- Applicazioni "Omics" nello studio dell'interazione virus-cellula ospite: studio dei meccanismi patogenetici del virus dell'epatite C.

Sottoprogetto 3: Applicazioni Omics in clinica:

- Identificazione dei geni dell'ipertensione.
- Analisi delle interazioni geni e ambiente: studio sulla sodio sensibilità.
- Identificazione dei geni di predisposizione al rischio cardiovascolare.
- Farmacogenomica

Sottoprogetto 4: Approcci di genomica e proteomica nello studio della dinamica delle infezioni batteriche, fungine e protozoarie:

- Meccanismi di invasione e colonizzazione della cellula ospite nelle infezioni da Plasmodio e Toxoplasma.
- Il ruolo del microbioma nelle infezioni opportunistiche da batteri resistenti agli antibiotici.

- Genomica e proteomica e system biology delle micosi e micobatteriosi di interesse clinico. Disegno e realizzazione di pannelli diagnostici per l'aspergillosi invasiva e per la diagnostica differenziale di micobatteriosi, e dei relativi fattori di virulenza e resistenza.

Sottoprogetto 5: Applicazione innovative basate su tecnologie Omiche.

- Valutazione omica, funzionale e cognitiva della progressione dello stato di benessere.
- Studio delle Cellule Staminali Embrionali e neurogenesi.
- Caratterizzazione delle Cellule Staminali Mesenchimali e osteogenesi.
- Modulazione delle funzioni piastriniche da microRNA nelle sindromi coronariche acute.
- Interazioni funzionali tra microbiota intestinale nel morbo celiaco
- Tecnologie omiche per applicate al settore agroalimentare .
- Dissezione della componente genetica che regola i livelli delle cellule e di fattori solubili del sistema immune
- Dissezione della componente genetica che regola i livelli di espressione dei trascritti delle cellule del sistema immune.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

DIPARTIMENTO PER L'UNIVERSITÀ, L'ALTA FORMAZIONE ARTISTICA,
MUSICALE E COREUTICA E PER LA RICERCA
Direzione generale per il coordinamento e lo sviluppo della ricerca
UFF. III

Prot. n. 1151

Roma, 10.7 MAG. 2012

Al Consiglio Nazionale delle Ricerche
Direzione Generale
P.le Aldo Moro, 7
00185 Roma

OGGETTO: Trasmissione "Linee guida per la gestione e rendicontazione dei Progetti Bandiera e di Interesse coordinati dal CNR".

E' pervenuta in data 10 maggio 2012 la nota n.0028812 del 4 maggio 2012 con la quale il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha trasmesso le linee guida per la gestione e rendicontazione dei Progetti Bandiera e di Interesse coordinati dal CNR.

Al riguardo, questo Ministero, ha esaminato la predetta documentazione ed apportato le seguenti modifiche al testo originario come sotto riportate:

Criteri generali di gestione

Modalità di erogazione del Contributo

"Le quote di finanziamento annuali verranno erogate ai soggetti partecipanti in ragione del piano finanziario di progetto e della erogazione del contributo MIUR in favore del CNR, in forma di anticipazione e di saldo a stato di avanzamento delle attività progettuali".

Criteri generali di rendicontazione

Il processo di monitoraggio e rendicontazione

"A tal fine, il Responsabile di progetto dovrà produrre una sintetica relazione sullo stato di avanzamento delle attività e delle spese sostenute, evidenziando brevemente per ciascun componente di progetto (WP) i risultati conseguiti e gli eventuali scostamenti rispetto al progetto approvato".

Criteri relativi alle singole voci di spesa

Spese generali

"L'importo della voce in oggetto è calcolato forfettariamente nella misura del 20% del totale degli altri costi di progetto".

Si trasmette la presente documentazione.

Il Dirigente
(Dr. Massimo Ghilardi)

Linee guida per la Gestione e Rendicontazione dei Progetti Bandiera e di Interesse

Ufficio Programmazione Operativa - CNR

PREMESSA

Le presenti Linee Guida intendono costituire uno strumento di indirizzo per la gestione progettuale e la corretta compilazione delle tabelle di rendicontazione dei costi sostenuti durante lo svolgimento dei Progetti Bandiera e di Interesse, inseriti nel Programma Nazionale della Ricerca 2011-2012 e coordinati dal CNR.

CRITERI GENERALI DI GESTIONE

Inizio attività progettuali e loro durata

La data di inizio delle attività progettuali è fissata al 1 gennaio 2012.

Per la durata temporale dei singoli progetti, e conseguentemente la data prevista di conclusione, si faccia riferimento alla relativa documentazione progettuale.

Modalità di erogazione del contributo

Le quote di finanziamento annuali verranno erogate ai soggetti partecipanti in ragione del piano finanziario di progetto e della erogazione del contributo MIUR in favore del CNR, in forma di anticipazione e di saldo a stato di avanzamento delle attività progettuali.

Rimodulazioni progettuali

Fermo restando il conseguimento degli obiettivi progettuali, eventuali rimodulazioni economiche di progetto nel limite del 10% della singola voce di spesa, dovranno essere unicamente e tempestivamente comunicate dal Responsabile di progetto al Comitato di monitoraggio di cui alla delibera CdA 189/2011.

Le rimodulazioni eccedenti la soglia del 10% della singola voce di spesa, dovranno essere adeguatamente motivate e sottoposte al Comitato di monitoraggio.

Eventuali rimodulazioni scientifiche di progetto, dovranno essere presentate al suddetto Comitato corredate di relazione illustrativa.

CRITERI GENERALI DI RENDICONTAZIONE

Il processo di monitoraggio e rendicontazione

Il Comitato di monitoraggio convocherà semestralmente i Responsabili di progetto al fine di monitorare lo stato di avanzamento delle attività progettuali. A tale fine, il Responsabile di progetto dovrà produrre una sintetica relazione sullo stato di avanzamento delle attività e delle spese sostenute, evidenziando brevemente per ciascun componente di progetto (WP) i risultati conseguiti e gli eventuali scostamenti rispetto al progetto approvato.

La rendicontazione tecnico-scientifica delle attività svolte e la rendicontazione economica avrà cadenza annuale. Detta rendicontazione dovrà essere redatta secondo le istruzioni contenute nelle presenti Linee Guida e presentati al Comitato di monitoraggio utilizzando format concordati.

Impegni

I costi dovranno derivare da atti giuridicamente vincolanti (contratti, lettere di incarico, ecc.) da cui risulti chiaramente l'oggetto della prestazione o fornitura, il suo importo, la sua pertinenza al progetto.

Criterio di cassa

In linea generale i costi saranno riconosciuti solo se effettivamente sostenuti dall'Ente/Istituto/Società/ecc. cui afferisce l'unità finanziata. Varrà cioè per essi il criterio di "cassa", con le sole eccezioni degli oneri differiti per il personale. Le fatture e gli altri titoli di spesa di cui non si dia dimostrazione inequivoca dell'avvenuto pagamento alla presentazione del rendiconto contabile saranno escluse dai costi ammissibili.

Vigenza temporale dei progetti

I costi saranno riconosciuti solo se sostenuti nell'ambito dei periodi di vigenza dei progetti e solo se attinenti allo svolgimento delle attività espressamente indicate nei progetti stessi.

I.V.A.

I costi riguardanti le diverse tipologie di spesa dovranno considerarsi al netto di I.V.A. nel caso in cui tale imposta risulti trasferibile in sede di presentazione della dichiarazione periodica.

Dovranno considerarsi invece comprensivi di I.V.A. nel caso in cui tale imposta non sia trasferibile (è questo, ad esempio, il caso delle Università statali, degli Enti pubblici di Ricerca, delle Istituzioni ospedaliere e di tutti gli altri soggetti pubblici).

Dichiarazioni

Al fine dell'accettazione, inoltre, ogni rendicontazione dovrà contenere un'apposita dichiarazione, rilasciata dal rappresentante legale (o suo delegato) dell'istituzione beneficiaria del contributo, attestante:

- che nello svolgimento delle attività di progetto sono state rispettate tutte le norme di legge e regolamentari vigenti;
- che per le spese rendicontate, tutte effettivamente sostenute, non sono stati ottenuti o richiesti ulteriori rimborsi e/o contributi;

Documentazione

Tutta la documentazione tecnica, scientifica e contabile (fatture, ricevute, giustificativi di spesa, eccetera) a supporto delle rendicontazioni dovrà essere conservata in originale dai singoli partner di progetto per tutta la durata della realizzazione del progetto e per i cinque anni successivi alla chiusura del progetto.

CRITERI RELATIVI ALLE SINGOLE VOCI DI SPESA

Personale

Questa voce comprende sia il personale dipendente a tempo indeterminato sia il personale dipendente a tempo determinato ("Altro personale") dal soggetto esecutore (Ente/Istituto/Società/ecc.) e che risulti direttamente impegnato nelle attività tecnico-scientifiche (ricerca, formazione, ecc.) o in quelle di gestione tecnico-scientifica.

Il costo relativo al personale dipendente (a tempo indeterminato e a tempo determinato) sarà determinato in base all'impegno temporale dedicato al progetto sulla base dei piani tabellari comprensivi di IRAP.

In particolare, il costo per i dipendenti delle strutture CNR andrà calcolato sui dati tabellari ufficiali dell'Ente.

Formazione

Questa voce comprende il personale di nuova acquisizione destinatario di assegni di ricerca, dottorati di ricerca o borse di studio.

Il costo relativo a detto personale sarà determinato in base all'impegno temporale dedicato al progetto sulla base della retribuzione lorda prevista dall'assegno di ricerca, dottorato di ricerca o borsa di studio.

Tutto il personale beneficiario del contributo, deve risultare direttamente impegnato nelle attività di progetto.

Spese generali

L'importo della voce in oggetto è calcolato forfettariamente nella misura del 20% del totale degli altri costi di progetto.

Attrezzature, strumentazioni e prodotti software

Questa voce comprende le spese per l'acquisto di attrezzature, strumentazioni e prodotti software funzionali allo svolgimento delle attività progettuali.

Dovrà essere riportata una descrizione del bene acquistato, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura.

Stages e missioni in Italia e all'estero

Questa voce comprende le spese per missioni in Italia e all'estero, anche finalizzate alla partecipazione a stages inerenti il progetto, corsi, congressi, mostre, fiere, corsi di formazione.

Dovrà essere riportato il nome e cognome del destinatario della missione, l'oggetto, il luogo e la data della missione e il relativo costo.

Consulenze scientifiche

Questa voce comprende le spese per prestazioni a carattere scientifico rese da persone fisiche o da qualificati soggetti con personalità giuridica privati o pubblici, e inerenti le attività progettuali.

Dovrà essere riportata la denominazione del soggetto erogatore della prestazione, l'attività svolta nel progetto, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura.

Altre prestazioni di terzi

Questa voce comprende le spese per prestazioni di servizi di tipo non scientifico, e legate comunque alle finalità del progetto, rese da persone fisiche o da soggetti aventi personalità giuridica.

Dovrà essere riportata la denominazione del soggetto erogatore della prestazione, l'attività svolta nel progetto, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura.

Spese di pubblicizzazione

Questa voce comprende le spese sostenute per avvisi pubblici o per la preparazione di convegni, seminari, o ogni altra forma divulgativa finalizzata alla pubblicizzazione del progetto compresi i costi del materiale divulgativo.

Dovrà essere riportata una descrizione del bene acquistato, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura.

Altri costi funzionali al progetto

Questa voce comprende le spese per l'acquisto di materie prime, componenti, semilavorati, materiali di consumo specifico, prestazioni di terzi a carattere non scientifico.

Dovrà essere riportata una descrizione del bene acquistato, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura.

Studi di mercato, piani industriali, piani di sviluppo e/o potenziamento

Questa voce comprende le spese sostenute per la realizzazione di studi di mercato, piani industriali, piani di sviluppo e/o potenziamento, prodotti software utilizzati per la realizzazione di prototipi e/o impianti pilota.

Dovrà essere riportata una descrizione del bene acquistato, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura.