

## MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

DECRETO 27 dicembre 2017.

**Bando per Progetti di ricerca di interesse nazionale (PRIN 2017).** (Decreto n. 3728).

IL DIRETTORE GENERALE  
PER IL COORDINAMENTO, LA PROMOZIONE  
E LA VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

Visto il decreto-legge n. 85 del 16 maggio 2008, convertito con modificazioni dalla legge n. 121 del 14 luglio 2008, istitutivo, tra l'altro, del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (MIUR);

Visto l'art. 1, comma 870, della legge 27 dicembre 2006, n. 296 (legge finanziaria 2007), che istituisce nello stato di previsione della spesa del MIUR il Fondo per gli investimenti nella ricerca scientifica e tecnologica (FIRST);

Vista la legge 30 dicembre 2010, n. 240, recante «Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario», pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 10 del 14 gennaio 2011 - supplemento ordinario n. 11;

Visto il protocollo d'intesa MIUR-IIT-MEF del 27 dicembre 2017, firmato dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, dal Ministro dell'economia e delle finanze e dal presidente dell'Istituto italiano di tecnologia, con il quale sono stati destinati € 250.000.000 al finanziamento di progetti scientifici ricadenti nei macrosettori scientifici dell'European Research Council identificati con le sigle PE (Scienze fisiche, chimiche, ingegneristiche) e LS (Scienze della vita);

Visto il protocollo d'intesa MIUR-INFN del 14 dicembre 2017, firmato dal capo Dipartimento per la formazione superiore e per la ricerca del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e dal presidente dell'Istituto nazionale di fisica nucleare, con il quale sono stati destinati € 13.000.000 ad azioni volte a conseguire, in particolare, il rafforzamento delle eccellenze per la ricerca in Italia, al fine di aumentare l'attrattività del sistema italiano della ricerca;

Vista la nota prot. 183944 del 19 ottobre 2017 del Ministero dell'economia e finanze, con la quale, a seguito del D.M.T. n. 177410 del 16 ottobre 2017, sono stati destinati, tra l'altro, € 10.000.000 a valere sulle risorse di cui all'art. 1, comma 140 della legge n. 232/2016, come finanziamento aggiuntivo per i progetti di ricerca di interesse nazionale;

Vista la delibera CIPE del 1° maggio 2016, con la quale sono stati destinati, tra l'altro, € 50.000.000, a valere sulle risorse del Fondo per lo sviluppo e la coesione, per il consolidamento di gruppi di ricerca che abbiano dimostrato particolare creatività nella scelta dei temi di ricerca o negli approcci metodologici;

Visto il D.I. n. 724 del 19 settembre 2016, registrato alla Corte dei conti il 10 novembre 2016 n. 4100, emanato dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca

di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, con il quale sono stati destinati, tra l'altro, € 39.803.041 a valere sulle risorse del FIRST per il finanziamento di interventi di supporto alla ricerca fondamentale nell'ambito degli atenei e degli enti pubblici di ricerca afferenti al MIUR, comprensivi dei costi relativi alle attività di valutazione e monitoraggio di € 1.194.091 (corrispondente al 3% del relativo finanziamento ai sensi dell'art. 21, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240); nell'ambito dello stanziamento complessivo sopraddeuto, un importo pari ad € 6.000.000 è riservato a progetti presentati da giovani ricercatori «under 40» (comprensivi del corrispondente importo di € 180.000 per le attività di valutazione e monitoraggio);

Visto il decreto ministeriale n. 208 del 5 aprile 2017, emanato dal Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, con il quale sono stati destinati, tra l'altro, € 32.782.585, a valere sulle risorse del FIRST per il finanziamento di interventi di supporto alla ricerca fondamentale nell'ambito degli atenei e degli enti pubblici di ricerca afferenti al MIUR, comprensivi dei costi relativi alle attività di valutazione e monitoraggio di € 983.478 (corrispondenti al 3% del relativo finanziamento ai sensi dell'art. 21, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240);

Considerato che appare fondamentale garantire il necessario sostegno alla ricerca di base svolta presso le università e gli enti pubblici di ricerca afferenti al MIUR privilegiando ricerche che promuovano un significativo avanzamento delle conoscenze rispetto allo stato dell'arte;

Considerata l'opportunità di emanare un nuovo bando per Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN), sulle disponibilità finanziarie relative all'anno 2016 e 2017;

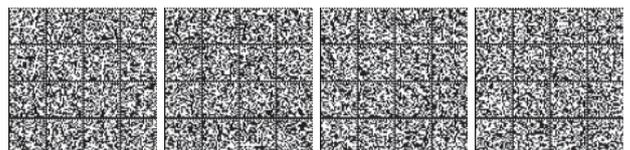
Ritenuto di dare concreto sviluppo, in base alle risorse disponibili ed ai vincoli di destinazione stabiliti, a tre diverse linee d'intervento: a) «linea d'intervento Principale»; b) «linea d'intervento Giovani»; c) «linea d'intervento Sud»;

Ritenuto altresì di assicurare la necessaria massa critica alle tre linee d'intervento, sia considerando la necessaria aggiuntività delle risorse di cui alla delibera CIPE del 1° maggio 2016, sia valutando le reali potenzialità di partecipazione;

Ritenuto pertanto di procedere alla seguente suddivisione delle risorse, tra le tre linee d'intervento: a) «linea d'intervento Principale»: € 305.000.000, di cui € 110.000.000 riservati al macrosettore LS, € 110.000.000 riservati al macrosettore PE ed € 85.000.000 riservati al macrosettore SH; b) «linea d'intervento Giovani»: € 22.000.000, di cui € 8.000.000 riservati al macrosettore LS, € 8.000.000 riservati al macrosettore PE, ed € 6.000.000 riservati al macrosettore SH; c) «linea d'intervento Sud»: € 64.000.000, di cui € 22.000.000 riservati al macrosettore LS, € 22.000.000 riservati al macrosettore PE, ed € 20.000.000 riservati al macrosettore SH;

Ritenuto infine di destinare il residuo importo di € 4.585.626 alle attività di valutazione e monitoraggio;

Visto il decreto legislativo n. 165 del 30 maggio 2001 e successive modifiche e integrazioni;



Decreta:

Art. 1.

*Oggetto e definizioni*

1. Il programma PRIN (Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale) è destinato al finanziamento di progetti di ricerca pubblica, allo scopo di favorire il rafforzamento delle basi scientifiche nazionali e rendere più efficace la partecipazione alle iniziative relative ai Programmi Quadro dell'Unione europea.

2. A tale scopo, il programma PRIN finanzia progetti triennali che per complessità e natura possono richiedere la collaborazione di più professori/ricercatori e/o le cui esigenze di finanziamento eccedono la normale disponibilità delle singole istituzioni. A seconda della natura del progetto, il gruppo di ricerca può essere costituito da una sola unità operativa o da un'organica collaborazione fra più unità operative distribuite su più atenei o enti.

3. I principi guida del programma PRIN sono:

alto profilo scientifico del coordinatore nazionale e dei responsabili di unità operativa;

originalità, adeguata metodologia, impatto e fattibilità del progetto di ricerca;

finanziabilità dei progetti in ogni campo di ricerca; adeguato sostegno finanziario garantito dal MIUR.

4. Agli effetti del presente decreto si intendono:

per Ministro e Ministero, rispettivamente il Ministro e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (MIUR);

per CNGR il Comitato Nazionale dei garanti per la Ricerca, di cui all'art. 21 della legge 30 dicembre 2010, n. 240;

per CdS i Comitati di Selezione di cui all'art. 20 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, così come modificato dall'art. 63 del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 134;

per REPRISSE l'albo degli esperti scientifici gestito dal MIUR;

per ateneo/università, tutte le università e le istituzioni universitarie italiane, statali e non statali, comunque denominate, ivi comprese le scuole superiori ad ordinamento speciale;

per enti di ricerca, tutti gli enti pubblici di ricerca vigilati dal Ministero;

per professori, i professori universitari a tempo indeterminato;

per ricercatori, i ricercatori universitari e i ricercatori e tecnologi degli enti pubblici di ricerca vigilati dal MIUR, in servizio a tempo indeterminato o determinato;

per coordinatore scientifico (o «principal investigator» - *PI*), chi ha il compito di coordinare più unità operative di un progetto, compresa la sua, assumendo la responsabilità scientifica dell'intero progetto;

per le linee d'intervento «a» e «c» di cui al successivo art. 2, comma 2, un professore/ricercatore iscritto all'albo REPRISSE (tramite il sito <https://reprise.cineca.it>).

it), in servizio a tempo indeterminato, che, in considerazione della durata dei progetti e dei conseguenti successivi adempimenti, alla data del presente bando abbia titolo a restare in servizio per un numero di anni non inferiore a quattro, e che sia in possesso di una delle seguenti qualifiche: professore o ricercatore universitario, ovvero, per quanto concerne gli enti pubblici di ricerca, dirigente di ricerca, dirigente tecnologo, ricercatore, tecnologo;

per la linea d'intervento «b» di cui al successivo art. 2, comma 2, un professore/ricercatore under 40, in servizio a tempo indeterminato presso una università, o un ricercatore/tecnologo under 40 in servizio a tempo indeterminato presso un ente di ricerca, o un ricercatore universitario under 40 in servizio a tempo determinato con contratto RTD-B, purché abbia ottenuto la valutazione positiva (obbligatoriamente da allegare alla proposta) prevista dal comma 5 dell'art. 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, a seguito del possesso dell'abilitazione scientifica nazionale;

per responsabile locale, chi ha il compito di coordinare una unità operativa, assumendone le relative responsabilità scientifiche;

per le linee d'intervento «a» e «c» di cui al successivo art. 2, comma 2, oltre alle qualifiche già indicate per i coordinatori scientifici, anche i ricercatori/tecnologi in servizio a tempo determinato presso università o enti di ricerca;

per la linea d'intervento «b» di cui al successivo art. 2, comma 2, oltre alle qualifiche già indicate per i coordinatori scientifici, anche i ricercatori under 40 in servizio a tempo determinato presso una università con contratto di tipo RTD-A, o con contratto di tipo RTD-B privi della valutazione positiva prevista dal comma 5 dell'art. 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, a seguito del possesso dell'abilitazione scientifica nazionale, o i ricercatori/tecnologi in servizio a tempo determinato presso un ente di ricerca;

per unità operativa (o unità di ricerca), l'insieme dei professori/ricercatori/tecnologi che costituiscono il gruppo di ricerca guidato dal responsabile locale, con autonomia amministrativa nell'ambito del progetto, ma nel rispetto dei regolamenti interni di amministrazione, finanza e contabilità dell'università o dell'ente cui afferisce;

per ERC, l'European Research Council;

per CINECA il Consorzio Interuniversitario CINECA, che cura la gestione dei sistemi informatici per la valutazione scientifica dei progetti di ricerca.

Art. 2.

*Ambito scientifico delle proposte e linee d'intervento*

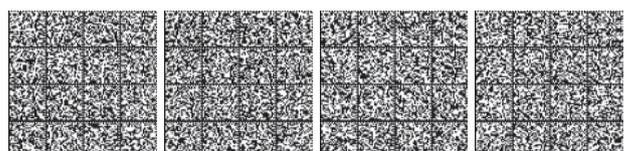
1. I progetti possono affrontare tematiche relative a qualsiasi campo di ricerca nell'ambito dei tre macrosettori determinati dall'ERC:

Scienze della vita (LS);

Scienze fisiche, chimiche e ingegneristiche (PE);

Scienze sociali e umanistiche (SH);

e dei relativi settori (riportati nell'allegato 1).



2. Il programma è articolato in tre distinte linee d'intervento (all'atto della presentazione del progetto il PI deve indicare la linea alla quale intende partecipare):

a. Linea d'intervento «Principale»: aperta a tutti i progetti che non appartengano in via esclusiva alla linea b o alla linea c, con una dotazione di euro 305.000.000;

b. Linea d'intervento «Giovani»: riservata a progetti nei quali tutti i ricercatori partecipanti, compresi i responsabili di unità e lo stesso coordinatore nazionale, siano di età inferiore a 40 anni alla data del presente bando (fermo restando il rispetto delle qualifiche indicate all'art. 1, comma 4); a tale linea d'intervento è riservata una dotazione di euro 22.000.000;

c. Linea d'intervento «Sud»: con una dotazione di euro 64.000.000, riservata a progetti nei quali tutte le unità (compresa quella del PI) siano effettivamente operative nei territori delle regioni in ritardo di sviluppo (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia) o in transizione (Abruzzo, Molise e Sardegna), avuto riguardo, nel caso di soggetti giuridici con unica sede sull'intero territorio nazionale, alla ubicazione della sede legale, ovvero, nel caso di soggetti giuridici con più sedi in più località dell'intero territorio nazionale, alla ubicazione della sede (propria o in locazione o in comodato) del dipartimento/istituto/laboratorio indicato in progetto come sede operativa dell'unità di ricerca; nel caso in cui la sede operativa non coincida con la sede legale, alla proposta deve essere allegato, a pena di esclusione del progetto dal bando, idoneo documento attestante la disponibilità della sede per l'intera durata del progetto; in particolare, in caso di locazione o comodato dovrà essere allegata copia del contratto di locazione o di comodato stipulato almeno dodici mesi prima della data del presente bando.

### Art. 3.

#### *Finanziamento dei progetti e relativi costi*

1. Il budget complessivo disponibile (pari a 391.000.000 euro, al netto dell'importo di euro 4.585.626 destinato alle attività di valutazione e monitoraggio) è così ripartito:

a) per la linea d'intervento «Principale», euro 110.000.000 per il macrosettore LS, euro 110.000.000 per il macrosettore PE ed euro 85.000.000 per il macrosettore SH. All'interno di ciascun macrosettore, il budget complessivo è ripartito tra i diversi settori secondo le seguenti modalità:

a.1) una quota fissa garantita, pari al 3% del budget complessivo per ogni settore appartenente ai macrosettori LS e PE ed al 5% del budget complessivo per ogni settore appartenente al macrosettore SH;

a.2) una quota variabile (da aggiungere alla quota fissa) proporzionale alla somma delle richieste economiche presentate dall'insieme dei progetti del singolo settore (con riferimento al settore indicato in progetto come principale) rispetto alla somma delle richieste economiche presentate da tutti i progetti dell'intero macrosettore, applicata al budget residuo disponibile per l'intero ma-

crosettore (inteso come budget complessivo detratta la quota di cui alla lettera a.1);

a.3) in nessun caso, comunque, la quota attribuita ad ogni settore può risultare superiore al 20% del budget complessivo per i macrosettori LS e PE, ed al 25% del budget complessivo per il macrosettore SH; le eventuali eccedenze rispetto a tali quote sono ridistribuite proporzionalmente fra gli altri settori dello stesso macrosettore;

b) per la linea d'intervento «Giovani», euro 8.000.000 per ciascuno dei macrosettori LS e PE, ed euro 6.000.000 per il macrosettore SH;

all'interno di ogni macrosettore la ripartizione tra i settori avviene proporzionalmente al rapporto tra la somma delle richieste economiche presentate nella linea «Giovani» per ciascun settore e la somma delle richieste economiche complessive (relative a tutti i settori) riferite alla stessa linea d'intervento;

c) per la linea d'intervento «Sud», euro 22.000.000 per ciascuno dei macrosettori LS e PE ed euro 20.000.000 per il macrosettore SH; all'interno di ogni macrosettore la ripartizione tra i settori avviene proporzionalmente al rapporto tra la somma delle richieste economiche presentate nella linea «Sud» per ciascun settore e la somma delle richieste economiche complessive (relative a tutti i settori) riferite alla stessa linea d'intervento.

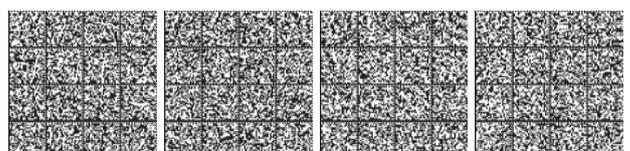
2. Con apposito decreto, prima dell'insediamento dei CdS di cui all'art. 5, il MIUR rende nota la ripartizione dei fondi complessivi disponibili per ogni settore, definita secondo le procedure di calcolo di cui al comma precedente, evidenziando, per ogni settore, gli importi destinati alle diverse linee d'intervento.

3. Per le linee d'intervento «Principale» e «Sud», ciascun progetto, di durata triennale, deve prevedere un costo massimo di euro 1.200.000, e un numero di unità di ricerca compreso tra 1 e 6 per i macrosettori LS e PE, e da 1 a 4 per il macrosettore SH; per la linea d'intervento «Giovani» ciascun progetto, di durata triennale, deve prevedere un costo massimo di euro 800.000, e un numero di unità di ricerca compreso tra 1 e 4 per qualunque macrosettore.

4. Nel caso in cui siano previste più unità di ricerca, esse debbono necessariamente afferire a diversi atenei/enti; nel caso in cui sia prevista una sola unità di ricerca questa deve necessariamente afferire a una università.

5. I costi ammissibili e i criteri di determinazione dei contributi sono descritti nell'allegato 2.

6. Tutti i costi del progetto sono coperti dal finanziamento MIUR, tranne quelli relativi al personale dipendente a tempo indeterminato, che restano a carico dell'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca. A scopo premiale, è inoltre prevista la corresponsione, in favore dell'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca del PI, di una quota forfetaria pari al 3% del costo congruo del progetto (così come definito dal competente Comitato di Selezione, nel rispetto delle procedure di cui all'allegato 3), per le esigenze legate alle attività di coordinamento dell'intero progetto.



## Art. 4.

*Presentazione della domanda*

1. La domanda è presentata dal PI, entro e non oltre le ore 15,00 del 29 marzo 2018, pena l'impossibilità di poter accedere alla procedura e la conseguente esclusione del progetto dal bando, esclusivamente attraverso procedure web-based. Sul sito <http://prin.miur.it/> sono resi disponibili tutti gli allegati al presente bando e il fac-simile per la presentazione delle domande; la modulistica compilabile è resa disponibile a partire dalle ore 15,00 del 15 febbraio 2018.

2. La domanda è redatta in lingua inglese; a scelta del proponente, può essere fornita anche una ulteriore versione in lingua italiana. La domanda prevede due componenti distinte:

- a) il modulo amministrativo (parte A);
- b) la proposta di ricerca (parte B).

3. Il modulo amministrativo fornisce una sintetica descrizione della proposta, l'indicazione del PI e degli eventuali responsabili di unità, l'indicazione della linea d'intervento per la quale si intende concorrere, l'indicazione del settore ERC in cui si colloca la ricerca (facendo riferimento all'elenco di cui all'allegato 1), tra cui quello principale, uno o più sottosectori ERC, una o più parole chiave e infine gli aspetti economici del progetto.

4. La proposta di ricerca (parte B) si compone di due parti:

Parte B1: sintesi e successiva descrizione dettagliata del progetto, contenente gli obiettivi, lo stato dell'arte, la metodologia della proposta, il ruolo delle singole unità di ricerca, le modalità di integrazione e collaborazione, l'impatto previsto e gli aspetti finanziari;

Parte B2: per il PI, *curriculum vitae* (con separata evidenza dei finanziamenti nazionali e internazionali già acquisiti come principal investigator e dei riconoscimenti nazionali e internazionali ricevuti), pubblicazioni scientifiche (fino a 20, negli ultimi 10 anni, comprese monografie e libri), e l'indice bibliometrico H-index complessivo (esclusivamente per gli ambiti scientifici nei quali il relativo utilizzo è usuale a livello internazionale, e con l'indicazione della sorgente, tra quelle più accreditate, sempre a livello internazionale); per gli altri responsabili di unità: *curriculum vitae*, pubblicazioni scientifiche (fino a 20 per ciascuno, negli ultimi 10 anni, comprese monografie e libri), e l'indice bibliometrico H-index complessivo (esclusivamente per gli ambiti scientifici nei quali il relativo utilizzo è usuale a livello internazionale, e con l'indicazione della sorgente, tra quelle più accreditate, sempre a livello internazionale); infine, descrizione dettagliata dell'unità di ricerca, con l'indicazione dei nominativi dei professori/ricercatori ritenuti più rappresentativi, in numero massimo di 10 per ogni unità di ricerca.

5. Le proposte incomplete (assenza o parziale compilazione di parti o sezioni; assenza di documenti la cui presentazione sia resa obbligatoria dal presente bando) non sono considerate ammissibili e non sono avviate a valutazione.

6. Fino alla scadenza fissata per la presentazione è possibile modificare una proposta non ancora definitivamente chiusa. Nessun materiale può essere presentato dopo la data di scadenza per la presentazione.

7. Ogni professore/ricercatore può figurare, qualunque sia il suo ruolo (PI, responsabile di unità, partecipante), in una sola proposta del presente bando.

## Art. 5.

*Valutazione e selezione delle proposte*

1. La valutazione delle proposte si svolge attraverso una prima fase di pre-selezione, di competenza diretta dei Comitati di Selezione (uno per ciascuno dei settori di ricerca ERC, per un totale di venticinque CdS), e una seconda fase di valutazione scientifica del progetto affidata a revisori esterni ai CdS, ma coordinati dagli stessi CdS, nel rispetto delle procedure di cui all'allegato 3 al presente bando.

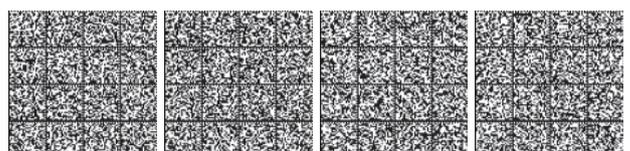
2. Per ciascun settore, il rispettivo CdS è nominato dal MIUR e formato da almeno cinque esperti scientifici (in base a decisioni del CNGR, in funzione della eterogeneità del settore e del numero di domande pervenute) scelti in base alla comprovata e specifica competenza dal CNGR, che ne designa altresì uno come coordinatore. I nominativi dei componenti dei CdS sono resi pubblici dal MIUR entro quarantacinque giorni dalla conclusione dell'intero iter di valutazione.

3. Nella seconda fase i CdS si avvalgono di revisori esterni anonimi (in numero di tre per ogni progetto), selezionati dall'albo REPRISSE. I revisori esterni operano in maniera indipendente e sono scelti dai CdS nell'ambito della comunità scientifica internazionale di riferimento, secondo il criterio della competenza scientifica (settore ERC/sottosectore ERC/parole chiave). Al termine delle procedure, e in ogni caso non oltre quarantacinque giorni dalla loro conclusione, il MIUR rende pubblici gli elenchi dei revisori che hanno partecipato alle procedure.

4. I componenti dei CdS e i revisori esterni non possono prendere parte in alcun modo ai progetti presentati in risposta al presente bando e, prima dell'accettazione dell'incarico (o contestualmente all'insediamento, per quanto riguarda i CdS), debbono rilasciare una dichiarazione di impegno relativa al rispetto di principi deontologici, di riservatezza e di assenza di incompatibilità, nonché impegnarsi a effettuare valutazioni e selezioni nei tempi previsti.

5. Ogni proposta è assegnata a un solo CdS in conformità al settore ERC principale dichiarato dal richiedente. Se il PI (oltre al settore ERC principale) indica anche un settore ERC secondario, il CdS può selezionare nella terna di revisori esterni un revisore competente nel settore secondario. È responsabilità del PI specificare il settore e il sottosectore ERC più rilevante.

6. La Direzione generale per il coordinamento, la promozione e la valorizzazione della ricerca, attraverso l'ufficio del responsabile del procedimento, assicura le funzioni di segreteria dei CdS, il cui coordinamento compete comunque al CNGR.



7. Al termine dei lavori dei CdS, esperite le verifiche di ammissibilità sui progetti vincitori, il MIUR, con uno o più decreti, rende note le graduatorie finali dei progetti (tre per ogni settore ERC, corrispondenti ad una graduatoria per ogni linea d'intervento nell'ambito del settore), e decreta, nei limiti del budget disponibile, il finanziamento dei progetti stessi.

8. In nessun caso possono essere ammessi a finanziamento progetti che, sommando i punteggi ottenuti nella fase di pre-selezione a quelli ottenuti nella fase di valutazione scientifica, non abbiano ottenuto almeno il punteggio soglia di 90/100. Eventuali somme non assegnate per carenza di progetti idonei, in uno o più settori, costituiranno incremento della dotazione finanziaria di successivi bandi PRIN.

9. I PI prendono visione della relazione di valutazione sul sito <http://prin.miur.it>

#### Art. 6.

##### *Gestione dei progetti ed erogazioni*

1. Le comunicazioni ufficiali e i riscontri sono effettuati sul sito dedicato al bando (<http://PRIN.miur.it/>).

2. La data di avvio ufficiale dei progetti è fissata al novantesimo giorno dopo l'emanazione del decreto di ammissione al finanziamento.

3. Le varianti alla sola articolazione economica del progetto non sono soggette ad approvazione preventiva da parte del MIUR; le varianti scientifiche relative alla modifica degli obiettivi scientifici del progetto sono consentite soltanto previa approvazione del MIUR.

4. Nel caso di trasferimento del PI o di un responsabile di unità, in fase di esecuzione del progetto, da un ateneo/ente ad altro ateneo/ente, il regolare svolgimento delle attività deve essere garantito mediante accordo scritto tra i due atenei/enti (da trasmettere al MIUR per la necessaria autorizzazione), con particolare riferimento all'uso delle attrezzature già acquistate e inventariate presso l'ateneo/ente originario ed alla prosecuzione dell'attività dell'eventuale personale a tempo determinato già contrattualizzato dall'ateneo/ente originario per lo svolgimento delle attività dell'unità di ricerca interessata. Il trasferimento del finanziamento (da intendersi comunque limitato alle somme non ancora spese o impegnate) dall'ateneo/ente originario all'ateneo/ente di destinazione del PI o del responsabile di unità non può essere soggetto ad ulteriori limitazioni, fatta salva la necessità (per quanto riguarda la linea d'intervento «Sud») di garantire che l'ubicazione dell'ateneo/ente di destinazione resti all'interno delle regioni in ritardo di sviluppo o in transizione.

5. Per tutte le pubblicazioni e i prodotti scientifici realizzati nell'ambito del progetto di ricerca, il PI e gli eventuali altri responsabili di unità sono tenuti a indicare di aver usufruito di un finanziamento nell'ambito del presente bando.

6. Il contributo per la realizzazione dei progetti è erogato direttamente agli atenei/enti sedi delle unità di ricerca in tre *tranche*:

il 40% in anticipo, entro sessanta giorni dal decreto di ammissione a finanziamento;

il 30% entro sessanta giorni dall'acquisizione, da parte del MIUR, di apposita dichiarazione, resa dal legale rappresentante dell'ateneo/ente entro il quindicesimo giorno successivo alla conclusione della prima annualità (su formato predisposto dal MIUR, ed esclusivamente per il tramite del sito <http://prin.miur.it/>), che attesti il concreto sviluppo delle attività (con indicazione delle somme effettivamente spese al termine della prima annualità) e la regolarità delle procedure amministrative poste in essere;

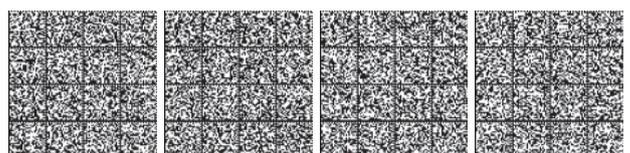
il 30% residuo entro sessanta giorni dall'acquisizione, da parte del MIUR, di apposita dichiarazione, resa dal legale rappresentante dell'ateneo/ente entro il quindicesimo giorno successivo alla conclusione della seconda annualità (su formato predisposto dal MIUR, ed esclusivamente per il tramite del sito <http://prin.miur.it/>), che attesti il concreto sviluppo delle attività (con indicazione delle somme effettivamente spese al termine della seconda annualità) e la regolarità delle procedure amministrative poste in essere.

7. Le Università garantiscono, in ogni caso, la continuità delle attività dei progetti anche in pendenza delle erogazioni da parte del MIUR.

8. Eventuali importi oggetto di recupero nei confronti degli atenei/enti possono essere compensati, in qualsiasi momento, con detrazione su ogni altra erogazione o contributo da assegnare agli stessi anche in base ad altro titolo.

9. Entro trenta giorni dalla scadenza di ogni annualità, ogni PI trasmette al MIUR, per via telematica sul sito del bando e su apposita modulistica predisposta dal MIUR, una relazione scientifica intermedia. La relazione è resa disponibile, nei successivi dieci giorni, dal MIUR al competente CdS, che, entro i successivi trenta giorni, (sempre sulla base di apposita modulistica predisposta dal MIUR) relaziona sul concreto sviluppo dei progetti. In questa fase, il CdS può anche proporre al MIUR la revoca del contributo nel caso in cui si manifesti un evidente disallineamento del progetto rispetto alle finalità e agli obiettivi originari.

10. Nelle proprie relazioni, i CdS possono altresì evidenziare quali progetti abbiano raggiunto, nel loro sviluppo, un elevato contenuto innovativo e tecnologico, tale da farli ritenere maturi per ulteriori e più interessanti sviluppi che possano produrre significativi impatti sul sistema produttivo nazionale. Al verificarsi di tale circostanza, il MIUR, d'intesa con gli atenei/enti responsabili dell'attuazione dei progetti, ed esclusivamente con l'assenso degli interessati, può favorire, senza maggiori oneri, lo sviluppo di forme di stretta collaborazione dei soggetti attuatori con l'Istituto italiano di tecnologia, firmatario del Protocollo d'intesa di cui alle premesse del presente decreto, al fine di massimizzare l'impatto sul sistema produttivo.



11. Nell'ottica della massima trasparenza, le relazioni intermedie redatte dai PI e dai CdS sono rese pubbliche dal MIUR, sul sito del bando, entro dieci giorni dal loro rilascio.

12. La rendicontazione contabile ordinaria è effettuata da ciascun responsabile di unità nel rispetto del «criterio di cassa» e mediante apposita procedura telematica, entro sessanta giorni dalla conclusione del progetto. Eventuali spese per la diffusione dei risultati (partecipazione a convegni, organizzazione di convegni, pubblicazione di libri), se non sostenute entro la data di scadenza del progetto, possono essere oggetto di una rendicontazione integrativa da sottoporre al MIUR entro il dodicesimo mese successivo alla scadenza del progetto. In nessun caso l'insieme delle due distinte rendicontazioni può dar luogo a contributi MIUR superiori rispetto a quelli stabiliti nel decreto di ammissione a finanziamento.

13. Per la necessaria attestazione di conformità alle norme di legge e regolamentari e alle disposizioni e procedure amministrative, la rendicontazione ordinaria (o l'insieme di quella ordinaria e di quella integrativa, ove esistente) è assoggettata ad appositi audit interni centrali da parte di idonee strutture degli atenei/enti sedi delle unità di ricerca. Il MIUR procede, a campione, agli accertamenti finali di spesa, mediante verifica documentale delle rendicontazioni e controlli in sito sugli audit interni centrali, secondo modalità e procedure stabilite nel decreto di ammissione al finanziamento. In ogni caso deve essere assicurato il criterio dell'adeguatezza del campione (non meno del 10% dei progetti finanziati per un importo almeno pari al 10% del finanziamento ministeriale).

14. La mancata effettuazione degli audit, nonché l'accertamento da parte del MIUR di violazioni di norme di legge e/o regolamentari sulle singole rendicontazioni, o l'esistenza di casi di plagio e/o manipolazione e/o travisamento dei dati, ferme restando le responsabilità civili e penali, comporta la revoca del finanziamento e l'automatica esclusione del responsabile di unità dai successivi bandi MIUR per un periodo di cinque anni dalla data dell'accertamento.

15. Entro novanta giorni dalla conclusione del progetto, il PI redige una relazione scientifica conclusiva sullo svolgimento delle attività e sui risultati ottenuti, con allegato elenco delle pubblicazioni relative al progetto, specificando fra esse quali riportino come primo o ultimo nome, o come autore corrispondente, quello del PI o dei responsabili di unità. Questa relazione è trasmessa con modalità telematica al Ministero. Nel caso in cui sia prodotta la rendicontazione integrativa di cui al precedente comma 11, il PI redige, contestualmente a tale rendicontazione, anche una relazione scientifica integrativa, con allegato elenco delle ulteriori pubblicazioni, relative al progetto, prodotte entro il dodicesimo mese successivo alla sua conclusione.

16. Nel rispetto delle vigenti normative in materia di valutazione del sistema universitario e della ricerca, la valutazione *ex-post* dei prodotti delle ricerche è di competenza dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema

Universitario e della Ricerca (ANVUR), che la eserciterà secondo tempi, forme e modalità da essa stessa determinati, e in conformità con la normativa vigente, fornendo al MIUR, entro un anno dalla conclusione dei progetti, un proprio sintetico parere in merito alla efficacia del programma. Il parere dell'ANVUR sarà reso pubblico, sul sito del bando, entro dieci giorni dal rilascio.

#### Art. 7.

##### *Open access*

1. Ciascun responsabile di unità garantisce l'accesso gratuito e on-line (almeno in modalità *green access*) ai risultati ottenuti e ai contenuti delle ricerche oggetto di pubblicazioni scientifiche «peer-reviewed» nell'ambito del progetto, secondo quanto previsto dall'art. 4, commi 2 e 2-bis, del decreto-legge 8 agosto 2013, n. 91, convertito con modificazioni dalla legge 7 ottobre 2013, n. 112.

2. Restano impregiudicati tutti gli eventuali obblighi di riservatezza o di tutela dei dati personali.

3. I responsabili di unità sono peraltro esentati dall'obbligo di assicurare l'accesso aperto a parti specifiche dei propri dati di ricerca, se questo dovesse compromettere il raggiungimento del principale obiettivo della ricerca stessa.

#### Art. 8.

##### *Copertura finanziaria e altre disposizioni*

1. Per le finalità indicate all'art. 1, il MIUR cofinanzia i progetti relativi al presente bando nel limite complessivo di € 391.000.000.

2. Responsabile del procedimento è l'ing. Mauro Masulli - Dirigente nell'ambito della Direzione generale per il coordinamento, la promozione e la valorizzazione della ricerca.

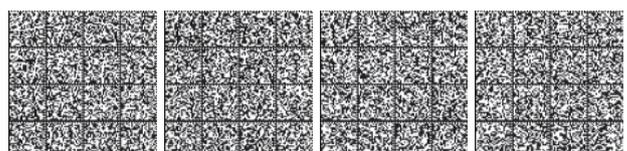
3. Chiarimenti e informazioni possono essere richiesti agli Uffici ricerca di università ed enti, nonché alla Direzione generale per il coordinamento, la promozione e la valorizzazione della ricerca.

4. Gli effetti del presente decreto sono soggetti alle positive verifiche degli organi di controllo, previste dalle vigenti disposizioni.

Roma, 27 dicembre 2017

*Il direttore generale:* DI FELICE

Registrato alla Corte dei conti il 30 gennaio 2018, n. 1-265



## **Social Sciences and Humanities**

**SH1 Individuals, Markets and Organisations:** Economics, finance and management

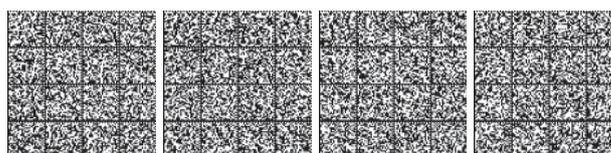
- SH1\_1 Macroeconomics; monetary economics; economic growth
- SH1\_2 International trade; international business; international management; spatial economics
- SH1\_3 Financial economics; monetary economics
- SH1\_4 Financial economics; banking; corporate finance; international finance; accounting; auditing; insurance
- SH1\_5 Labour and demographic economics; human resource management
- SH1\_6 Econometrics; operations research
- SH1\_7 Behavioural economics; experimental economics; neuro-economics
- SH1\_8 Microeconomics; game theory
- SH1\_9 Industrial organisation; strategy; entrepreneurship
- SH1\_10 Management; marketing; organisational behaviour; operations management
- SH1\_11 Technological change, innovation, research & development
- SH1\_12 Agricultural economics; energy economics; environmental economics
- SH1\_13 Public economics; political economics; law and economics
- SH1\_14 Quantitative economic history; institutional economics; economic systems

**SH2 Institutions, Values, Environment and Space:** Political science, law, sustainability science, geography, regional studies and planning

- SH2\_1 Political systems, governance
- SH2\_2 Democratisation and social movements
- SH2\_3 Conflict resolution, war
- SH2\_4 Legal studies, constitutions, human rights, comparative law
- SH2\_5 International relations, global and transnational governance
- SH2\_6 Sustainability sciences, environment and resources
- SH2\_7 Environmental and climate change, societal impact and policy
- SH2\_8 Energy, transportation and mobility
- SH2\_9 Urban, regional and rural studies
- SH2\_10 Land use and regional planning
- SH2\_11 Human, economic and social geography
- SH2\_12 GIS, spatial analysis; big data in political, geographical and legal studies

**SH3 The Social World, Diversity, Population:** Sociology, social psychology, demography, education, communication

- SH3\_1 Social structure, social mobility
- SH3\_2 Inequalities, discrimination, prejudice, aggression and violence, antisocial behaviour



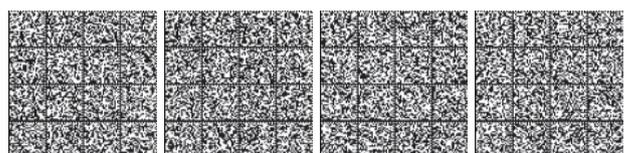
SH3\_3 Social integration, exclusion, prosocial behavior  
SH3\_4 Attitudes and beliefs  
SH3\_5 Social influence; power and group behaviour; classroom management  
SH3\_6 Diversity and identities, gender, interethnic relations  
SH3\_7 Social policies, welfare  
SH3\_8 Population dynamics; households, family and fertility  
SH3\_9 Health, ageing and society  
SH3\_10 Social aspects of learning, curriculum studies, educational policies  
SH3\_11 Communication and information, networks, media  
SH3\_12 Digital social research  
SH3\_13 Science and technology studies

**SH4 The Human Mind and Its Complexity:** Cognitive science, psychology, linguistics, philosophy of mind

SH4\_1 Cognitive basis of human development and education, developmental disorders;  
comparative cognition  
SH4\_2 Personality and social cognition; emotion  
SH4\_3 Clinical and health psychology  
SH4\_4 Neuropsychology  
SH4\_5 Attention, perception, action, consciousness  
SH4\_6 Learning, memory; cognition in ageing  
SH4\_7 Reasoning, decision-making; intelligence  
SH4\_8 Language learning and processing (first and second languages)  
SH4\_9 Theoretical linguistics; computational linguistics  
SH4\_10 Language typology  
SH4\_11 Pragmatics, sociolinguistics, discourse analysis  
SH4\_12 Philosophy of mind, philosophy of language  
SH4\_13 Philosophy of science, epistemology, logic

**SH5 Cultures and Cultural Production:** Literature, philology, cultural studies, anthropology, study of the arts, philosophy

SH5\_1 Classics, ancient literature and art  
SH5\_2 Theory and history of literature, comparative literature  
SH5\_3 Philology and palaeography; historical linguistics  
SH5\_4 Visual and performing arts, film, design  
SH5\_5 Music and musicology; history of music  
SH5\_6 History of art and architecture, arts-based research  
SH5\_7 Museums, exhibitions, conservation and restoration  
SH5\_8 Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage  
SH5\_9 Social anthropology, religious studies, symbolic representation  
SH5\_10 Metaphysics, philosophical anthropology; aesthetics  
SH5\_11 Ethics; social and political philosophy  
SH5\_12 History of philosophy  
SH5\_13 Computational Modelling and Digitisation in the Cultural Sphere



**SH6 The Study of the Human Past: Archaeology and history**

SH6\_1 Historiography, Theory and methods in history, including the analysis of digital data

SH6\_2 Classical archaeology, history of archaeology

SH6\_3 General archaeology, archaeometry, landscape archaeology

SH6\_4 Prehistory, palaeoanthropology, palaeodemography, protohistory

SH6\_5 Ancient history

SH6\_6 Medieval history

SH6\_7 Early modern history

SH6\_8 Modern and contemporary history

SH6\_9 Colonial and post-colonial history

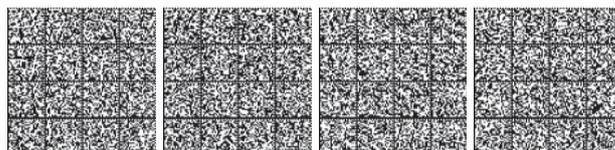
SH6\_10 Global history, transnational history, comparative history, entangled histories

SH6\_11 Social and economic history

SH6\_12 Gender history; Cultural History; History of Collective Identities and Memories

SH6\_13 History of Ideas, Intellectual History, history of economic thought

SH6\_14 History of Science, Medicine and Technologies



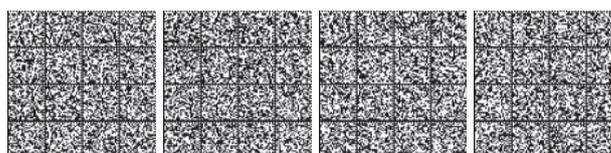
## Physical Sciences and Engineering

**PE1 Mathematics:** All areas of mathematics, pure and applied, plus mathematical foundations of computer science, mathematical physics and statistics

- PE1\_1 Logic and foundations
- PE1\_2 Algebra
- PE1\_3 Number theory
- PE1\_4 Algebraic and complex geometry
- PE1\_5 Geometry
- PE1\_6 Topology
- PE1\_7 Lie groups, Lie algebras
- PE1\_8 Analysis
- PE1\_9 Operator algebras and functional analysis
- PE1\_10 ODE and dynamical systems
- PE1\_11 Theoretical aspects of partial differential equations
- PE1\_12 Mathematical physics
- PE1\_13 Probability
- PE1\_14 Statistics
- PE1\_15 Discrete mathematics and combinatorics
- PE1\_16 Mathematical aspects of computer science
- PE1\_17 Numerical analysis
- PE1\_18 Scientific computing and data processing
- PE1\_19 Control theory and optimisation
- PE1\_20 Application of mathematics in sciences
- PE1\_21 Application of mathematics in industry and society

**PE2 Fundamental Constituents of Matter:** Particle, nuclear, plasma, atomic, molecular, gas, and optical physics

- PE2\_1 Fundamental interactions and fields
- PE2\_2 Particle physics
- PE2\_3 Nuclear physics
- PE2\_4 Nuclear astrophysics
- PE2\_5 Gas and plasma physics
- PE2\_6 Electromagnetism
- PE2\_7 Atomic, molecular physics
- PE2\_8 Ultra-cold atoms and molecules
- PE2\_9 Optics, non-linear optics and nano-optics
- PE2\_10 Quantum optics and quantum information
- PE2\_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
- PE2\_12 Acoustics
- PE2\_13 Relativity
- PE2\_14 Thermodynamics
- PE2\_15 Non-linear physics
- PE2\_16 General physics
- PE2\_17 Metrology and measurement
- PE2\_18 Statistical physics (gases)



**PE3 Condensed Matter Physics:** Structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biophysics

PE3\_1 Structure of solids and liquids

PE3\_2 Mechanical and acoustical properties of condensed matter, Lattice dynamics

PE3\_3 Transport properties of condensed matter

PE3\_4 Electronic properties of materials, surfaces, interfaces, nanostructures, etc.

PE3\_5 Semiconductors and insulators: material growth, physical properties

PE3\_6 Macroscopic quantum phenomena: superconductivity, superfluidity, etc.

PE3\_7 Spintronics

PE3\_8 Magnetism and strongly correlated systems

PE3\_9 Condensed matter – beam interactions (photons, electrons, etc.)

PE3\_10 Nanophysics: nanoelectronics, nanophotonics, nanomagnetism, nanoelectromechanics, etc.

PE3\_11 Mesoscopic physics

PE3\_12 Molecular electronics

PE3\_13 Structure and dynamics of disordered systems: soft matter (gels, colloids, liquid crystals, etc.), glasses, defects, etc.

PE3\_14 Fluid dynamics (physics)

PE3\_15 Statistical physics: phase transitions, noise and fluctuations, models of complex systems, etc.

PE3\_16 Physics of biological systems

**PE4 Physical and Analytical Chemical Sciences:** Analytical chemistry, chemical theory, physical chemistry/chemical physics

PE4\_1 Physical chemistry

PE4\_2 Spectroscopic and spectrometric techniques

PE4\_3 Molecular architecture and Structure

PE4\_4 Surface science and nanostructures

PE4\_5 Analytical chemistry

PE4\_6 Chemical physics

PE4\_7 Chemical instrumentation

PE4\_8 Electrochemistry, electrodialysis, microfluidics, sensors

PE4\_9 Method development in chemistry

PE4\_10 Heterogeneous catalysis

PE4\_11 Physical chemistry of biological systems

PE4\_12 Chemical reactions: mechanisms, dynamics, kinetics and catalytic reactions

PE4\_13 Theoretical and computational chemistry

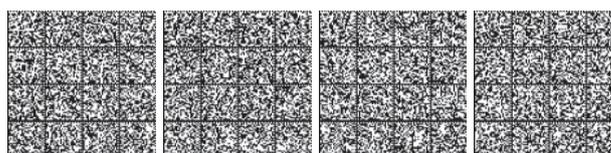
PE4\_14 Radiation and Nuclear chemistry

PE4\_15 Photochemistry

PE4\_16 Corrosion

PE4\_17 Characterisation methods of materials

PE4\_18 Environment chemistry

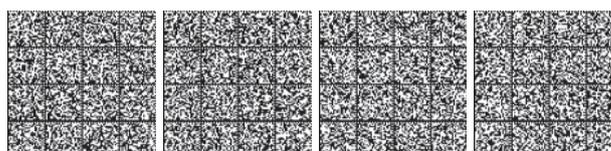


**PE5 Synthetic Chemistry and Materials:** Materials synthesis, structure-properties relations, functional and advanced materials, molecular architecture, organic chemistry

- PE5\_1 Structural properties of materials
- PE5\_2 Solid state materials
- PE5\_3 Surface modification
- PE5\_4 Thin films
- PE5\_5 Ionic liquids
- PE5\_6 New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, nanoparticles
- PE5\_7 Biomaterials, biomaterials synthesis
- PE5\_8 Intelligent materials – self assembled materials
- PE5\_9 Coordination chemistry
- PE5\_10 Colloid chemistry
- PE5\_11 Biological chemistry
- PE5\_12 Chemistry of condensed matter
- PE5\_13 Homogeneous catalysis
- PE5\_14 Macromolecular chemistry
- PE5\_15 Polymer chemistry
- PE5\_16 Supramolecular chemistry
- PE5\_17 Organic chemistry
- PE5\_18 Molecular chemistry
- PE5\_19 Combinatorial chemistry

**PE6 Computer Science and Informatics:** Informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems

- PE6\_1 Computer architecture, pervasive computing, ubiquitous computing
- PE6\_2 Computer systems, parallel/distributed systems, sensor networks, embedded systems, cyber-physical systems
- PE6\_3 Software engineering, operating systems, computer languages
- PE6\_4 Theoretical computer science, formal methods, and quantum computing
- PE6\_5 Cryptology, security, privacy, quantum crypto
- PE6\_6 Algorithms, distributed, parallel and network algorithms, algorithmic game theory
- PE6\_7 Artificial intelligence, intelligent systems, multi agent systems
- PE6\_8 Computer graphics, computer vision, multi media, computer games
- PE6\_9 Human computer interaction and interface, visualisation and natural language processing
- PE6\_10 Web and information systems, database systems, information retrieval and digital libraries, data fusion



PE6\_11 Machine learning, statistical data processing and applications using signal

processing (e.g. speech, image, video)

PE6\_12 Scientific computing, simulation and modelling tools

PE6\_13 Bioinformatics, biocomputing, and DNA and molecular computation

**PE7 Systems and Communication Engineering:** Electrical, electronic, communication, optical and systems engineering

PE7\_1 Control engineering

PE7\_2 Electrical engineering: power components and/or systems

PE7\_3 Simulation engineering and modelling

PE7\_4 (Micro and nano) systems engineering

PE7\_5 (Micro and nano) electronic, optoelectronic and photonic components

PE7\_6 Communication technology, high-frequency technology

PE7\_7 Signal processing

PE7\_8 Networks (communication networks, sensor networks, networks of robots, etc.)

PE7\_9 Man-machine-interfaces

PE7\_10 Robotics

PE7\_11 Components and systems for applications (in e.g. medicine, biology, environment)

PE7\_12 Electrical energy production, distribution, application

**PE8 Products and Processes Engineering:** Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy processes, material engineering

PE8\_1 Aerospace engineering

PE8\_2 Chemical engineering, technical chemistry

PE8\_3 Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 Computational engineering

PE8\_5 Fluid mechanics, hydraulic-, turbo-, and piston engines

PE8\_6 Energy processes engineering

PE8\_7 Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)

PE8\_8 Materials engineering (metals, ceramics, polymers, composites, etc.)

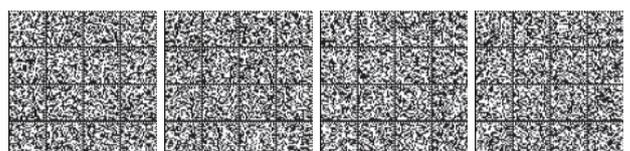
PE8\_9 Production technology, process engineering

PE8\_10 Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces, etc.)

PE8\_11 Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)

PE8\_12 Lightweight construction, textile technology

PE8\_13 Industrial bioengineering

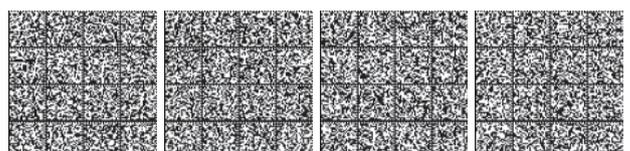


**PE9 Universe Sciences:** Astro-physics/chemistry/biology; solar system; stellar, galactic and extragalactic astronomy, planetary systems, cosmology, space science, instrumentation

- PE9\_1 Solar and interplanetary physics
- PE9\_2 Planetary systems sciences
- PE9\_3 Interstellar medium
- PE9\_4 Formation of stars and planets
- PE9\_5 Astrobiology
- PE9\_6 Stars and stellar systems
- PE9\_7 The Galaxy
- PE9\_8 Formation and evolution of galaxies
- PE9\_9 Clusters of galaxies and large scale structures
- PE9\_10 High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
- PE9\_11 Relativistic astrophysics
- PE9\_12 Dark matter, dark energy
- PE9\_13 Gravitational astronomy
- PE9\_14 Cosmology
- PE9\_15 Space Sciences
- PE9\_16 Very large data bases: archiving, handling and analysis
- PE9\_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques

**PE10 Earth System Science:** Physical geography, geology, geophysics, atmospheric sciences, oceanography, climatology, cryology, ecology, global environmental change, biogeochemical cycles, natural resources management

- PE10\_1 Atmospheric chemistry, atmospheric composition, air pollution
- PE10\_2 Meteorology, atmospheric physics and dynamics
- PE10\_3 Climatology and climate change
- PE10\_4 Terrestrial ecology, land cover change
- PE10\_5 Geology, tectonics, volcanology
- PE10\_6 Palaeoclimatology, palaeoecology
- PE10\_7 Physics of earth's interior, seismology, volcanology
- PE10\_8 Oceanography (physical, chemical, biological, geological)
- PE10\_9 Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry
- PE10\_10 Mineralogy, petrology, igneous petrology, metamorphic petrology
- PE10\_11 Geochemistry, crystal chemistry, isotope geochemistry, thermodynamics
- PE10\_12 Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution
- PE10\_13 Physical geography
- PE10\_14 Earth observations from space/remote sensing
- PE10\_15 Geomagnetism, palaeomagnetism
- PE10\_16 Ozone, upper atmosphere, ionosphere
- PE10\_17 Hydrology, water and soil pollution
- PE10\_18 Cryosphere, dynamics of snow and ice cover, sea ice, permafrosts and ice sheets



## Life Sciences

**LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry:** Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS1\_1 Molecular interactions

LS1\_2 General biochemistry and metabolism

LS1\_3 DNA synthesis, modification, repair, recombination and degradation

LS1\_4 RNA synthesis, processing, modification and degradation

LS1\_5 Protein synthesis, modification and turnover

LS1\_6 Lipid synthesis, modification and turnover

LS1\_7 Carbohydrate synthesis, modification and turnover

LS1\_8 Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)

LS1\_9 Structural biology (crystallography and EM)

LS1\_10 Structural biology (NMR)

LS1\_11 Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction

**LS2 Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology:** Molecular and population genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology

LS2\_1 Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS2\_2 Transcriptomics

LS2\_3 Proteomics

LS2\_4 Metabolomics

LS2\_5 Glycomics

LS2\_6 Molecular genetics, reverse genetics and RNAi

LS2\_7 Quantitative genetics

LS2\_8 Epigenetics and gene regulation

LS2\_9 Genetic epidemiology

LS2\_10 Bioinformatics

LS2\_11 Computational biology

LS2\_12 Biostatistics

LS2\_13 Systems biology

LS2\_14 Biological systems analysis, modelling and simulation

**LS3 Cellular and Developmental Biology:** Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

LS3\_1 Morphology and functional imaging of cells

LS3\_2 Cell biology and molecular transport mechanisms

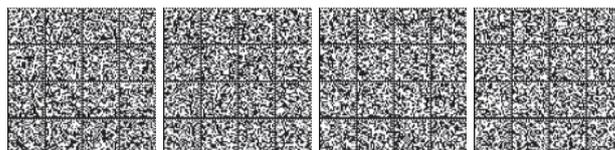
LS3\_3 Cell cycle and division

LS3\_4 Apoptosis

LS3\_5 Cell differentiation, physiology and dynamics

LS3\_6 Organelle biology

LS3\_7 Cell signalling and cellular interactions



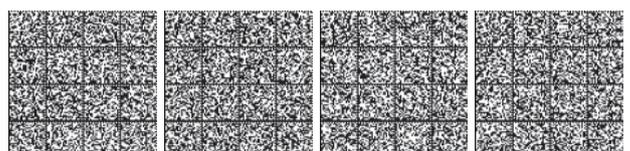
- LS3\_8 Signal transduction
- LS3\_9 Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals
- LS3\_10 Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants
- LS3\_11 Cell genetics
- LS3\_12 Stem cell biology

**LS4 Physiology, Pathophysiology and Endocrinology:** Organ physiology, pathophysiology, endocrinology, metabolism, ageing, tumorigenesis, cardiovascular disease, metabolic syndrome

- LS4\_1 Organ physiology and pathophysiology
- LS4\_2 Comparative physiology and pathophysiology
- LS4\_3 Endocrinology
- LS4\_4 Ageing
- LS4\_5 Metabolism, biological basis of metabolism related disorders
- LS4\_6 Cancer and its biological basis
- LS4\_7 Cardiovascular diseases
- LS4\_8 Non-communicable diseases (except for neural/psychiatric, immunity-related, metabolism-related disorders, cancer and cardiovascular diseases)

**LS5 Neurosciences and Neural Disorders:** Neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological and psychiatric disorders

- LS5\_1 Neuroanatomy and neurophysiology
- LS5\_2 Molecular and cellular neuroscience
- LS5\_3 Neurochemistry and neuropharmacology
- LS5\_4 Sensory systems (e.g. visual system, auditory system)
- LS5\_5 Mechanisms of pain
- LS5\_6 Developmental neurobiology
- LS5\_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)
- LS5\_8 Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)
- LS5\_9 Systems neuroscience
- LS5\_10 Neuroimaging and computational neuroscience
- LS5\_11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
- LS5\_12 Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourette's syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder)



**LS6 Immunity and Infection:** The immune system and related disorders, infectious agents and diseases, prevention and treatment of infection

LS6\_1 Innate immunity and inflammation

LS6\_2 Adaptive immunity

LS6\_3 Phagocytosis and cellular immunity

LS6\_4 Immunosignalling

LS6\_5 Immunological memory and tolerance

LS6\_6 Immunogenetics

LS6\_7 Microbiology

LS6\_8 Virology

LS6\_9 Bacteriology

LS6\_10 Parasitology

LS6\_11 Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide)

LS6\_12 Biological basis of immunity related disorders (e.g. autoimmunity)

LS6\_13 Veterinary medicine and infectious diseases in animals

**LS7 Diagnostic Tools, Therapies and Public Health:** Aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics

LS7\_1 Medical engineering and technology

LS7\_2 Diagnostic tools (e.g. genetic, imaging)

LS7\_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

LS7\_4 Analgesia and Surgery

LS7\_5 Toxicology

LS7\_6 Gene therapy, cell therapy, regenerative medicine

LS7\_7 Radiation therapy

LS7\_8 Health services, health care research

LS7\_9 Public health and epidemiology

LS7\_10 Environment and health risks, occupational medicine

LS7\_11 Medical ethics

**LS8 Evolutionary, Population and Environmental Biology:** Evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, ecotoxicology, microbial ecology

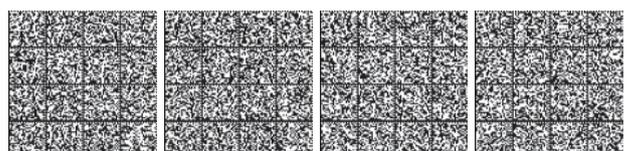
LS8\_1 Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_2 Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_3 Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution



LS8\_6 Biogeography, macro-ecology  
 LS8\_7 Animal behaviour  
 LS8\_8 Environmental and marine biology  
 LS8\_9 Environmental toxicology at the population and ecosystems level  
 LS8\_10 Microbial ecology and evolution  
 LS8\_11 Species interactions (e.g. food-webs, symbiosis, parasitism, mutualism)

**LS9 Applied Life Sciences and Non-Medical Biotechnology:** Applied plant and animal sciences; food sciences; forestry; industrial, environmental and non-medical biotechnologies, bioengineering; synthetic and chemical biology; biomimetics; bioremediation

LS9\_1 Non-medical biotechnology and genetic engineering (including transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors, bioreactors, microbiology)  
 LS9\_2 Synthetic biology, chemical biology and bio-engineering  
 LS9\_3 Animal sciences (including animal husbandry, aquaculture, fisheries, animal welfare)  
 LS9\_4 Plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, soil biology)  
 LS9\_5 Food sciences (including food technology, nutrition)  
 LS9\_6 Forestry and biomass production (including biofuels)  
 LS9\_7 Environmental biotechnology (including bioremediation, biodegradation)  
 LS9\_8 Biomimetics  
 LS9\_9 Biohazards (including biological containment, biosafety, biosecurity)

ALLEGATO 2

CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DEI COSTI  
 E PER LA RENDICONTAZIONE DELLE SPESE

Criteria generali.

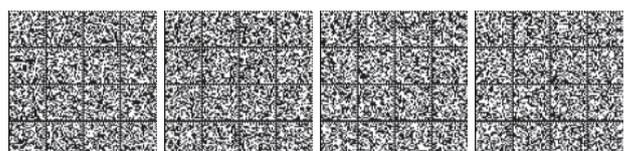
Al fine di consentire la corretta predisposizione del quadro economico del progetto e la corretta rendicontazione delle spese sostenute, si rappresenta quanto segue.

1. Come regola generale inderogabile vige il criterio di cassa: ogni spesa (il cui titolo di spesa non potrà essere successivo alla data di scadenza del progetto) potrà essere riconosciuta come ammissibile solo se sarà stata effettivamente sostenuta nei termini previsti per il rendiconto finale (sessanta giorni dopo la conclusione del progetto); fanno ovviamente eccezione le spese gravanti sulle quote forfetarie (voci B e F), che non dovranno essere rendicontate, e quelle relative alla diffusione dei risultati del progetto (spese per partecipazione a convegni, organizzazione di convegni e pubblicazione di libri), che, se sostenute entro il dodicesimo mese dalla scadenza del progetto, potranno essere oggetto di una rendicontazione integrativa, fermo restando che l'insieme della rendicontazione ordinaria e della eventuale rendicontazione integrativa non potrà dar luogo a contributi MIUR superiori rispetto a quelli stabiliti col decreto di ammissione finanziamento;

2. il contributo ministeriale sarà erogato in tre tranches, come indicato nel bando;

3. il costo complessivo rendicontato a consuntivo potrà subire variazioni in aumento o diminuzione rispetto a quanto approvato; qualora tali variazioni dovessero risultare in aumento, il contributo del MIUR resterà invariato rispetto a quanto approvato; qualora, invece, tali variazioni dovessero risultare in diminuzione, il contributo del MIUR sarà ricalcolato nel rispetto dei criteri più avanti indicati, e il MIUR procederà al recupero delle somme erogate in esubero, mediante compensazione, anche su altri capitoli di bilancio;

4. tutte le voci di spesa (comprese quelle poste pari a zero in sede di presentazione del progetto) potranno subire variazioni in aumento o diminuzione in fase di esecuzione dei progetti, fermo restando l'obbligo di mantenere inalterati gli obiettivi scientifici individuati in sede di presentazione del progetto;



5. nell'ottica della completa flessibilità e della totale responsabilizzazione del PI, il gruppo di ricerca potrà subire modifiche in qualunque momento, in fase di esecuzione del progetto, in funzione delle esigenze e della migliore riuscita del progetto stesso, senza alcuna necessità di comunicare al MIUR ingressi e/o uscite dal gruppo stesso, né tanto meno di ricevere dal MIUR alcuna autorizzazione;

6. sono ammessi costi relativi a beni/servizi sostenuti in quota parte anche con fondi relativi ad altri progetti, purché sul progetto sia caricata solo la quota parte residua;

7. per tutti i professori/ricercatori/tecnologi contrattualizzati a tempo indeterminato e facenti parte (temporaneamente o permanentemente) del gruppo di ricerca, non potranno essere previsti compensi aggiuntivi per la loro collaborazione, ma solo i costi relativi alla valorizzazione dei mesi-persona, che costituiranno il contributo dell'ateneo/ente alla realizzazione del progetto (cofinanziamento);

8. per il personale a contratto (RTD, assegnisti, ecc.) appositamente reclutato per il progetto, in sede di rendicontazione saranno ritenuti ammissibili i soli costi sostenuti fino alla scadenza temporale del progetto stesso;

9. per il personale a contratto (RTD, assegnisti, ecc.) acquisito con fondi propri dell'ateneo/ente (e i cui contratti risultino quindi già dotati di copertura finanziaria), non potranno essere previsti costi a carico del progetto in termini di valorizzazione dei mesi persona; potrà però essere esposto l'eventuale impegno temporale da essi dedicato al progetto, ai soli fini della determinazione del complessivo impegno temporale dedicato dall'intero gruppo di ricerca allo stesso progetto, ma non ai fini della determinazione del cofinanziamento; un eventuale prolungamento del contratto, privo di copertura finanziaria diversa da quella derivante dal progetto PRIN, potrà tuttavia ricadere nell'ambito di applicazione di cui al precedente comma 8, e consentirà pertanto di rendicontare sul progetto PRIN sia l'impegno temporale sia i relativi costi;

10. per il personale a contratto (RTD, assegnisti, ecc.) acquisito dall'ateneo/ente con fondi specifici per il finanziamento di altri progetti (e i cui contratti risultino quindi già dotati di copertura finanziaria), non potranno essere previsti costi a carico del progetto in termini di valorizzazione dei mesi persona né potrà essere esposto un eventuale e saltuario impegno temporale da essi dedicato al progetto, a meno di un addendum al contratto già stipulato, che specifichi la percentuale di tempo (ed il relativo costo) da dedicare al progetto PRIN, con contestuale disimpegno delle risorse già impegnate su altri progetti; anche in questo caso, un eventuale prolungamento del contratto, a carico del progetto PRIN, potrà ricadere nell'ambito di applicazione di cui al precedente comma 8, e consentirà pertanto di rendicontare sul progetto PRIN sia l'impegno temporale sia i relativi costi; la procedura dell'addendum dovrà essere inoltre tassativamente applicata nel caso in cui il ricercatore sia individuato nel progetto come principal investigator o responsabile di unità; in ogni caso, il tempo (e il relativo costo) rendicontati sul progetto PRIN non potranno essere rendicontati sui progetti originari;

11. per il personale a contratto (RTD, assegnisti, ecc.) afferente a soggetti giuridici diversi dall'ateneo/ente, non potranno essere previsti costi a carico del progetto in termini di valorizzazione dei mesi persona né potrà essere esposto un eventuale e saltuario impegno temporale da essi dedicato al progetto;

12. in nessun caso potranno essere esposti costi, né impegni temporali, per borse di studio (fatta eccezione per le borse di dottorato), qualunque ne sia l'ente finanziatore, compreso l'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca;

13. per tutto il personale, gli impegni temporali previsti in sede di presentazione del progetto, nonché (soprattutto) quelli effettivi esposti in sede di rendicontazione, dovranno risultare coerenti con gli impegni complessivi da essi dedicati anche ad altri progetti già approvati, nonché con gli impegni, anche didattici e/o di studio, nei confronti dell'ateneo/ente; in ogni caso, gli impegni temporali indicati a preventivo in sede di presentazione del progetto non costituiranno un vincolo inderogabile, essendo possibile, in sede di rendicontazione, nel rispetto del principio di massima flessibilità, esporre impegni effettivi del tutto diversi da quelli preventivati, eventualmente anche nulli.

#### Criteri per il calcolo del contributo MIUR

Il MIUR riconoscerà, in sede di approvazione, un contributo pari al 100% dei costi ritenuti congrui, fatta eccezione per i costi relativi alla valorizzazione dei mesi-persona dei professori/ricercatori/tecnologi contrattualizzati a tempo indeterminato e facenti parte (temporaneamente o permanentemente) del gruppo di ricerca (voce A.1).

In sede di rendicontazione, il contributo realmente spettante sarà ricalcolato dal MIUR, a consuntivo, con la copertura al 100% delle spese che saranno ritenute realmente ammissibili (secondo i criteri di seguito esposti, voce per voce), ma sempre con l'esclusione di tutti i costi relativi alla valorizzazione dei mesi-persona dei professori/ricercatori/tecnologi contrattualizzati a tempo indeterminato e facenti parte (temporaneamente o permanentemente) del gruppo di ricerca (voce A.1); nel caso in cui il contributo così ricalcolato dovesse risultare inferiore rispetto al contributo già erogato, il MIUR procederà al recupero delle somme erogate in esubero, mediante compensazione, anche su altri capitoli di bilancio.

#### Specifiche sulle singole voci di spesa

Per le singole voci di spesa, fatto sempre salvo il diritto del MIUR di valutare l'ammissibilità, la congruità e la pertinenza delle singole spese in base alla documentazione presentata, valgono le seguenti regole generali.

#### A) Spese di personale

Saranno considerate ammissibili le spese relative alle sotto indicate voci; la voce A.1, relativa al personale dipendente a tempo indeterminato, non rientra, per quanto sopra già esposto, tra le voci da assoggettare a contributo MIUR.

##### A.1 - Personale dipendente a tempo indeterminato

Questa voce comprenderà il personale scientifico (professori/ricercatori/tecnologi) con contratto a tempo indeterminato, dipendente dall'ateneo/ente e direttamente impegnato nelle attività di ricerca. Il costo relativo sarà determinato in base all'impegno temporale dedicato al progetto e sarà valorizzato come di seguito indicato:

a) per ogni persona impegnata nel progetto sarà preso come base il costo effettivo annuo lordo (retribuzione effettiva annua lorda, con esclusione dei compensi per lavoro straordinario e diarie, maggiorata dei contributi di legge o contrattuali e degli oneri differiti); sarà successivamente determinato il costo mensile lordo semplicemente dividendo il costo annuo lordo per 12 mesi lavorativi annui;

b) il costo da imputare al progetto sarà computato moltiplicando il costo mensile lordo per il numero di mesi persona effettivamente dedicati al progetto.

I costi relativi a tale voce potranno comprendere (in misura non superiore al 20% della voce in argomento) anche quelli relativi al personale scientifico (professori/ricercatori/tecnologi) che risulti dipendente a tempo indeterminato da soggetto giuridico diverso rispetto all'ateneo/ente, e quelli relativi a personale scientifico che risulti comandato o distaccato presso l'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca.

##### A.2 - Personale non dipendente

###### A.2.1 - personale appositamente da reclutare

Questa voce potrà comprendere il personale che (esclusivamente e direttamente con l'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca) risulti titolare di contratti a tempo determinato, assegni di ricerca, borse di dottorato.

Il personale in argomento dovrà essere direttamente impegnato nelle attività di ricerca.

Ovviamente, in sede di presentazione del progetto, in questa voce non potranno essere indicati nominativi (che invece dovranno essere indicati in rendicontazione), essendo necessario procedere ad una selezione pubblica per il reclutamento del personale.

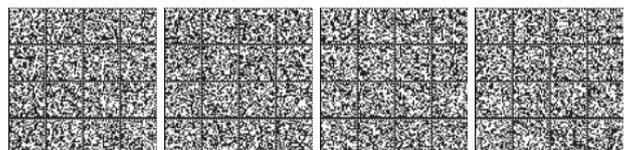
I bandi (e i successivi contratti) dovranno contenere l'indicazione del progetto su cui graverà la copertura finanziaria, dell'oggetto e della durata del rapporto, della remunerazione prevista, delle attività da svolgere e delle eventuali modalità di esecuzione.

Il costo ammissibile sarà determinato secondo le stesse procedure di cui al punto A.1.

###### A.2.2 - altro personale (acquisito con altri fondi)

1) Per il personale a contratto acquisito con fondi propri dell'ateneo/ente non potranno essere previsti costi a carico del progetto, ma, ai soli fini della determinazione del complessivo impegno temporale dedicato dall'intero gruppo di ricerca al progetto, solo l'eventuale impegno temporale da essi dedicato al progetto. I nominativi di tale personale potranno essere indicati in sede di presentazione del progetto, ma potranno anche essere modificati (con inserimenti o cancellazioni) in sede di rendicontazione.

2) Per il personale a contratto acquisito dall'ateneo/ente con fondi specifici per il finanziamento di altri progetti, non potranno essere esposti né costi né impegni temporali (anche solo saltuari), a meno di



un addendum del contratto già stipulato, che specifichi la percentuale di tempo (ed il relativo costo) da dedicare al progetto PRIN, con contestuale disimpegno delle risorse già impegnate su altri progetti; in tal caso, ovviamente, il tempo (e il relativo costo) rendicontati sul progetto PRIN (da inserire alla voce A.2.1) non potranno essere rendicontati sui progetti originari.

3) Per il personale a contratto afferente a soggetti giuridici diversi dall'ateneo/ente non potranno essere esposti né costi né impegni temporali (anche solo saltuari).

4) Per le borse di studio o di ricerca (qualunque ne sia l'ente finanziatore, compreso l'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca), fatta eccezione per le borse di dottorato di cui al punto A.2.1., non potranno essere esposti né costi né impegni temporali (anche solo saltuari).

#### B) - Spese generali

L'importo della voce in oggetto sarà calcolato forfetariamente nella misura del 60% dell'ammontare dei costi per il personale di cui ai precedenti punti A.1+A.2.1.

È importante sottolineare che i costi indiretti, proprio per la loro natura forfetaria, non dovranno essere in alcun caso dettagliate, né sarà necessario predisporre per tale voce un'apposita documentazione.

Detto forfait si intenderà riferito, in linea generale, a tutti quei costi, comunque connessi con l'attività di ricerca, non collocabili nelle altre voci di spesa. A puro titolo esemplificativo, ma non esaustivo, il forfait del 60% potrà essere utilizzato per coprire i costi relativi alle voci sotto indicate (ma potrà essere altresì utilizzato anche per eventuali ulteriori esigenze come, ad esempio, per far fronte alla differenza tra i costi d'acquisto dell'attrezzatura e i costi imputati al progetto in base al criterio dell'ammortamento):

personale indiretto (es. fattorini, magazzinieri, segretarie e simili);

funzionalità ambientale (es. vigilanza, pulizia, riscaldamento, energia, illuminazione, acqua, lubrificanti, gas vari ecc.);

funzionalità operativa (es. posta, telefono, telex, telegrafo, cancelleria, fotocopiazioni, abbonamenti, materiali minuti, biblioteca, ecc);

assistenza al personale (es. infermeria, mensa, trasporti, prevenienze interne, antinfortunistica, coperture assicurative ecc.);

funzionalità organizzativa (es. attività direzionale non tecnico-scientifica, contabilità generale, acquisti ecc.);

missioni e viaggi con destinazione sul territorio nazionale;

costi generali inerenti ad immobili ed impianti (ammortamenti, manutenzione ordinaria e straordinaria, assicurazioni, ecc.), nonché alla manutenzione (ordinaria e straordinaria) della strumentazione e delle attrezzature di ricerca;

costi sostenuti per informazione e pubblicità, ivi incluse le spese per la pubblicazione e pubblicizzazione di bandi;

costo delle pubblicazioni (fatta eccezione per quanto indicato alla voce E) e degli oneri relativi a open access e open data;

eventuali oneri per fidejussioni, consulenze ed assistenze legali e/o amministrative, etc.

eventuali oneri fiscali e/o contributivi.

#### C) Attrezzature, strumentazioni e prodotti software

In questa voce verranno incluse le attrezzature e le strumentazioni ed il software di nuovo acquisto. Il costo sarà commisurato all'importo di fattura più dazi doganali, trasporto, imballo ed eventuale montaggio, con esclusione di qualsiasi ricarico per spese generali, secondo l'applicazione della seguente formula:

$$C = (M/T) \times F$$

M = mesi di utilizzo effettivo dell'attrezzatura o della strumentazione o del prodotto software nell'ambito del progetto;

T = tempo di deprezzamento, convenzionalmente posto pari a 36 mesi;

F = costo dell'attrezzatura o strumentazione o prodotto software indicato in fattura (più eventuale imballo, trasporto, installazione e dazi doganali).

Nel caso in cui le attrezzature, le strumentazioni ed i prodotti software siano utilizzati contemporaneamente anche in altri progetti, il costo come sopra determinato dovrà essere ulteriormente corretto, sempre in linea generale, come segue:

$$Q = C \times P$$

dove P rappresenta la percentuale di utilizzo dell'attrezzatura o della strumentazione o del prodotto software nel progetto di ricerca.

#### D) Servizi di consulenza e simili

In questa voce dovranno essere rendicontate tutte le attività svolte da terzi affidatari (cioè da organismi di ricerca o, più in generale, da soggetti, pubblici o privati, diversi dall'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca, e che non condividano con essi la proprietà dei risultati) e ricadenti nelle fattispecie seguenti.

d.1) Consulenze scientifiche e/o collaborazioni scientifiche (anche occasionali) rese da persone fisiche (diverse dai partecipanti al progetto, anche se di altre unità di ricerca) o da organismi di ricerca o, in generale, da qualificati soggetti con personalità giuridica privati o pubblici, e regolate da apposito atto d'impegno giuridicamente valido, che dovrà contenere, in linea generale, l'indicazione dell'oggetto e del corrispettivo previsto. Il loro costo sarà determinato in base alla fattura/parcella al lordo dell'IVA.

d.2) Prestazioni di servizi di tipo non scientifico rese da persone fisiche o da soggetti aventi personalità giuridica. Il loro costo sarà determinato in base alla fattura al lordo dell'IVA.

d.3) Acquisizione di brevetti, know-how, diritti di licenza. Il loro costo sarà determinato in base alla fattura al lordo dell'IVA.

Non sono in nessun caso ammissibili le note di addebito effettuate da una struttura dell'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca verso la struttura (dello stesso ateneo/ente) sede della stessa unità: i relativi costi dovranno essere pertanto esposti in rendicontazione utilizzando le voci di spesa A.1, A.2.1, B, C, E.

#### E) Altri costi di esercizio

Costi ammissibili: In questa voce dovranno essere rendicontate le spese relative all'acquisto di:

a) materie prime;

b) componenti, semilavorati;

c) materiali di consumo specifico;

d) beni/servizi per colture ed allevamento (ad esempio per ricerche di interesse agrario o veterinario);

e) missioni all'estero connesse con lo svolgimento del progetto; i costi sostenuti potranno essere riconosciuti solo se la missione sarà formalizzata attraverso una lettera d'incarico in cui dovrà essere identificata la persona che va in missione, il periodo di missione ed i motivi scientifici, che dovranno essere strettamente correlati col progetto.

In questa voce dovranno essere rendicontate anche tutte le spese relative a:

f) partecipazione a seminari, congressi, convegni, workshop, mostre e fiere, sia in Italia (limitatamente alle spese per eventuali iscrizioni e materiale didattico, ed escluse le spese di viaggio e soggiorno, rientranti nel forfait relativo ai costi indiretti), sia all'estero (spese per eventuali iscrizioni e materiale didattico, nonché per viaggio e soggiorno);

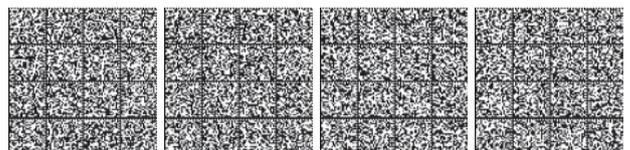
g) organizzazione, presso la sede dell'unità di ricerca, di seminari, congressi, convegni, workshop (ad esclusione delle spese di rappresentanza, come coffee break, cene sociali, vitto e alloggio di partecipanti diversi dai relatori, gadget, ecc.);

h) pubblicazione di libri attinenti all'oggetto della ricerca.

Potranno essere altresì rendicontate (in apposita rendicontazione integrativa) anche le spese per la diffusione dei risultati della ricerca (di cui alle precedenti lettere f), g), h) sostenute entro il dodicesimo mese successivo alla scadenza del progetto.

Tutti i costi relativi alla voce di spesa in argomento saranno determinati in base alla fattura (al lordo di IVA), o a documento fiscalmente equiparabile.

Costi non ammissibili: non potranno rientrare invece in questa voce, in quanto già compresi nel forfait delle spese generali, i costi dei materiali minuti necessari per la funzionalità operativa, ad esempio: attrezzi di lavoro, minuteria metallica ed elettrica, articoli per la



protezione del personale (guanti, occhiali, ecc.), carta per stampanti, toner, cancelleria, ecc.; non rientrano altresì in questa voce né le missioni all'interno del territorio nazionale, né i costi per le pubblicazioni su riviste o per il rispetto della normativa "open access", né per l'acquisto di libri.

Non saranno riconosciuti in alcun caso i costi relativi a mobili e arredi.

#### F) Quota premiale

A scopo premiale, è prevista la corresponsione, in favore dell'ateneo/ente sede dell'unità di ricerca del PI, di una quota forfetaria (che pertanto non dovrà essere rendicontata) pari al 3% del costo congruo del progetto (così come definito dal competente Comitato di Selezione, nel rispetto delle procedure di cui all'allegato 3), per le esigenze legate alle attività di coordinamento dell'intero progetto.

### ALLEGATO 3

#### PROCEDURE E CRITERI DI VALUTAZIONE

##### 1<sup>a</sup> fase: pre-selezione [max 25 punti]

La pre-selezione dei progetti è affidata a venticinque CdS, uno per ciascuno dei settori di ricerca ERC indicati all'art. 3 comma 1 del bando, ciascuno composto da almeno cinque esperti.

In questa fase, ogni CdS esamina i progetti di propria competenza esprimendo un sintetico parere ed un punteggio (fino ad un massimo di 22 punti) sul criterio generale della qualificazione scientifica del PI, tenendo anche conto di dati relativi a:

a) indicatori bibliometrici (incluso H-index complessivo, con indicazione della sorgente), ovvero qualità delle pubblicazioni scientifiche, monografie, libri, ecc.;

b) riconoscimenti ricevuti a livello nazionale e/o internazionale idonei ad attestare la qualificazione scientifica del PI, valutati in relazione alla loro numerosità e importanza;

c) precedente acquisizione di finanziamenti di ricerca su base competitiva in qualità di principal investigator o equivalente e relativi finanziamenti ricevuti.

Nell'attribuire il punteggio relativo al criterio in argomento per le linee d'intervento «principale» e «Sud», ciascun CdS opera una valutazione comparativa e ripartisce i progetti in 5 fasce. Ciascuna fascia ricomprende da un minimo del 10% a un massimo del 25% dei progetti presentati nel settore di riferimento. Il CdS attribuisce ai punteggi i seguenti rispettivi punteggi per fascia:

- 1<sup>a</sup> fascia: da 19 a 22 punti;
- 2<sup>a</sup> fascia: da 15 a 18 punti;
- 3<sup>a</sup> fascia: da 13 a 14 punti;
- 4<sup>a</sup> fascia: da 11 a 12 punti;
- 5<sup>a</sup> fascia: fino a 10 punti.

Questi punteggi sono automaticamente incrementati di 3 punti se il progetto prevede almeno una unità di ricerca coordinata da un ricercatore under 40.

Per la linea d'intervento «giovani», ogni CdS può attribuire liberamente punteggi da 10 a 25 senza tener conto di alcuna suddivisione in fasce. Per questa linea d'intervento, non si procede all'attribuzione di punti aggiuntivi.

Tenendo conto di quanto stabilito all'art. 5, comma 8, del bando PRIN 2017 («In nessun caso possono essere ammessi a finanziamento progetti che, sommando i punteggi ottenuti nella fase di pre-selezione a quelli ottenuti nella fase di valutazione scientifica, non abbiano ottenuto almeno il punteggio soglia di 90/100»), e della attribuzione di un punteggio massimo pari a 75 nella fase di valutazione scientifica, al termine della fase di pre-selezione tutti i progetti che non abbiano ottenuto un punteggio almeno pari a 15 non saranno avviati alla seconda fase (valutazione scientifica), venendo meno la possibilità di raggiungere il punteggio soglia di 90/100 richiesto per l'ammissione a finanziamento.

##### 2<sup>a</sup> fase: valutazione scientifica

1) Per ogni progetto ammesso alla seconda fase, il competente CdS si avvale di tre esperti esterni anonimi, da esso stesso designati, attingendo all'albo di esperti scientifici del MIUR (denominato REPRISE), nel rispetto del criterio della competenza scientifica, mediante procedura telematica su apposito applicativo gestito dal CINECA. I revisori esterni, così come i componenti dei CdS operano esclusivamente mediante l'utilizzo di idonei strumenti telematici.

##### 2) Criteri di valutazione

L'esame della qualità scientifica del progetto è volto ad accertare:

Criterio 1: Qualità del progetto di ricerca: fino a 40 punti

Merito scientifico e natura innovativa del progetto da un punto di vista internazionale, così articolata:

1.a) rilevanza e originalità del progetto proposto, sulla base dello stato dell'arte nella specifica area disciplinare [fino a 20 punti];

1.b) metodologia adottata, focalizzazione e organicità del progetto, anche in riferimento allo specifico contributo delle unità locali (se previste) ed al grado di rilevanza dello stesso ai fini della realizzazione del progetto [fino a 10 punti];

1.c) incremento della conoscenza nel campo specifico ed eventualmente in altri settori, con riguardo al sistema della ricerca nazionale e/o internazionale e (se applicabile) alla coerenza e rilevanza del progetto con le linee di HORIZON 2020 [fino a 10 punti].

Criterio 2: Composizione del gruppo di ricerca, fattibilità e congruità del progetto: fino a 20 punti

Merito scientifico e composizione della compagine di ricerca, fattibilità del piano di lavoro e ragionevolezza delle richieste finanziarie, così articolata:

2.a) capacità di realizzare il progetto proposto (qualificazione, composizione e complementarietà dei membri della compagine proposta) [fino a 8 punti];

2.b) organizzazione del progetto riguardo agli obiettivi proposti, ai tempi ritenuti necessari per il completamento del progetto e alle risorse richieste (strumentazione, dimensioni della compagine di ricerca, management); coerenza degli impegni temporali dei membri del progetto con le richieste economiche e assenza di duplicazione degli obiettivi con altri progetti in corso o già conclusi [fino a 8 punti];

2.c) capacità di formare nuovi giovani ricercatori (previsione di nuovi contratti) [fino a 4 punti].

Criterio 3: Impatto del progetto: fino a 15 punti

1) L'impatto può essere definito in vari modi a seconda dell'ambito disciplinare. Può riferirsi, a seconda dei casi, all'avanzamento della conoscenza scientifica rispetto a questioni di rilevanza fondamentale, all'influenza rispetto all'innovazione tecnologica, alle applicazioni industriali, alla crescita economica, all'avanzamento dei metodi sia in una singola disciplina sia in forma trans- o inter-disciplinare. Può esprimersi come contributo alla soluzione di problemi sociali, alla protezione dell'eredità culturale o dell'ambiente, alla diffusione della conoscenza nella società intesa nel senso più ampio, così come nella istruzione e nella cultura, sia in termini ancor più generali, della consapevolezza comune rispetto a problemi contemporanei.

##### 3) Procedura di valutazione

Per ogni progetto, il CdS designa uno dei tre esperti quale rapporteur, cui viene affidato il compito di redigere, anche sulla base dei pareri rilasciati dagli altri due esperti, un dettagliato Evaluation Summary Report (ESR) provvisorio, su cui dovrà essere acquisito il «consensus» degli altri due revisori.

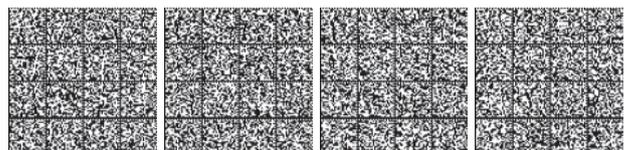
Nella stesura dell'ESR provvisorio il rapporteur formula per ogni progetto una proposta di punteggio, utilizzando e compendiando le valutazioni indipendentemente espresse dagli esperti.

Il punteggio complessivo finale tiene conto delle fasce qualitative di seguito indicate:

- 1) Progetti di qualità eccellente: da 74 a 75 punti;
- 2) Progetti di qualità molto buona: da 68 a 73 punti;
- 3) Progetti di qualità buona: da 57 a 67 punti;
- 4) Progetti di qualità sufficiente: da 45 a 56 punti;
- 5) Progetti di qualità insufficiente: fino a 44 punti.

L'ESR deve evidenziare i punti di forza e di debolezza del progetto.

Prima di aprire la procedura di «consensus», i rapporti dei revisori e l'ESR del rapporteur sono resi visibili (in forma anonima) a tutti i revisori, affinché ciascuno di loro possa avere contezza delle valutazioni espresse dalla terna e su questa base fornire un giudizio informato ai fini della formazione del «consensus».



Nel caso di ottenimento del «consensus» l'ESR provvisorio si trasforma automaticamente in definitivo. In caso di mancato raggiungimento del «consensus» spetta al CdS la stesura dell'ESR definitivo (sempre tenendo conto del parere dei revisori incaricati).

Al termine della procedura, acquisiti tutti gli ESR definitivi, il CdS competente, tenendo conto del budget assegnato per ogni linea d'intervento, completa il proprio lavoro stilando le graduatorie dei progetti di propria competenza (una per ogni linea d'intervento), sommando i punteggi ricevuti da ogni progetto nell'ESR definitivo a quelli ottenuti nella fase di pre-selezione.

Inoltre, il CdS analizza, per ogni progetto proposto per il finanziamento, il budget richiesto, determinandone il costo congruo ed il relativo finanziamento (calcolato secondo le regole dell'allegato 2), con l'eventuale motivata proposta dei necessari od opportuni adeguamenti, per ogni singola voce di spesa, tenendo anche conto dei seguenti principi:

il costo dei contratti di nuova attivazione è stabilito da norme specifiche, e, se in linea con tali norme, non può essere abbattuto;

non è possibile stabilire percentuali di «spese generali» (voce di spesa B) diverse dal 60% dei costi ritenuti congrui relativi al personale (voce di spesa A), né modificare l'aliquota della quota premiale (anch'essa forfetaria; voce di spesa F);

non è consigliabile procedere, orientativamente e per qualunque voce di spesa non forfetaria, ad abbattimenti superiori al 20-25% di quanto esposto in progetto.

Qualora i fondi disponibili non siano sufficienti per garantire il finanziamento di tutti i progetti classificati «pari merito» in base al punteggio ottenuto nell'ESR definitivo, il CdS selezionerà fra questi quali ammettere al finanziamento applicando il criterio oggettivo che, in base all'art. 3, comma 2, lettera g) del decreto ministeriale n. 594/2016, esso avrà avuto cura di definire in prima seduta, prima dell'apertura della procedura di valutazione. A titolo meramente indicativo, il CNGR suggerisce che, in caso di parità, sia preferito il progetto presentato dal PI anagraficamente più giovane.

18A01822

## MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

DECRETO 26 gennaio 2018.

**Recepimento della direttiva (UE) 2016/1106 con cui sono state apportate modifiche in materia di requisiti di idoneità psicofisica per il conseguimento e la conferma di validità della patente di guida.**

### IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Vista la direttiva 2006/126/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 dicembre 2016, concernente la patente di guida, recepita con il decreto legislativo 18 aprile 2011, n. 59, e, in particolare, l'Allegato III recante le norme minime concernenti l'idoneità fisica e mentale per la guida di un veicolo a motore;

Vista la direttiva 2016/1106 della commissione del 7 luglio 2016, che modifica il su indicato Allegato III;

Visto il decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, recante il nuovo codice della strada, e, in particolare, l'art. 119, concernente i requisiti fisici e psichici per il conseguimento e la conferma di validità della patente di guida;

Visto l'art. 24 del richiamato decreto legislativo n. 59 del 2011, il quale dispone che, salvo che sia diversamente

disposto da leggi comunitarie, le direttive che modificano gli allegati al decreto medesimo, necessarie per adeguare il contenuto degli stessi al progresso scientifico e tecnico, sono recepite con decreti del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, sentiti i Ministri eventualmente interessati;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, recante il regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada, e, in particolare, gli articoli da 319 a 330 in materia di requisiti per il conseguimento e la conferma di validità delle patenti di guida;

Visto il parere favorevole del Ministero della salute del 20 ottobre 2017;

Considerata la necessità di recepire la direttiva (UE) 2016/1106 entro i termini previsti dalla direttiva stessa;

Decreta:

Art. 1.

*Modifiche all'allegato III del decreto legislativo  
18 aprile 2011, n. 59*

1. L'Allegato III del decreto legislativo 18 aprile 2011, n. 59, è modificato conformemente agli Allegati I e II al presente decreto.

Il presente decreto è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana ed entra in vigore il 1° gennaio 2018.

Roma, 26 gennaio 2018

*Il Ministro: DELRIO*

*Registrato alla Corte dei conti il 9 febbraio 2018, reg. n. 1-85*

ALLEGATO I

Il punto B dell'Allegato III al decreto legislativo 18 aprile 2011, n. 59 è sostituito dal seguente:

«B. Patologie cardiovascolari

B.1. Le patologie cardiovascolari possono provocare una improvvisa menomazione delle funzioni cerebrali costituendo un pericolo per la sicurezza stradale. Tali malattie costituiscono un motivo per istituire restrizioni temporanee o permanenti alla guida.

B.2. Per le seguenti patologie cardiovascolari, l'idoneità al rilascio o alla conferma di validità della patente di guida è attestata da uno dei sanitari di cui all'art. 119, comma 2, o dalla commissione medica locale di cui all'art. 119, comma 4, del codice della strada, sulla base di certificazione di un medico specializzato in cardiologia, appartenente ad una struttura pubblica. Se del caso, la commissione medica locale prevede termini di validità della patente di guida inferiori a quelli ordinari previsti dall'art. 126 del codice della strada:

a) bradiaritmie (malattia del nodo del seno e disturbi della conduzione) e tachiaritmie (aritmie sopraventricolari e ventricolari) con anamnesi positiva per sincope o episodi sincopali da patologie aritmiche (si applica ai gruppi 1 e 2);

b) bradiaritmie: malattia del nodo del seno e disturbi della conduzione con blocco atrioventricolare (AV) tipo Mobitz II, blocco AV di terzo grado o blocco di branca alternante (si applica solo al gruppo 2);

c) tachiaritmie (aritmie sopraventricolari e ventricolari) con - malattie cardiache strutturali e tachicardia ventricolare sostenuta (TV) (si applica ai gruppi 1 e 2), o - TV polimorfa non sostenuta, tachicardia ventricolare sostenuta o con indicazione all'impiego di defibrillatore (si applica solo al gruppo 2);

d) sintomatologia da angina (si applica ai gruppi 1 e 2);

