

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XVII LEGISLATURA —————

N. 5

ATTO DEL GOVERNO

SOTTOPOSTO A PARERE PARLAMENTARE

Schema di decreto ministeriale recante riparto del
Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca per
l'anno 2013

*(Parere ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto legislativo
5 giugno 1998, n. 204)*

(Trasmesso alla Presidenza del Senato il 21 marzo 2013)



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca



Al Presidente del
Senato della Repubblica
Palazzo Madama
00186 ROMA

Al Presidente della
Camera dei Deputati
Palazzo Montecitorio
00186 ROMA

OGGETTO: Richiesta parere al decreto di ripartizione del “Fondo ordinario per gli enti e istituzioni di ricerca – Esercizio finanziario 2013 - capitolo 7236, ai sensi dell’articolo 7, comma 2, del decreto legislativo 5 giugno 1998, n.204.

Ai sensi dell’articolo 7, comma 2, del decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204, che dispone che il Fondo ordinario per gli enti e istituzioni di ricerca, di cui al comma 1 del medesimo articolo 7, è ripartito annualmente tra gli enti e le istituzioni finanziati dal MIUR con decreti del Ministro dell’istruzione, dell’università e della ricerca – emanati previo parere delle Commissioni Parlamentari competenti per materia, da esprimersi entro il termine perentorio di trenta giorni dalla richiesta – si trasmette lo schema del previsto decreto di ripartizione, unitamente a tabelle di dettaglio, sia per singolo ente sia per tipologia di finalità, e la documentazione ritenuta utile per una maggiore comprensione del provvedimento.

Si esprime viva preghiera affinché la S.V. adotti i consentiti provvedimenti per permettere alla Commissione Parlamentare competente di esprimere il prescritto parere.

IL MINISTRO

- Prof. Francesco Profumo -



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA DI ACCOMPAGNAMENTO AL DECRETO DI
RIPARTIZIONE AI SENSI DELL'ARTICOLO 7, COMMA 2, DEL DECRETO LEGISLATIVO
5 GIUGNO 1998, N.204.**

**FONDO ORDINARIO PER GLI ENTI E ISTITUZIONI DI RICERCA- ESERCIZIO
FINANZIARIO 2013 - CAPITOLO 7236.**

RIFERIMENTI NORMATIVI E PREMESSE

L'articolo 7 del decreto legislativo 5 giugno 1998, n.204 recante "Disposizioni per il coordinamento, la programmazione e la valutazione della politica nazionale relativa alla ricerca scientifica e tecnologica, in applicazione dell'articolo 11, comma 1, lettera d), della legge 15 marzo 1997, n.59", al comma 1, dispone che, a partire dal 1 gennaio 1999, gli stanziamenti da destinare, ai sensi della normativa vigente o di successivi provvedimenti legislativi, agli enti e alle istituzioni di ricerca (EPR) , finanziati dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (MIUR), sono determinati con un'unica autorizzazione di spesa ed affluiscono ad apposto "Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca finanziati dal Ministero".

Il comma 2 del medesimo articolo 7 dispone che il Fondo, di cui al comma 1, è ripartito annualmente tra gli enti e le istituzioni finanziati dal MIUR con decreti del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, comprensivi di indicazioni per i due anni successivi, emanati previo parere delle commissioni parlamentari competenti per materia, da esprimersi entro il termine perentorio di trenta giorni dalla richiesta.

Secondo, inoltre, quanto previsto dall'articolo 4 del D. Lgs. 31 dicembre 2009, n. 213 di riordino degli enti e istituzioni di ricerca finanziati dal MIUR, la ripartizione del fondo ordinario è effettuata sulla base della programmazione strategica preventiva, nonché tenendo conto della valutazione della qualità dei risultati della ricerca, effettuata dall'Agenzia Nazionale di Valutazione dell'Università e della Ricerca (ANVUR). Al riguardo si fa presente che l'ANVUR, la cui operatività ha avuto inizio solo dal 2011, ha avviato di recente la Valutazione della Qualità della



Il Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Ricerca (VQR) 2004-2010 nei confronti degli EPR finanziati dal MIUR e che, nelle more dei risultati di tale valutazione, la verifica dei contenuti scientifici dei Piani Triennali delle Attività (PTA) per l'anno 2013 viene svolta dalla Direzione Generale per il coordinamento e lo sviluppo della ricerca, con l'ausilio di un apposito Comitato di Valutazione nominato con Decreto Direttoriale 7 febbraio 2013 n. 214.

I programmi e i piani di attività degli enti sono elaborati in coerenza con le indicazioni del Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013 (PNR), approvato dal CIPE in data 23 marzo 2011; il MIUR, sulla base dei Piani Triennali delle Attività (PTA) trasmessi dagli enti, relativi al triennio 2013-2015, ha elaborato il decreto di riparto che si propone in allegato per il parere previsto dal richiamato articolo 7, comma 2, del decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204.

Per quanto riguarda l'attuazione del D.Lgs. n. 213/09, a seguito dell'approvazione dei nuovi Statuti degli EPR, avvenuta nel corso dell'anno 2011, sono stati ricostituiti gli organi di governo con la nomina dei Presidenti e dei Consigli di Amministrazione secondo quanto previsto dall'articolo 11 del medesimo decreto legislativo di riordino e dai rispettivi Statuti. Sono attualmente in corso le complesse procedure per l'approvazione dei nuovi regolamenti di organizzazione, del personale e quelli di amministrazione, contabilità e finanza, anche alla luce delle recenti disposizioni in materia di riduzione della spesa pubblica e delle piante organiche, in ottemperanza a quanto previsto dal D.L. 6 luglio 2012 n. 95, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 135.

Come previsto dall'articolo 16 del D.M. di riparto del FOE per l'anno 2012, adottato in data 9 agosto 2012, n. 505/Ric e registrato alla Corte dei Conti il 2 ottobre 2012, registro 13 foglio 328, agli enti è stata fornita l'indicazione di costruire i propri bilanci di previsione per l'anno 2013 prendendo a riferimento il 95% dell'assegnazione ordinaria per l'anno 2012; tale indicazione è risultata peraltro coerente con la disposizione prevista dall'articolo 8, comma 4-bis del D.L. 6 luglio 2012, n. 95, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, che ha prodotto una consistente riduzione dello stanziamento del FOE, a decorrere dall'anno 2013. È opportuno qui evidenziare, a tal proposito, che lo stanziamento del Fondo, destinato prioritariamente al sostegno



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

della ricerca svolta dagli enti finanziati dal MIUR, non viene adeguatamente incrementato dal 2009 per permettere al sistema pubblico della ricerca di competere più incisivamente con i propri programmi e progetti a livello europeo e internazionale. Pertanto, le assegnazioni ordinarie sono state stabilite per l'anno 2013 tenendo conto di tale indicazione e assecondando le significative limitazioni poste dalla stessa disponibilità di risorse, operando una puntuale verifica dell'avanzamento dei progetti in corso e una rimodulazione delle tempistiche realizzative. Agli enti è stato chiesto di attuare con oculatezza una profonda verifica dei programmi e di contenerne gli sviluppi, senza andare a discapito dei risultati. È stato necessario, attraverso la riduzione delle singole assegnazioni, fare un'eccezione per l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) per la quale è stata mantenuta l'assegnazione ordinaria del 2012 al fine di assicurare la partecipazione italiana ai programmi dell'European Space Agency (ESA). L'importo così determinato a favore dell'ASI, quale contributo ordinario, è comprensivo della somma di € 400.000 relativa ai costi sostenuti per l'organizzazione della riunione ministeriale ESA, tenutasi a Caserta nel novembre del 2012. Inoltre, come previsto dal comma 2 del citato articolo 4 del D.Lgs. 213/09, una quota non inferiore al 7% del Fondo è destinata al finanziamento premiale di specifici programmi e progetti, anche congiunti, proposti dagli enti, al fine di promuovere e sostenere l'incremento qualitativo dell'attività scientifica degli enti di ricerca e migliorare l'efficacia e l'efficienza nell'utilizzo delle risorse; per il riparto del Fondo relativo al 2013, tale quota premiale è stata fissata nella misura dell'8% della dotazione ai sensi del D.M. 505/Ric del 9 agosto 2012 (riparto FOE per l'anno 2012). Nel decreto di riparto 2013 è stata poi mantenuta la ulteriore finalità, già prevista a partire dall'esercizio 2011, di destinare una quota non superiore all'8% della disponibilità del Fondo, al sostegno dei Progetti Bandiera e Progetti di interesse inseriti nel PNR 2011-2013.

Per quanto riguarda la quota del FOE 2011 destinata a tali Progetti si evidenzia che, nel corso del 2012, dopo l'adozione del decreto recante i criteri generali per il riparto di tale quota, a seguito dei lavori di un'apposita Commissione di Valutazione è stato presentato al Parlamento, per il parere, e successivamente adottato, il D.M. 9 agosto 2012 n. 506/Ric, registrato alla Corte dei Conti in data 27 settembre 2012, registro 13 foglio 233. Per quanto concerne, invece, la quota per i



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Progetti premiali 2012, è stato adottato il D.M. 19 dicembre 2012 n. 949, registrato alla Corte dei Conti in data 7 febbraio 2013 registro 2 foglio 38, recante i criteri per la presentazione dei progetti da parte degli enti per un totale di € 124.509.910. I progetti sono stati acquisiti ed è imminente la costituzione di un'apposita Commissione di Valutazione composta da esperti anche stranieri che procederanno alla selezione di quelli ritenuti più meritevoli.

Ciò premesso, si forniscono nel seguito elementi di valutazione per l'espressione del previsto parere.

LO STANZIAMENTO COMPLESSIVO E LA RIPARTIZIONE AGGREGATA

Lo stanziamento di competenza del capitolo 7236 per l'anno 2013 presenta una disponibilità complessiva di € **1.768.497.000**, comprensiva delle somme fissate per legge o altra disposizione e/o per specifiche iniziative, così distribuite:

- € 14.000.000 destinati alla **Società Elettra Sincrotrone Trieste S.C.p.A.** con erogazione diretta alla stessa, ai sensi della legge 31 marzo 2005, n. 43 di conversione del decreto legge 31 gennaio 2005, n. 7;
- € 12.751.923 destinati al funzionamento ordinario dei due enti di ricerca afferenti al settore "scuola": INDIRE (Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educative) e INVALSI (Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e formazione), in attuazione dell'art. 19 della legge 15 luglio 2011 n. 111;
- € 2.582.284 rientranti nel contributo ordinario assegnato al Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) in favore dell'Istituto di biologia cellulare per attività internazionali afferente all'area di Monterotondo ai sensi dall'articolo 7, comma 4, della legge 24



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

dicembre 2012, n.229 concernente “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2013 e bilancio pluriennale per il triennio 2013-2015” ;

- € 2.000.000 destinati al finanziamento dell’attività di valutazione dell’ANVUR ai sensi dell’articolo 12, comma 7 del D.P.R. n.76/2010;
- € 1.613.045 destinati all’assunzione per chiamata diretta, con contratto a tempo indeterminato, nell’ambito del 3 per cento dell’organico dei ricercatori e tecnologi di ricercatori o tecnologi italiani o stranieri dotati di altissima qualificazione scientifica negli ambiti disciplinari di riferimento, che si sono distinti per merito eccezionale ovvero che siano stati insigniti di alti riconoscimenti scientifici in ambito internazionale ai sensi dell’articolo 13 del D.Lgs 213/09 e secondo modalità definite con apposito regolamento ministeriale. Nel caso che nel corso dell’esercizio 2013 tale accantonamento non fosse utilizzato, totalmente o parzialmente, per tale finalità la residua somma è destinata proporzionalmente agli enti con provvedimento del Direttore generale per ccordinamento e lo sviluppo della ricerca;
- € 139.339.606 destinati al finanziamento dei “*PROGETTI PREMIALI*”;
- € 83.495.530 destinati al finanziamento di “*ATTIVITÀ DI RICERCA A VALENZA INTERNAZIONALE*” in previsione dell’avvio del nuovo programma europeo Horizon 2020;
- € 35.920.000 destinati al finanziamento di “*PROGETTUALITÀ DI CARATTERE STRAORDINARIO*”;
- € 75.430.412 destinati al finanziamento dei “*PROGETTI BANDIERA E PROGETTI DI INTERESSE*”.



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Di seguito si riporta la specifica rappresentazione dei contributi e dei progetti relativi alle seguenti attività:

➤ **“ATTIVITÀ DI RICERCA A VALENZA INTERNAZIONALE”**

Anche per l'anno 2013, ai fini della ripartizione delle disponibilità del Fondo, la Direzione Generale per il coordinamento e lo sviluppo della ricerca ha operato in stretto contatto con il Dipartimento dell'istruzione, dell'università, della ricerca e dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica e la Direzione generale per l'internazionalizzazione della ricerca che, oltre alla specifica competenza sulla vigilanza e finanziamento dell'Agenzia Spaziale Italiana, forniscono indicazioni circa gli interventi di carattere straordinario da sostenere relativamente ad attività in ambito internazionale cui l'Italia partecipa anche attraverso gli enti di ricerca ovvero derivanti da accordi sottoscritti dallo Stato italiano. A tal fine sono state pertanto destinate alle **attività internazionali** risorse, a titolo di contributi straordinari, **per complessivi € 83.495.530**, secondo le finalità di seguito illustrate.

Per il **Consiglio nazionale delle ricerche (CNR)** si prevedono assegnazioni per complessivi **€ 21.015.530**, così suddivisi:

- € 3.450.000 quale assegnazione a copertura di quanto dovuto dall'Italia quale quota di partecipazione alla European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) di Grenoble, la più potente installazione europea per la produzione di luce di sincrotrone di alta energia. ESRF è una infrastruttura governata da un accordo internazionale cui partecipano 18 paesi europei e Israele, siglato nel 1998;
- € 194.530 quale assegnazione all'Istituto Von Karman, Associazione Internazionale di carattere scientifico, senza scopo di lucro, di diritto belga, con sede a Bruxelles, fondata



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

nel 1956 su proposta del Prof. Von Karman. L'Italia è parte dalla data di Fondazione. Le attività dell'Istituto sono dedicate alla formazione di ingegneri e ricercatori provenienti da paesi della NATO ed alla promozione di studi e ricerche nel campo della dinamica dei fluidi teorica, sperimentale e numerica;

- € 1.071.000 per il progetto “The Human Frontier Science Program (HFSP)”. L’HFSP è un programma, con sede a Strasburgo, in Francia, che finanzia la ricerca di base nelle scienze della vita. HFSP è sostenuta da 13 paesi e l'Unione europea. HFSPO riceve un sostegno finanziario da parte dei governi o consigli di ricerca di Australia, Canada, Francia, Germania, India, Italia, Giappone, Repubblica di Corea, Nuova Zelanda, Norvegia, Svizzera, UK, USA, così come da parte dell'Unione europea. I fondi vengono combinati in un unico bilancio e sono attribuiti a premi sulla base dell'eccellenza scientifica;
- € 500.000 per il progetto IPERION-CH, “Integrated Project for the European Research Infrastructure ON Cultural Heritage”. Trattasi di infrastruttura nazionale distribuita per la ricerca sui beni culturali, coordinata dal CNR con la partecipazione del MIBAC, che costituirà il nodo centrale di una più ampia infrastruttura europea, supportando in modo opportuno e sinergicamente coordinato i processi in atto. IPERION-CH coinvolgerà qualche centinaio di ricercatori direttamente impegnati nell’infrastruttura e un volume previsto di accessi di circa 200 ricercatori/anno;
- € 100.000 per il progetto LENS; un’infrastruttura di ricerca in cui il laser è impiegato per lo studio della materia sotto vari aspetti: dalla fisica atomica alla fotochimica, alla biochimica e alla biofisica, dalla scienza dei materiali alla fotonica ed all’ottica, alla fisica dei solidi e dei liquidi. Il LENS, istituito per legge statale nel 1991, è stato riconosciuto nel 1993 come Laboratorio di interesse europeo dall’Unione Europea;
- € 15.700.000 finalizzati alla implementazione di alcuni progetti della Roadmap Europea ESFRI, sia di specifico interesse del CNR, che allo stato attuale partecipa alle Fasi



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

preparatorie, sia da realizzarsi su specifica indicazione di questo Ministero; le iniziative selezionate come mature e prioritarie, di cui si esplicita un sintetico dettaglio nella allegata tabella riferita alle progettualità internazionali, sono: LIFEWATCH (€ 1.000.000), SHARE-ERIC social survey (€ 200.000), INFRAFRONTIER (€ 800.000), ELIXIR (€ 900.000), EUROBIOIMAGING (€ 2.000.000), EATRIS (€ 400.000), BBMRI (€ 400.000), ISBE (€ 2.300.000), INSTRUCT (€ 1.900.000), ICOS (€ 400.000), CNCCS (€ 4.600.000), ECORD (€ 800.000).

Per l'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)** si prevedono assegnazioni per complessivi **€ 32.100.000**, così suddivisi:

- € 3.000.000 per la partecipazione ai programmi per la fusione nucleare ITER e Broader Approach. L'assegnazione è comprensiva inoltre, dell'importo di € 569.400 corrispondente alla quota italiana destinata all'Agenzia Fusion For Energy (F4E);
- € 6.500.000 quale contributo per il programma XFEL. Lo European X-ray Free Electron Laser (European XFEL) è il progetto internazionale di costruzione di una nuova sorgente per la produzione e l'uso scientifico di impulsi ultra-brillanti e ultra-brevi di radiazione X con coerenza spaziale. L'infrastruttura, basata su un acceleratore lineare a superconduttore per elettroni lungo 1.7 km, fornirà gli impulsi di radiazione X che verranno indirizzati a 6 stazioni sperimentali per applicazioni scientifiche assolutamente innovative grazie alle prestazioni mai raggiunte fino ad oggi. Gli esperimenti, che ci si aspetta essere "rivoluzionari", riguarderanno molte discipline, dalla materia condensata alle nanoscienze, alla biologia strutturale. L'Italia ha firmato l'accordo di partecipazione e l'impegno a contribuire "in-kind" con una quota complessiva di 33 Meuro distribuita su più anni. L'INFN, detentore e sviluppatore della tecnologia di componenti dell'acceleratore, ha provveduto, con continuità, al fondamentale supporto tecnico e scientifico relativamente a queste



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

forniture. La richiesta 2013 di INFN completa la copertura dei costi di progettazione e sviluppo per la fornitura di cavità di terza armonica, prodotte direttamente dall'INFN-LASA, e le attività di supporto e controllo della fornitura industriale italiana di cavità e criomoduli;

- € 4.500.000 quale assegnazione finalizzata al progetto EUROFEL. Il progetto ESFRI EuroFEL ha l'obiettivo di integrare in una rete Europea, a coordinamento italiano, le infrastrutture europee di tipo FEL che attualmente operano (FLASH e FERMI@Elettra) o sono in avanzata fase di progetto (PSI, MAXLab) in una infrastruttura distribuita che ottimizzi gli sviluppi tecnologici e l'offerta all'utenza scientifica anche coordinando la realizzazione di stazioni sperimentali complementari. I FEL sono amplificatori di radiazione di nuova implementazione che producono impulsi di luce coerente. Questi fasci rappresentano sonde ultraveloci per indagini sulla struttura atomica, elettronica e magnetica della materia. Fanno parte del consorzio internazionale sette partners (Elettra-Sincrotrone Trieste - Italia, DESY-Germania, BESSY-Germania, MAXlab-Svezia, STFC-Regno Unito, PSI-Svizzera e INFN-Italia). La quota INFN per il 2013 coprirà i costi inerenti la collaborazione con DESY che inquadra la fornitura di cavità superconduttrici e criomoduli per il contributo industriale in-kind italiano sull'acceleratore, attività di R&D e la prosecuzione dei progetti PIK per le ulteriori forniture in-kind sulla parte sperimentale;
- € 6.600.000 per il progetto Eli Nuclear Physics. ELI - Extreme Light Infrastructure: ultra high intensity short pulse laser - è una facility Laser Pan-Europea che coinvolge 13 Stati membri e oltre 40 Istituzioni scientifiche per realizzare i laser più intensi del mondo, finalizzati allo studio della materia su scale temporali ultra-brevi. L'infrastruttura distribuita ELI è basata su 3 siti localizzati nell'Europa orientale, dove verranno realizzati rispettivamente i cosiddetti 3 pilastri di ELI: Atto-second



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Pillar (Ungheria), Beamlines Pillar (Repubblica Ceca) e Photonuclear Pillar (Romania). L'Italia partecipa a tutti i pilastri di ELI. L'INFN contribuisce al Beamlines Pillar per la realizzazione di fasci laser ultraintensi (esa-watt) e al Photonuclear Pillar finalizzato alla realizzazione di una sorgente europea di raggi gamma. L'assegnazione 2013 all'INFN copre i costi di progettazione e partecipazione competitiva per la realizzazione dell'impianto acceleratore della facility ELI-NP, basato su acceleratore di elettroni in banda C (Romania) e per gli sviluppi del progetto ELI Beamline per l'accelerazione di particelle (Repubblica Ceca) e per il futuro quarto "pillar" sui campi ultraintensi;

- € 3.500.000 per DHTC-IT, progetto per una infrastruttura Distributed High Throughput Computing and Storage (DHTCS-IT) in Italia. Il progetto ha l'obiettivo di consolidare e far evolvere l'attività che è stata realizzata nell'ambito di IGI in un quadro di portata internazionale. Il progetto intende, inoltre, riconfigurare sul panorama nazionale le attività nel campo del calcolo distribuito e di agire da "collante" tra le varie iniziative esistenti (o pianificate) previste per specifici ambiti territoriali o per comunità di utilizzatori definiti, come i Progetti PON, i Progetti POR, i progetti Smart Cities e Cluster Tecnologici e nel campo internazionale i progetti ESFRI;
- € 5.000.000 per Gran Sasso ERIC. La partecipazione del Laboratorio Nazionale del Gran Sasso dell'INFN in qualità di capofila, all'ERIC-EUL dei laboratori sotterranei europei comporterà utenze più diffuse e maggiori nuovi carichi per tutta la sua impiantistica. Pertanto si rendono necessari importanti interventi infrastrutturali sull'impiantistica, sull'adeguamento delle sicurezze nelle grandi sale che diverranno multiutente, sulla ventilazione e sul personale per la gestione;
- € 1.000.000 per il progetto SESAME. L'Italia, tramite l'INFN, parteciperà alla costruzione e messa in opera del sincrotrone SESAME nel Regno di Giordania. Il



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

finanziamento dell'anno 2013 servirà a fornire, per lo più “in kind” e con aiuto di personale qualificato, elementi dell'acceleratore. Il sincrotrone è un progetto che ha un valore che trascende la scienza, pur non trascurandola, essendo una collaborazione che vede la presenza di molti paesi del Medio Oriente, Israele incluso;

- € 2.000.000 per il progetto IFMIF. il finanziamento viene proposto per il completamento della costruzione e messa in esercizio dell'acceleratore lineare, ad alta intensità, di tipo RFQ per il progetto IFMIF, che ha lo scopo di studiare il danneggiamento da radiazione neutronica sui materiali per i reattori di fusione.

Per l'**Istituto Nazionale di AstroFisica (INAF)** si prevedono assegnazioni per complessivi **€ 7.450.000**, così suddivisi :

- € 1.250.000 per la partecipazione al progetto internazionale inserito nella Roadmap Europea ESFRI denominato “*Square Kilometre Array (SKA)*”, che riguarda la progettazione e la realizzazione di un radiotelescopio di nuova generazione. INAF rappresenta l'Italia all'interno del Consorzio internazionale che ne gestisce la progettazione;
- € 3.200.000 per E-ELT (European Extremely Large Telescope). Il progetto E-ELT fa capo all'European Southern Observatory (ESO) che di per sé riunisce la quasi totalità della comunità scientifica Europea della Astronomia Osservativa nel visibile e nell'infrarosso. La Infrastruttura E-ELT consiste nel telescopio più grande mai progettato sino ad ora (39 mt equivalente) e della strumentazione a corredo. L'Italia contribuisce alla gestione, progettazione, realizzazione ed integrazione finale di parte della strumentazione, in particolare l'unità di ottica adattiva multi-coniugata MAORY, uno strumento realizzato da un Consorzio Europeo cui partecipa l'INAF.



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

L'Italia inoltre è una potenziale sede per la coordinazione ed integrazione in futuro anche di questi progetti;

- € 3.000.000 per il progetto SRT (SARDINIA RADIO TELESCOPE) è una delle antenne di diametro più grande e di caratteristiche più performanti a livello europeo e mondiale, è situata in Italia ed ha applicazioni varie che vanno dalla ricerca astronomica alle comunicazioni con missioni spaziali di qualità mai precedentemente raggiunta.

Per l'**Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (INGV)** si prevedono assegnazioni per complessivi € **3.150.000**, così suddivisi:

- € 1.350.000 per il coordinamento delle attività della infrastruttura inserita nella Roadmap Europea ESFRI denominata "*European Multidisciplinary Seafloor Observatory* (EMSO). Si tratta della rete permanente europea di osservatori multidisciplinari sottomarini che si estende nei mari e negli oceani europei dall'Artico al Mar Nero, attraverso l'Atlantico nord-occidentale e il Mediterraneo. L'Italia è il coordinatore internazionale del progetto con uno dei siti in acque italiane (Western Ionian Sea);
- € 1.800.000 per le attività di coordinamento del progetto "*European Plate Observing System* (EPOS) — selezionato nella Roadmap Europea ESFRI: il progetto intende creare una infrastruttura distribuita di osservazione, permanente e sostenibile, realizzata integrando gli esistenti network per il monitoraggio geofisico con gli osservatori locali e con laboratori presenti in Europa e aree limitrofe. L'Italia è coordinatore internazionale del progetto attraverso l'INGV.

Per l'**Istituto nazionale di ricerca metrologica (INRIM)** si prevede un'assegnazione per complessivi € **1.530.000**, per la partecipazione a nome dell'Italia al programma Comunitario EMRP



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

(European Metrology Research Programme) e quale versamento del contributo italiano al fondo comune per l'adesione all'associazione europea Eramet eV, che riunisce gli istituti nazionali di metrologia, di cui l'Italia agisce da coordinatore attraverso l'INRIM.

Per l'**Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS** si prevedono assegnazioni per complessivi € **2.350.000**, così suddivisi:

- € 1.000.000 per la partecipazione alle attività connesse al programma EURO-ARGO, componente europea dell'infrastruttura di ricerca di scala globale dedicata all'osservazione *in situ* degli oceani come sorgente unica di informazione sul ruolo degli oceani nel sistema climatico;
- € 850.000 per le attività previste per l'infrastruttura "*European SuperComputing Center PRACE*"– The Partnership for Advanced Computing in Europe, una delle dieci infrastrutture della Roadmap ESFRI che è passata in fase di implementazione e che rappresenta l'approccio strategico europeo per il calcolo ad alte prestazioni;
- € 500.000 finalizzati al progetto ECCSEL (European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory Infrastructure). Si tratta di un'iniziativa per la realizzazione di una infrastruttura pan-europea multicentrica che colleghi i migliori laboratori esistenti in Europa per l'avanzamento delle tecniche CCS (CO₂ Capture and Storage) e ne realizzi, a complemento di questi, di nuovi, adatti a far avanzare le conoscenze e le competenze in questo importantissimo settore delle geoscienze applicate.

Per la **Stazione Zoologica "Anton Dohrn"** si prevede un'assegnazione di € **1.350.000** destinata al coordinamento delle attività previste per l'infrastruttura distribuita "*European Marine Biology Resource Centre (EMBRC)*". Tale infrastruttura, selezionata dalla Roadmap ESFRI, è costituita da network di laboratori europei di biologia marina e biologia molecolare. Vi partecipano



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

13 centri europei altamente specializzati. L'Italia agisce da coordinatore internazionale attraverso la Stazione Zoologica "Anton Dohrn".

Infine, la previsione di un'assegnazione complessiva di **€ 14.550.000**, finalizzati a sostenere attività derivanti da accordi internazionali relativi ai seguenti progetti realizzati dalla **Società Elettra Sincrotrone Trieste ScpA**, che vengono attribuiti per il tramite del **Consorzio per l'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste**, in quanto Socio di maggioranza della predetta Società, così suddivisi:

- € 5.800.000 per la realizzazione dell'infrastruttura pan-Europea ESS-European Spallation Source, che sarà la più intensa sorgente di neutroni operante al mondo. Un'infrastruttura pan-europea disponibile per accogliere una comunità scientifica di circa 5000 ricercatori provenienti da molte aree scientifiche e tecnologiche. L'Italia partecipa alla fase di pre-costruzione; la costruzione durerà 10 anni e lo sfruttamento della sorgente almeno 20 anni;
- € 2.250.000 per il coordinamento del progetto NFFA (Nano Foundry and Fine Analysis). Si tratta di un progetto di infrastruttura europea distribuita per le nano scienze che integra una struttura open-access di nano foundry alla stato dell'arte con gli strumenti e i metodi di analisi fine della materia basati sulle grandi sorgenti impulsate di radiazione;
- € 6.500.000 per il progetto C-ERIC - Center European Research Infrastructure Consortium; in fase di avanzata costituzione, con l'approvazione dei Ministri della Ricerca di 9 Paesi, che hanno indicato l'Italia come sede centrale e contribuiranno con l'apertura di un Centro Partner per ciascun Paese e con contributi "in kind" e dai propri fondi strutturali. Ogni Centro opererà in modo integrato e complementare con gli altri e anche come ingresso e supporto nazionale. L'ambito è l'Analisi Fine e la Sintesi dei Materiali, al livello di nanoscienza e nanotecnologia. Questa infrastruttura



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

distribuita si propone di contribuire al potenziamento della Regione Centro-Europea in materia di analisi e di sintesi di materiali avanzati e per le scienze della vita, creando una efficace interfaccia con le attività di ricerca ed innovazione tecnologica di questa ampia regione europea.

➤ **“PROGETTUALITÀ DI CARATTERE STRAORDINARIO”**

Per **particolari progettualità di carattere straordinario** sono stati previsti per il 2013 complessivi € **35.920.000** le cui finalità sono di seguito in sintesi illustrate, anche con riferimento all'Ente cui viene attribuita l'assegnazione.

Al **Consiglio nazionale delle ricerche (CNR)** si prevedono assegnazioni straordinarie per un totale di € **32.220.000** per le seguenti finalità:

- € 1.000.000 per la quarta annualità del progetto pluriennale TALMUD, in collaborazione con l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane – Collegio Rabbinico Italiano (UCEI-CRI) per la traduzione integrale in lingua italiana, del Talmud;
- € 2.000.000 quale terza annualità per il progetto “Nuovi farmaci per malattie rare”: il progetto, in collaborazione con il Consorzio CNCCS, prevede la creazione di un Centro europeo per la ricerca di nuovi farmaci per le malattie rare, trascurate e della povertà; il Centro condurrà attività quali: validare nuovi bersagli terapeutici nel campo delle malattie rare trascurabili; identificare, ottimizzare e brevettare nuove molecole attive su bersagli validati; portare nuovi agenti fini a studi clinici umani di fase 1 o 1b;
- € 3.000.000 quale terza e ultima annualità per il progetto GENHOME, Resort tecnologico per la ricerca genomica applicata alle scienze animali;



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

- € 220.000 quale terza e ultima annualità per il progetto “Sportello della Matematica”: il progetto si propone la creazione di uno sportello finalizzato a rendere visibile l’offerta matematica potenzialmente utile per il mondo produttivo (matematica computazionale, teoria del controllo, matematica di ottimizzazione ecc.);
- € 23.000.000 per la copertura delle spese a carico del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) per l’anno 2013. Con D.I. 30 settembre 2010 di concerto con il Ministro dello Sviluppo Economico sono stati rideterminati i soggetti attuatori del PNRA e con l’art.7 del predetto decreto è stato assicurato dal MIUR il finanziamento del Programma attraverso il CNR con assegnazioni tratte dal FOE. Per il 2013 è previsto in misura inferiore rispetto all’importo esposto nel PNRA a causa della insufficiente capienza delle risorse finanziarie;
- € 3.000.000 per le attività connesse al progetto “*Station at High Altitude for Research on the Environment (SHARE)*” del CNR, che vengono assegnati a seguito dell’accoglimento da parte del Parlamento dell’odg presentato in sede di approvazione della legge di stabilità 2011, che impegna il Governo a rifinanziare il progetto anche per il triennio 2011-2013.

All’**Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS**, si prevede un’assegnazione straordinaria di € **2.000.000**, come concesso anche negli anni precedenti, per la manutenzione della nave oceanografica **EXPLORA**.

Alla **Stazione Zoologica “Anton Dohrn”** viene assegnato anche per il corrente anno un contributo straordinario di € **1.500.000** finalizzato alla partecipazione al Consorzio **BIOGEM**, a conferma di quanto richiesto negli anni precedenti dalle Commissioni Parlamentari competenti.



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Infine, all'**Istituto nazionale di alta matematica "Francesco Severi" (INDAM)** si prevede un'assegnazione straordinaria di € **200.000** quale contributo finalizzato alla copertura del cofinanziamento del nuovo programma europeo che ha già ottenuto il finanziamento nell'ambito del 7° Programma Quadro UE (Bando COFUND 2008) per borse di studio.

➤ **"PROGETTI BANDIERA E PROGETTI DI INTERESSE"**

Come già accennato, nel PNR 2011-2013 approvato dal CIPE nella seduta del 23 marzo 2011 sono stati inseriti alcuni progetti, denominati "Progetti Bandiera" e altri, ritenuti di particolare interesse strategico per il Paese; tali progetti, da eseguirsi anche in collaborazione con altri enti o istituzioni, sono stati proposti dagli enti di ricerca. Di questi, alcuni sono stati già finanziati nel 2010 attraverso il Fondo ordinario, per altri si è previsto l'inserimento nel piano di riparto a decorrere dal 2011; tutti i sottoelencati Progetti Bandiera e/o di interesse vengono comunque finanziati con la quota del fondo accantonata per tale scopo, come illustrato in precedenza. Per ciascuno di essi le informazioni di approfondimento sono riportate nelle schede di dettaglio allegate alla presente relazione. Si ritiene opportuno evidenziare che in alcuni casi tali progetti hanno subito uno slittamento temporale rispetto alla durata prevista nel PNR per motivi legati sia all'effettiva realizzazione degli stessi, sia alle ridotte disponibilità finanziarie all'uopo destinate. L'importo complessivamente destinato a tali finalità per l'anno 2013 è stato quantificato in € **75.430.412**, **distribuito come in seguito illustrato.**

Per il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)** si prevede un'assegnazione per complessivi € **34.500.000**, così suddivisi:

- € 5.000.000 per il Progetto Bandiera "Epigenomica", avente quale oggetto lo sviluppo della scienza della vita, con particolare riferimento alla teoria del



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

sequenziamento del DNA e RNA. I principali obiettivi del progetto si riferiscono alla individuazione di molecole markers di malattie genetiche, analisi omiche, bioimaging e bioinformatiche;

- € 1.500.000 che il CNR riceve in qualità di capofila del Progetto Bandiera “Ritmare – Ricerca italiana per il mare”, avviato in collaborazione con la Stazione zoologica “Anton Dohrn”, l’Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS, l’Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (INGV) e altri. Il progetto concerne attività di ricerca scientifica e tecnologica dedicata al mare e a tutte le sue problematiche, avente quali obiettivi fondamentali le tecnologie marine, quelle della pesca sostenibile, della sostenibilità della gestione della fascia costiera e la costituzione di una rete internazionale di laboratori per il Mar Mediterraneo.
- € 2.000.000 quale terza annualità per la realizzazione del Progetto Bandiera “La fabbrica del futuro (Piattaforma manifatturiera nazionale)”. Il progetto è orientato a un nuovo sviluppo sostenibile del settore manifatturiero, in particolare per promuovere il *made in Italy*; gli ambiti di ricerca riguardano: beni strumentali, sistemi di produzione, fabbriche del futuro ad alto operato di affidabilità per prodotti e beni;
- € 3.500.000 quale terza annualità a sostegno della realizzazione del Progetto Bandiera “NanoMax”, avviato nel 2011, concernente lo sviluppo di una piattaforma innovativa automatizzata a contenuto nanotecnologico, per la diagnostica emergente molecolare multi-parametrica in vitro;
- € 3.000.000 quale terza annualità per il Progetto Bandiera “InterOmics”, avviato nel 2011, relativo allo sviluppo di una piattaforma integrata di conoscenze pluridisciplinari per l’applicazione delle scienze “Omiche” alla definizione di biomarcatori e profili diagnostici, predittivi e teranostici;



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

- € 8.000.000 quale terza annualità per il Progetto di interesse NEXT DATA (da attuarsi attraverso la collaborazione del Comitato Ev-K2-CNR (SHARE), CMCC, INGV, ENEA e Università). Tale progetto riguarda la progettazione e implementazione di un sistema intelligente di raccolta, conservazione, accessibilità e diffusione dei dati ambientali e climatici;
- € 9.000.000 quale terza annualità per il Progetto di interesse “Invecchiamento: innovazioni tecnologiche per un miglioramento della condizione dell’anziano”. Si tratta di un progetto in collaborazione con Università, partners industriali e istituzioni sociali per la realizzazione di un programma di ricerca interdisciplinare per lo studio, la cura e la prevenzione di fenomeni degenerativi legati all’invecchiamento, con ricadute previste sul sistema economico-sociale. In particolare è previsto che significativi benefici possano essere trasferiti al Sistema Sanitario Nazionale;
- € 2.500.000 quale terza annualità per il Progetto di interesse “Controllo della crisi nei sistemi socio economici complessi”. Il progetto si propone lo studio dei sistemi complessi di impatto sociale e della loro *governance* utilizzando teorie della complessità e strutture di network apposite.

Per l'**Agenzia Spaziale Italiana (ASI)** si prevede un'assegnazione di € **27.000.000** per la prosecuzione delle attività connesse al Progetto Bandiera “COSMO SKY MED II GENERAZIONE”, relativo alla costruzione di due satelliti con a bordo radar operanti in banda X per l'osservazione della superficie terrestre a elevata risoluzione spaziale e temporale. Il progetto, inserito nel PTA dell'ente 2010-2012, ha un valore complessivo di € 600.000.000 in sette anni; negli anni precedenti al 2013 è stato finanziato con fondi dell'ente.

Per l'**Istituto nazionale di fisica nucleare (INFN)** si prevede un'assegnazione di € **1.500.000** per il Progetto Bandiera “SuperB Factory”, avente quale obiettivo la realizzazione di un



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

acceleratore per elettroni e positroni ad alta luminosità in grado di rispondere ad esigenze di ricerca di base e di fisica applicata. Il progetto vede il coinvolgimento di enti e Università, nonché di aziende dei vari settori di attività. Numerose e prevedibili appaiono le ricadute in settori di interesse del paese, soprattutto nei confronti dell'ampliamento di orizzonti scientifici di base e particolari applicazioni riguardanti la rivelazione di particelle, tecniche avanzate di simulazione, metrologia nanometrica etc.

Per l'**Istituto nazionale di astrofisica (INAF)** si prevede un'assegnazione di € **1.430.412** quale quarta e ultima annualità del contributo per il Progetto Bandiera "ASTRI – astrofisica con specchi a tecnologia replicante italiana". Il progetto prevede lo sviluppo di specchi per osservazione da terra a basso costo di produzione con mantenimento di qualità ottiche più che soddisfacenti ed è incentrato su osservazioni da terra per lo studio della più alta porzione di energia dei fotoni gamma.

Per il **Consorzio per l'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste (AREA)** si prevede un'assegnazione di € **11.000.000** quale terza annualità per il Progetto Bandiera "ELETTRA-FERMI-EUROFEL", da realizzarsi da parte della Società Elettra Sincrotrone Trieste S.c.p.A.. Il progetto prevede lo sviluppo e la costruzione di impianti che consentano la realizzazione e l'avvio del progetto "Fermi-Elettra".

ASPETTI PARTICOLARI E CONCLUSIONI

Per quanto riguarda il monitoraggio delle attività afferenti ai Progetti Bandiera e ai Progetti di interesse finanziati dal Ministero, si fa presente che al Comitato di Valutazione costituito con il D.D. 7 febbraio 2013 n. 214 citato in precedenza è stato affidato il compito di valutare gli stati di avanzamento dei progetti anche al fine dell'erogazione delle connesse risorse finanziarie.

Si deve evidenziare che, nelle more della emanazione del decreto previsto dall'articolo 4, comma 2, del D. Lgs. n. 213/09, relativo alla ripartizione dei progetti premiali, la somma a tale



Al Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

scopo destinata per l'anno 2013 di € **139.339.606**, viene accantonata nella sua totalità e sarà assegnata agli enti all'esito della valutazione dei singoli progetti.

Anche per il corrente anno si prevede di non operare il taglio fino al 5% (previsto dall'articolo 51, comma 9, della legge 27 dicembre 1997, n.449) sulle assegnazioni in favore dei seguenti enti considerati nel riparto: CNR, ASI, OGS e finalizzate alla costituzione, unitamente ad altre risorse derivanti da analoghe riduzioni previste dalla norma, del così detto "Fondo speciale per lo sviluppo della ricerca di interesse strategico", da assegnare al finanziamento di specifici progetti, in considerazione della minore disponibilità di risorse e per la destinazione di risorse ai Progetti Premiali, Bandiera e d'Interesse.

Quanto alle indicazioni per il biennio successivo – da fornirsi ai sensi del disposto di cui all'articolo 7, comma 2, del citato decreto legislativo n. 204/1998 – il provvedimento che si sottopone alle valutazioni delle Commissioni parlamentari prevede che:

- gli enti destinatari delle assegnazioni potranno considerare quale dato certo per la predisposizione del proprio bilancio di previsione 2014 una quota pari al 98% della rispettiva assegnazione ordinaria stabilita per il corrente esercizio;
- in attuazione di quanto disposto dall'art. 4, comma 2, del D.Lgs. n. 213/09 (quota premiale cd 7%) e tenuto conto della misura del 98% dell'assegnazione ordinaria, quale dato certo per la predisposizione dei bilanci degli enti per il 2014, è possibile stimare per l'anno 2014 un incremento della quota destinata ai progetti premiali;
- un ulteriore accantonamento, allo stato previsto in una misura non superiore all'8% delle disponibilità del Fondo, potrà essere invece utilizzato per dare continuità al contributo finanziario dei "Progetti bandiera" e dei Progetti di interesse evidenziati in precedenza.



Al Ministro dell' Istruzione dell' Università e della Ricerca

Per una maggiore e completa comprensione del provvedimento di ripartizione si ritiene utile allegare alla presente richiesta di parere le tabelle riepilogative delle previsioni di assegnazione. Tali tabelle sono state elaborate sia per singolo ente sia per tipologia di finalità.

IL MINISTRO




Il Ministro dell'istruzione dell' università e della ricerca

VISTO l'articolo 7 del decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204 recante "Disposizioni per il coordinamento, la programmazione e la valutazione della politica nazionale relativa alla ricerca scientifica e tecnologica, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, lettera d), della legge 15 marzo 1997, n. 59" il quale stabilisce che a partire dal 1 gennaio 1999 gli stanziamenti da destinare ai sensi della normativa vigente o di successivi provvedimenti legislativi agli enti e alle istituzioni di ricerca sono determinati con un'unica autorizzazione di spesa ed affluiscono ad apposito "Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca finanziati dal Ministero";

VISTO il comma 2 del medesimo articolo 7 decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204 il quale dispone che il fondo è ripartito annualmente tra gli enti e le istituzioni finanziati con decreti del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, comprensivi di indicazioni per i due anni successivi, emanati previo parere delle commissioni parlamentari competenti per materia, da esprimersi entro il termine perentorio di trenta giorni dalla richiesta;

VISTO il decreto legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 concernente riordino degli enti di ricerca in attuazione dell'articolo 1 della legge 27 settembre 2007, n. 165;

VISTA la legge 24 dicembre 2012, n.228 concernente disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2013);

VISTA la legge 24 dicembre 2012, n.229 recante bilancio dello Stato per l'anno finanziario 2012 e per il triennio 2013-2015 e, in particolare, l'articolo 7, concernente stato di previsione del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca e disposizioni relative;

VISTO il Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze n. 111878 del 31 dicembre 2012 di ripartizione in capitoli delle Unità di voto parlamentare relative al bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2013 e per il triennio 2013-2015 che, nell'ambito della missione n. 17 "Ricerca e innovazione", al programma n. 10 "Ricerca scientifica e tecnologica di base" prevede al capitolo 7236 lo stanziamento per l'anno 2013 del "Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca";

CONSIDERATO che il riparto deve essere effettuato sulla base dei programmi pluriennali di attività, da predisporre da parte degli enti destinatari delle assegnazioni finanziarie per l'approvazione del Ministero, in coerenza con le indicazioni del Programma nazionale della ricerca (P.N.R.);

VISTO il Programma nazionale della ricerca (PNR) per il triennio 2011-2013, approvato dal C.I.P.E. nella seduta del 23 marzo 2011, nel quale sono compresi alcuni progetti, denominati "Progetti Bandiera", proposti dagli enti di ricerca e altri ritenuti di interesse per il Paese, da avviare in relazione al reperimento di risorse disponibili;



Il Ministro dell'istruzione dell' università e della ricerca

VISTI i Piani Triennali di Attività (PTA) predisposti dagli enti;

VISTA la legge 31 marzo 2005, n. 43, di conversione del decreto legge 31 gennaio 2005, n. 7 e, in particolare, l'articolo 2, comma 2, che prevede l'assegnazione in favore della **Società Elettra Sincrotrone Trieste S.C.p.A.**, con erogazione diretta dell'importo di € 14.000.000;

VISTO il Decreto Interministeriale 30 settembre 2010 e, in particolare, l'articolo 7, in base al quale la copertura delle spese a carico del PNRA (Programma Nazionale di Ricerche in Antartide) è assicurata dal MIUR attraverso la assegnazione al CNR dello stanziamento dedicato, a valere sul fondo ordinario degli enti pubblici di ricerca;

VISTO il D.M. 9 agosto 2012, n. 505/Ric, registrato alla Corte dei Conti in data 2 ottobre 2012, registro 13 foglio 328, concernente il riparto delle disponibilità finanziarie del Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca (FOE) per l'anno 2012;

VISTO l'articolo 4 comma 2 del citato D. Lgs. 213/2009, in base al quale a decorrere dal 2011, una quota non inferiore al 7% del Fondo ordinario deve essere destinata al finanziamento premiale di specifici programmi e progetti, anche congiunti, proposti dagli enti;

CONSIDERATO che nel riparto delle somme in favore del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR) si deve tenere conto della somma di € 2.582.284 a favore dell'Istituto di biologia cellulare per attività internazionale afferente all'area di Monterotondo, come stabilito ai sensi dall'articolo 7, comma 4, della legge 24 dicembre 2012, n. 229 concernente "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2013 e bilancio pluriennale per il triennio 2013-2015";

RITENUTO di non operare per l'anno 2013 le riduzioni previste dall'articolo 51, comma 9, della legge 27 dicembre 1997, n. 449 sulle assegnazioni in favore di taluni enti di ricerca considerati nel riparto, in considerazione della minore disponibilità di risorse e per la destinazione di risorse ai Progetti Premiali, Bandiera e d'Interesse;

VISTI i pareri della VII Commissione permanente del Senato della Repubblica (Istruzione Pubblica, beni culturali, ricerca scientifica, spettacolo e sport) e della VII Commissione permanente della Camera dei Deputati (Cultura) espressi nelle rispettive sedute del ... e del ...;

D E C R E T A



Il Ministro dell'istruzione dell' università e della ricerca

ART.1

(Ripartizione e Tabelle)

1. Le complessive disponibilità del capitolo 7236 per l'anno 2013 del "Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca" pari a € 1.768.497.000, sono ripartite come riportato nell'allegata tabella 1, che fa parte integrante del presente decreto.
2. Le disponibilità di cui al comma 1 sono ripartite tra gli enti in base alle tabelle a ciascuno riferite:
 - a) Consiglio nazionale delle ricerche (CNR): tabella 5
 - b) Agenzia spaziale italiana (ASI): tabella 6
 - c) Istituto nazionale di fisica nucleare (INFN): tabella 7
 - d) Istituto nazionale di astrofisica (INAF): tabella 8
 - e) Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (INGV) : tabella 9
 - f) Istituto nazionale di ricerca metrologica (INRIM) : tabella 10
 - g) Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale -OGS: tabella 11
 - h) Stazione zoologica "A. Dohrn" : tabella 12
 - i) Consorzio per l'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste: tabella 13
 - j) Istituto nazionale di alta matematica "F. Severi" (INDAM) : tabella 14
 - k) Museo storico della fisica e Centro di studi e ricerche "Enrico Fermi" : tabella 15
 - l) Istituto italiano di studi germanici: tabella 16

ART.2

(Somme fissate per legge o altra disposizione e/o specifiche iniziative)

1. Lo stanziamento di cui all'articolo 1, comma 1 è comprensivo delle somme fissate per legge o altra disposizione e/o per specifiche iniziative, come di seguito dettagliato:
 - a) € 14.000.000 destinati alla Società Elettra Sincrotrone Trieste S.C.p.A. con erogazione diretta alla stessa, ai sensi della legge 31 marzo 2005, n. 43 di conversione del decreto legge 31 gennaio 2005, n. 7;
 - b) € 8.700.923 destinati al funzionamento ordinario dell'INDIRE (Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educative);
 - c) € 4.051.000 destinati al funzionamento dell'INVALSI (Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e formazione), in attuazione dell'art. 19 della legge 15 luglio 2011 n. 111;
 - d) € 2.582.284 destinati al Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) nella misura massima in favore dell'Istituto di biologia cellulare per attività internazionali afferente all'area di Monterotondo ai sensi dall'articolo 7, comma 4, della legge 24 dicembre 2012, n.229 concernente "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2013 e bilancio pluriennale per il triennio 2013-2015" ;



Il Ministro dell'istruzione dell' università e della ricerca

- e) € 2.000.000 destinati al finanziamento dell'attività di valutazione dell'ANVUR ai sensi dell'articolo 12, comma 7 del D.P.R. n.76/2010;
- f) € 1.613.045 destinati all'assunzione per chiamata diretta, con contratto a tempo indeterminato, nell'ambito del 3 per cento dell'organico dei ricercatori e tecnologi di ricercatori o tecnologi italiani o stranieri dotati di altissima qualificazione scientifica negli ambiti disciplinari di riferimento, che si sono distinti per merito eccezionale ovvero che siano stati insigniti di alti riconoscimenti scientifici in ambito internazionale ai sensi dell'articolo 13 del D.Lgs 213/09 e secondo modalità definite con apposito regolamento ministeriale. Nel caso che nel corso dell'esercizio 2013 tale accantonamento non fosse utilizzato, totalmente o parzialmente, per tale finalità la residua somma è destinata proporzionalmente agli enti con provvedimento del Direttore generale per ccordinamento e lo sviluppo della ricerca;
- g) € 139.339.606 destinati al finanziamento dei "Progetti Premiali";
- h) € 83.495.530 destinati al finanziamento di "Attività Di Ricerca A Valenza Internazionale" in previsione dell'avvio del nuovo programma europeo Horizon 2020 secondo quanto previsto nella tabella 2;
- i) € 35.920.000 destinati al finanziamento di "Progettualità Di Carattere Straordinario" secondo quanto dettagliato nella tabella 3;
- j) € 75.430.412 destinati al finanziamento dei "Progetti Bandiera E Progetti Di Interesse" secondo quanto previsto nella tabella 4.

ART. 3

(Disposizioni per il finanziamento dei Progetti Premiali)

1. Con successivo decreto, si provvederà alla ripartizione delle somme destinate al finanziamento dei progetti premiali, di cui all'articolo 4 comma 2 del D. Lgs. n. 213 del 2009, allo scopo utilizzando la disponibilità del Fondo fissata alla lettera g) del comma 1 dell'articolo 2, del presente decreto, secondo criteri e motivazioni di assegnazione disciplinati con decreto avente natura non regolamentare del Ministro.

ART. 4

(Disposizioni per l'esercizio finanziario 2014 e finali)

1. Gli enti di cui al precedente articolo 1, comma 2, ai fini dell'elaborazione dei rispettivi bilanci di previsione per l'anno 2014, potranno considerare quale riferimento il 98% dell'ammontare dell'assegnazione ordinaria (tabella 1 colonna c).
2. Per l'esercizio 2014, ai sensi dell'articolo 4, comma 2 del D.Lgs. n. 213 del 2009, una quota non inferiore all'8% dello stanziamento del Fondo potrà essere destinata al finanziamento premiale.
3. Una ulteriore quota, non superiore all'8% del Fondo, potrà essere destinata a finanziare i progetti bandiera inseriti nella programmazione nazionale della ricerca e progetti di ricerca ritenuti di particolare interesse nell'ambito delle scelte strategiche e/o degli indirizzi di



Il Ministro dell'istruzione dell' università e della ricerca

ricerca impartiti dal Ministero, anche nella prospettiva di favorire un incremento della quota contributiva direttamente destinata al sostegno di attività di ricerca. Sono fatte salve successive rimodulazioni eventualmente da stabilirsi con successivo provvedimento.

4. Con successivi decreti dirigenziali si provvederà all'assunzione dei relativi impegni di spesa.

Il presente decreto sarà inviato alla Corte dei conti per la registrazione.

IL MINISTRO

Nome degli enti interessati	Finanziamento delle attività di ricerca a valenza internazionale	Nome progetto	Assegnazione 2013	Spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR)		Von Karman Institute	164.530	Associazione internazionale di carattere scientifico, senza scopo di lucro, di diritto belga, con sede a Bruxelles, fondata nel 1956 su proposta del Prof. Von Karman. L'Italia è parte della data di Fondazione. Le attività dell'Istituto sono dedicate alla formazione di ingegneri e ricercatori provenienti da paesi della NATO ed alla promozione di studi e ricerche nel campo della dinamica dei fluidi teorica, sperimentale e numerica.
		Human frontier	1.071.000	The Human Frontier Science Program (HFSP) è un programma, con sede a Strasburgo, in Francia, che finanzia la ricerca di base nelle scienze della vita. HFSP è sostenuta da 13 paesi e l'Unione europea. HFSP riceve un sostegno finanziario da parte dei governi o consigli di ricerca di Australia, Canada, Francia, Germania, India, Italia, Giappone, Repubblica di Corea, Nuova Zelanda, Norvegia, Svizzera, UK, USA, così come da parte dell'Unione europea. I fondi vengono combinati in un unico bilancio e sono attribuiti a premi sulla base del proprio sistema di peer HFSPO della recensione sulla sola base dell'eccellenza scientifica.
		ESRF (Grenoble)	3.450.000	La European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), sita a Grenoble (Francia), è la più potente installazione europea per la produzione di luce di sincrotrone di alta energia, utilizzata per esperimenti avanzati in numerosi settori scientifici (chimica, scienze dei materiali, fisica, nanotecnologia, biologia, geologia, archeologia e medicina). ESRF è una infrastruttura governata da un accordo internazionale cui partecipano 18 paesi europei e Israele, siglato nel 1998. La partecipazione italiana è gestita attraverso il CNR.
		ITER fusion for energy F4E (50% della quota nazionale)		Fusion for Energy (F4E) è un'iniziativa comune dell'Unione europea per il supporto alle attività del progetto ITER. L'organizzazione è stata creata nell'ambito del trattato Euratom da una decisione del Consiglio dell'Unione europea. F4E è responsabile di fornire il contributo europeo a ITER, ed inoltre supporta la ricerca sulla fusione e iniziative di sviluppo. F4E è stabilito per un periodo di 35 anni dal 19 aprile 2007 ed ha sede in Spagna. Il contributo italiano per la partecipazione a tale Agenzia, pari a 569.400,00 è ripartito al 50% tra CNR ed INFN.
		LENS	100.000	Il LENS è un'infrastruttura di ricerca in cui il laser è impiegato per lo studio della materia sotto vari aspetti: dalla fisica atomica alla fotocinetica, alla biochimica e alla biofisica, dalla scienza dei materiali alla fonica ed all'ottica, alla fisica dei solidi e dei liquidi. Il LENS, istituito per legge statale nel 1991, è stato riconosciuto nel 1993 come Laboratorio di interesse europeo della Unione Europea.
		IPERION - CH	500.000	IPERION-CH: "Integrated Project for the European Research Infrastructure ON Cultural Heritage". Promuovere la creazione di una infrastruttura nazionale distribuita per la ricerca sui beni culturali, coordinata dal CNR con la partecipazione del MIBAC, e farne il nodo centrale di una più ampia infrastruttura europea, supportando in modo opportuno e sinergicamente coordinato i processi in atto. IPERION-CH è promosso da un consorzio di prestigiose istituzioni europee che mettono al servizio del patrimonio culturale una vasta gamma di tecniche diagnostiche innovative al fine di migliorare l'interpretazione, la conservazione e la catalogazione digitale di materiali e oggetti d'interesse archeologico, storico e artistico. IPERION-CH coinvolgerà qualche centinaio di ricercatori direttamente impegnati nell'infrastruttura, e un volume previsto di accessi di circa 200 ricercatori/anno.
		PROGETTI ROADMAP ESFRI		Si tratta della implementazione di alcuni progetti della Roadmap Europea ESFRI, sia di specifico interesse del CNR sia da realizzarsi su indicazione da parte del MIUR/DGIR.
		SHARE-ERIC	200.000	SHARE - A data infrastructure for the socio-economic analysis of ongoing changes due to population ageing, è un'infrastruttura distribuita Pan-Europea nel settore delle scienze sociali, selezionata dalla Roadmap ESFRI e tra le prime dieci passate in fase di implementazione assumendo la forma legale SHARE ERIC. L'infrastruttura fornisce dati multi-disciplinari e transnazionali su salute, status socio-economico e strutture relazionali di circa 45.000 Europei di età superiore e 50 anni. L'Italia partecipa a SHARE-ERIC assieme ad altri 13 paesi dell'Unione.
		INFRAFRONTIER	800.000	Infrastruttura di ricerca europea distribuita per l'accesso alla fenotipizzazione, archivio e distribuzione dei modelli murini delle malattie umane. Basata su Mouse Clinics (fenotipizzazione e caratterizzazione clinica dei topi mutanti). I modelli significativi sono archiviati e distribuiti da EMMA (European Mutant Mouse Archive) che ha base a Montetorondo (Roma). La Mouse Clinic è in costruzione a Montetorondo.
		ELIXIR	900.000	ELIXIR è un'infrastruttura europea distribuita, sostenibile, per l'informazione biologica in Europa, sostenere le scienze della vita e la loro connessione con la medicina, l'ambiente, le bio-industrie e la società. ELIXIR è basato su un Centro Coordinatore (HUB) sito presso EMBL-EBI a Hinxton, UK. Lo HUB ELIXIR (finanziato con circa 80M€ da UK (incluso Wellcome Trust) ospiterà gli organi di governo e segreteria, coordinerà i servizi forniti sia da EMBL-EBI, acquirerà sul mercato servizi informatici. La partecipazione ad ELIXIR comporta una quota annuale di associazione e la possibilità di partnership con nodi nazionali, autonomi (autosufficienti su base nazionale) regolata da contratti di servizio.
		EURO-BIOMAGING	2.000.000	Euro-Biomedicine è l'infrastruttura di Ricerca Europea per l'imaging biomedicale, sull'intera scala dall'imaging biologico fino a quello medico di esseri umani e popolazioni. L'infrastruttura consiste in un insieme di centri distribuiti e fortemente coordinati (node) per imaging bio-medicali, che forniranno ai ricercatori europei accesso e formazione nelle tecnologie più avanzate dell'imaging. Simultaneamente l'infrastruttura offrirà ai ricercatori la possibilità di partecipare a programmi di sviluppo tecnologico e di strumentazione. Le tecniche innovative di imaging sono strumenti indispensabili per la comprensione dei sistemi viventi a livello sia molecolare sia fisiologico, dai sistemi biologico modello fino agli esseri umani. La partecipazione italiana è attraverso il CNR.
		LIFEWATCH	1.000.000	LIFEWATCH è un progetto di infrastruttura di ricerca europea distribuita per le Scienze della Vita e Ambientali, dedicato a studi della biodiversità e degli ecosistemi e finalizzato alla gestione razionale e sostenibile degli ecosistemi. Fornisce accesso ai dati aperto alla comunità scientifica europea ed internazionale del settore. L'infrastruttura si fonda su una piattaforma analitica per la modellazione e la simulazione, sia dei dati esistenti che di nuovi dati sulla biodiversità, al fine di sviluppare un nuovo approccio metodologico per la comprensione del funzionamento, la gestione e la conservazione della biodiversità. A LIFEWATCH partecipano 20 paesi. L'Italia, assieme a Spagna e Olanda, è tra i paesi promotori di LIFEWATCH ERIC e gestisce il coordinamento scientifico internazionale dell'infrastruttura.
		EATRIS	400.000	L'infrastruttura europea EATRIS per la ricerca traslazionale avanzata in Medicina ha come scopo la trasformazione più veloce ed efficiente delle scoperte della ricerca in nuovi prodotti per prevenire, diagnosticare o curare le malattie. EATRIS opera attraverso un consorzio paneuropeo dei principali centri di ricerca di biologia e medicina in grado di fornire le necessarie infrastrutture e competenze. I nuovi Centri di Traslazione EATRIS formeranno forti poli di innovazione, ognuno concentrato su una specifica malattia e prodotto, finalizzati al trasferimento della conoscenza dalla ricerca di base alla clinica. Del consorzio EATRIS, coordinato dall'Olanda, fanno parte 10 paesi e la partecipazione italiana è sviluppata nell'ambito di un accordo tra MIUR e Ministero della Salute.

Finanziamento delle attività di ricerca a valenza internazionale		Spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte	
Nome degli enti interessati	Nome progetto	Assegnazione 2013	
	BBMRI	400.000	BBMRI (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure) è un'infrastruttura pan-europea distribuita, i cui siti sono costituiti da bio-banche e centri di risorse bio-molecolari. L'infrastruttura intende fornire ai ricercatori accesso a campioni biologici, considerati materie essenziali per l'avanzamento della biotecnologia, la salute umana e per la ricerca e lo sviluppo in Scienze della Vita (ad esempio sangue, tessuti, cellule o DNA, associati a dati clinici e di ricerca). BBMRI farà inoltre uso di strumenti per la ricerca bio-molecolare e strumenti bio-computazionali. Il consorzio BBMRI consiste di 53 partners e 222 organizzazioni associate appartenenti a 33 paesi. La partecipazione italiana è sviluppata nell'ambito di un accordo tra MIUR e Ministero della Salute.
	ISBE	2.300.000	L'infrastruttura distribuita ISBE (Infrastructure for Systems Biology-Europe) si propone come hub dei più avanzati centri di eccellenza tecnologica nella biologia dei sistemi, in grado di offrire competenze di ricerca, modellizzazione e strutture sperimentali all'avanguardia. In ISBE verranno stabiliti e resi disponibili i repository di dati e modelli, rendendo operativo l'accesso in tempo reale alle risorse dell'infrastruttura da parte dei laboratori 'utente' esterno, attraverso connessioni di rete ad alte prestazioni. ISBE consentirà a tutti i laboratori europei di effettuare modellizzazioni, condurre esperimenti e svolgere altre attività essenziali in remoto. L'infrastruttura faciliterà inoltre una efficace interazione e integrazione degli sviluppi tecnologici relativi alla Systems Biology già finanziati da programmi nazionali e comunitari. Il progetto ISBE è coordinato da UK e l'Italia partecipa alla Fase Preparatoria.
	INSTRUCT	1.900.000	INSTRUCT - Integrated Structural Biology Infrastructure - è una infrastruttura distribuita che comprende 14 centri di ricerca europei che offrono ai ricercatori accesso alle tecnologie più avanzate per la biologia strutturale. L'infrastruttura INSTRUCT permette gli studi che facilitano la relazione tra struttura biologica e funzione cellulare, anche attraverso la progettazione e lo sviluppo di strumentazione, tecnologie e metodi sperimentali.
	ICOS	400.000	ICOS - "Integrated Carbon Observation System". È una infrastruttura di ricerca distribuita per la stima del bilancio di gas serra in Europa e nelle regioni adiacenti. Attraverso un network di stazioni di rilevamento dislocate sul territorio europeo per la misura del flusso di gas serra dagli ecosistemi e della loro concentrazione in atmosfera, verrà garantita l'osservazione continua del ciclo del carbonio. Le misure verranno combinate con modelli avanzati attraverso un sistema operativo, in modo da permettere una diagnostica standardizzata di impatto multisetoriale (terra, mare, atmosfera). Oltre all'attività di monitoraggio, ICOS garantirà una regolare valutazione dei prodotti e assumerà il ruolo di interfaccia con la politica.
	CNCCS	4.600.000	La missione primaria del Consorzio CNCCS composto da CNR-ISS-IRBM Science Park è la costituzione di una central repository nazionale di composti chimici organici. Si collezionano composti provenienti da Istituzioni Pubbliche e Società private allo scopo di facilitare ed accelerare la transizione tra nuove scoperte provenienti dalla ricerca di base allo sviluppo di molecole per lo studio della funzione di nuovi geni e meccanismi biologici di nuovi farmaci. Viene inoltre messa a disposizione della comunità scientifica l'esperienza pluriennale degli scienziati di IRBM Science Park nel design e la miniaturizzazione di saggi biologici per lo screening della collezione.
	ECORD	800.000	ECORD - "European Consortium for Ocean Research Drilling". Il progetto internazionale di perforazione scientifica dei fondali oceanici è il più grande, lungo e innovativo programma di ricerca mai concepito nel campo delle Scienze della Terra. Il progetto ha saputo rinnovarsi continuamente e ha introdotto tematiche sempre più rilevanti socialmente come: zone sismogenetiche, eruzioni vulcaniche, variazioni del livello del mare, risorse energetiche, gas idrati, aumento della CO2 atmosferica, riscaldamento globale, acidificazione degli oceani, variazioni climatiche, dinamica dell'ecosistema marino, ciclo del carbonio a breve e lungo termine, evoluzione biologica e ambiente. Come infrastruttura, il progetto ha gestito una nave da perforazione oceanica agglomata con lo stato dell'arte dell'industria petrolifera. A partire dal 2003 la partecipazione Europea, che prima di allora era basata su adesione individuale dei singoli stati maggiori Europei (UK, Francia, Germania) ed un consorzio ESF di stati minori, è stata unificata dalla costituzione dell'European Consortium for Ocean Research Drilling ECORD, che si è costituito come uno dei "Contributing Member" di IODP. Ad ECORD aderiscono attualmente 17 nazioni Europee (Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Islanda, Italia, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia, Svizzera) più il Canada.
Totale CNR		21.015.530	
	ITER e broader approach		L'Italia partecipa all'Impresa Comune Europea per il progetto di scala globale ITER dedicato allo sviluppo dell'energia da fusione (ITER-Broader Approach). ITER è un esperimento denominato "tokamak", progettato per dimostrare la fattibilità tecnologica e scientifica di un reattore a fusione su piena scala. Il progetto durerà 30 anni, di cui 10 per la costruzione e 20 per il funzionamento.
	ITER fusion for energy F4E	3.000.000	Fusion for Energy (F4E) è un'iniziativa comune dell'Unione europea per il supporto alle attività del progetto ITER. L'organizzazione è stata creata nell'ambito del trattato Euratom da una decisione del Consiglio dell'Unione europea. F4E è responsabile di fornire il contributo europeo a ITER, ed inoltre supporta la ricerca sulla fusione e iniziative di sviluppo. F4E è stabilito per un periodo di 35 anni dal 19 aprile 2007 ed ha sede in Spagna. Il contributo italiano per la partecipazione a tale Agenzia, pari a 569.400,00 è a carico dell'INFN e compreso nell'assegnazione.
	X-FEL	6.500.000	Lo European X-ray Free Electron Laser (European XFEL) è il progetto internazionale di costruzione di una nuova sorgente per la produzione e l'uso scientifico di impulsi ultra-brillanti e ultra-brevi di radiazione X con coerenza spaziale. L'infrastruttura, basata su un acceleratore lineare a superconduttore per elettroni lungo 1,7 km, fornirà gli impulsi di radiazione X che verranno indirizzati a 6 stazioni sperimentali per applicazioni scientifiche assolutamente innovative grazie alle prestazioni mai raggiunte fino ad oggi. Gli esperimenti, che ci si aspetta essere "rivoluzionari", riguarderanno molte discipline, dalla materia condensata alle nanoscienze, alla biologia strutturale. L'Italia ha firmato l'accordo di partecipazione e l'impegno a contribuire con una quota complessiva di 33 MEuro distribuita su più anni. L'assegnazione 2013 all'INFN copre i costi inerenti la collaborazione con DESY che inquadra la fornitura di cavità superconduttrici e criomoduli per il contributo industriale in-kind italiano sull'acceleratore, attività di R&D e la prosecuzione dei progetti PIK per le ulteriori forniture in-kind sulla parte sperimentale.

Finanziamento delle attività di ricerca a valenza internazionale		Spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte		
Nome degli enti interessati	Nome progetto	Assegnazione 2013		
ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE (INFN)	EUROFEL	4.500.000	EUROFEL è un'iniziativa che prevede la creazione di un consorzio di interesse pan-europeo che unisca e coordini la progettazione e l'utenza del Free Electron Laser (FEL - Laser ad Elettroni Liberi) di energia intermedia previsti in Europa. Fanno parte del consorzio sette partners (Sincrotrone Trieste-Italia, DESY-Germania, BESSY-Germania, MAXLab-Svezia e STFC-Regno Unito, PSI-Svizzera e INFN-Italia). Il progetto EUROFEL ha l'obiettivo di integrare le infrastrutture di tipo FEL che attualmente operano (FLASH), sono in fase di collaudo (FERMI@Elettra) o di progetto (PSI, MAXLab) in Europa in una infrastruttura distribuita che ottimizza gli sviluppi tecnologici e toglie l'attesa scientifica anche coordinando la realizzazione di stazioni sperimentali complementari. I FEL sono amplificatori di radiazione di nuova implementazione che producono impulsi di luce coerente. Questi fasci rappresentano sonde ultraveloci per indagini sulla struttura atomica, elettronica e magnetica della materia. La quota 2013 coprirà le spese di implementazione delle beamlines, strumentazione ed estensione delle tecniche pump-probe accessibili all'utenza sia su FERMI che su Elettra. L'INFN è capofila della collaborazione e assegnatario del finanziamento che sarà ripartito con CNR e ST.	
	DHTC- IT	3.500.000	Progetto per una infrastruttura Distributed High Throughput Computing and Storage (DHTCS-IT) in Italia. Il progetto ha l'obiettivo di consolidare e far evolvere le attività che è stata realizzata nell'ambito di IGI in un quadro di portata internazionale. Il progetto intende, inoltre, riconfigurare sul panorama nazionale le attività nel campo del calcolo distribuito e i agire da "collante" tra le varie iniziative esistenti (o pianificate) previste per specifici ambiti territoriali o per comunità di utilizzatori definiti, come i Progetti PON, i Progetti POR, i Progetti Smart Cities e Cluster Tecnologici e nel campo internazionale i progetti ESFRI	
	GRAN SASSO	5.000.000	La partecipazione del laboratorio del Gran Sasso, in qualità di capofila, all'ERIC - EUL dei laboratori sotterranei europei comporterà utenze più diffuse e maggiori nuovi carichi per tutta la sua impiantistica. Pertanto si richiederanno importanti interventi infrastrutturali sull'impiantistica, sull'adeguamento delle sicurezza nelle grandi sale che diverranno multiutente, sulla ventilazione e sul personale per la gestione.	
	SESAME	1.000.000	L'Italia, tramite l'INFN parteciperà alla costruzione e messa in opera del sincrotrone SESAME nel Regno di Giordania. Il finanziamento dell'anno 2013 servirà a fornire, per lo più in kind e con aiuto di personale qualificato, elementi dell'acceleratore. Il sincrotrone è un progetto che ha un valore che trascende la scienza, pur non trascurandola, essendo una collaborazione che vede la presenza di molti paesi del Medio Oriente, Israele incluso.	
	IFMIF	2.000.000	Finanziamento per il completamento della costruzione e messa in esercizio dell'acceleratore lineare, ad alta intensità, di tipo RFO, per il progetto IFMIF che ha lo scopo di studiare il danneggiamento da radiazione neutronica sui materiali per i reattori di fusione	
	ELI-Nuclear Physics	6.600.000	ELI - Extreme Light Infrastructure: ultra high intensity short pulse laser - è una facility Laser Pan-Europa che coinvolge 13 Stati membri e oltre 40 istituzioni scientifiche per realizzare i laser più intensi del mondo finalizzati allo studio della materia su scale temporali ultra-brevi. L'infrastruttura distribuita ELI è basata su 3 siti localizzati nell'Europa orientale, dove verranno realizzati rispettivamente i cosiddetti 3 pilastri di ELI: Atto-second Pillar (Ungheria), Beamlines Pillar (Repubblica Ceca) e Photonic Pillar (Romania). L'Italia partecipa a tutti i pilastri di ELI, assegnazione 2013 all'INFN copre le spese per la progettazione e sviluppo di componenti scientifiche rilevanti per tutti e tre i "pillars" di ELI e prevede una collaborazione con CNR e Sincrotrone di Trieste	
	Totale INFN		32.100.000	
	ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA (INAF)	SKA	1.250.000	Il progetto SKA - Square Kilometer Array - riguarda la realizzazione di un radiotelescopio di nuova generazione che sarà più potente strumento al mondo per l'osservazione dell'Universo. Il progetto, di scala globale e che vede la partecipazione di 55 istituzioni di ricerca di 19 paesi in Europa, Nord America, Asia Orientale, Australia e Sudafrica, prevede l'installazione di migliaia di antenne, a basso tasso di inquinamento elettromagnetico, distribuite su 3000 km di lunghezza che dovrebbero funzionare in modo sincrono come un'unica vasta antenna. SKA è un progetto della Roadmap ESFRI la cui gestione è attualmente affidata ad un consorzio internazionale in cui l'Italia è rappresentata dall'INAF. Per la complessità tecnologica del progetto, le ricadute sull'industria avanzata sono elevatissime.
		E - ELT	3.200.000	European Extremely Large Telescope: Il progetto E-ELT fa capo all' European Southern Observatory (ESO) che di per se riunisce la quasi totalità della comunità scientifica Europea della Astronomia Osservativa nel visibile e nell'infrarosso. La infrastruttura E-ELT consiste nel telescopio più grande mai progettato sino ad ora (39 mt equivalente) e della strumentazione a corredo. L'Italia contribuisce alla gestione, progettazione, realizzazione ed integrazione finale di parte della strumentazione, in particolare l'unità di ottica adattiva multi-coniugata MAORY, uno strumento realizzato da un Consorzio Europeo con PI Italiano (INAF) e costruzione ed integrazione in Italia (Bologna). L'Italia inoltre è una potenziale sede per la coordinazione ed integrazione in futuro anche di questi progetti.
		SRT	3.000.000	SRT è una delle antenne di diametro più grande e di caratteristiche più performanti a livello europeo e mondiale. SRT è locato in Italia ed ha applicazioni varie che vanno dalla ricerca Astronomica alle comunicazioni con missioni spaziali di qualità mai precedentemente raggiunta. SRT è insediata in grandi collaborazioni internazionali quali la rete VLBI. La costruzione di SRT è completata e l'antenna è in fase di commissioning. Il sito è sviluppato all'80 per cento, la strumentazione di prima luce sviluppata. Il progetto prosegue con il completamento dello sviluppo del sito, della strumentazione.
Totale INAF			7.450.000 1.350.000	
ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA (INGV)	EMSO	1.800.000	EMSO è la rete permanente europea di osservatori multidisciplinari sottomarini che si estende nei mari e oceani europei dall'Artico al Mar Nero, attraverso l'Atlantico nord-occidentale e il Mediterraneo. Con una rete iniziale di 11 nodi, EMSO è rivolto al monitoraggio dell'ambiente marino con lo scopo di raccogliere lunghe serie temporali di misure fornite da un ampio numero di strumenti per lo studio dei fenomeni che interessano i fondali e la colonna d'acqua e con diverse scale temporali. Particolare attenzione è rivolta allo studio della biodiversità, alla mitigazione dei geo-hazard e al ruolo degli oceani nei cambiamenti climatici. L'Italia è il coordinatore internazionale del progetto con uno dei siti in acque italiane (Western Ionian Sea).	
	EPOS	1.800.000	Il progetto EPOS - European Plate Observing System - selezionato nella Roadmap ESFRI, intende creare una infrastruttura distribuita di osservazione, permanente e sostenibile, realizzata integrando gli esistenti network per il monitoraggio geofisico (osservatori sismici e geodetici) con gli osservatori locali (osservatori vulcanici), e con laboratori (laboratori per la fisica delle rocce e per la modellizzazione tettonica) presenti in Europa ed aree geografiche limitrofe. Al progetto EPOS partecipano 20 partners e 6 organizzazioni appartenenti a 23 paesi. L'Italia è il coordinatore internazionale del progetto attraverso l'INGV.	
Totale INGV		3.150.000		

Finanziamento delle attività di ricerca a valenza internazionale		Spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte	
Nome degli enti interessati	Nome progetto	Assegnazione 2013	
ISTITUTO NAZIONALE DI RICERCA METROLOGICA (INRIM)	PROGRAMMI COMUNITARI DI RICERCA METROLOGICA (EURAMET)	1.530.000	Partecipazione a nome dell'Italia al Programma Comunitario EMRP (European Metrology Research Programme), e versamento del contributo italiano al "common pot" per l'adesione all'associazione europea Euramet eV, che riunisce gli istituti nazionali di metrologia e coordina la collaborazione degli istituti nazionali di metrologia (NMI) d'Europa nei settori quali la ricerca nel campo della metrologia, la tracciabilità delle misure alle unità SI, il riconoscimento internazionale delle norme nazionali di misura e di calibrazione e le capacità di misura (CMC) dei suoi membri.
	Totale INRIM	1.530.000	
ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E DI GEOFISICA SPERIMENTALE (OGS)	EuroArgo	1.000.000	EURO-ARGO è la componente Europea dell'infrastruttura di ricerca di scala globale dedicata all'osservazione in situ degli oceani come sorgente unica di informazione sul ruolo degli oceani nel sistema climatico. L'infrastruttura Euro-Argo è utilizza un sistema di circa 3000 boe, distanziate circa 300 km l'una dall'altra, attraverso tutta l'area oceanica libera dai ghiacci. Il programma internazionale Argo è sostenuto da World Meteorological Organisation's Climate Research Programme, il Global Ocean Observing System (GOOS), e l'Intergovernmental Oceanographic Commission.
	ECCSEL	500.000	ECCSEL sta per European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory Infrastructure. Si tratta di un'iniziativa per la realizzazione di una infrastruttura pan-europea multicentrica che colleghi i migliori laboratori esistenti in Europa per l'avanzamento delle tecniche CCS (CO2 Capture and Storage) e ne realizzi, a complemento di questi, di nuovi adattati a far avanzare le conoscenze e le competenze in questo importantissimo settore delle geoscienze applicate.
	PRACE	850.000	L'infrastruttura PRACE - The Partnership for Advanced Computing in Europe - rappresenta l'approccio strategico europeo per il calcolo ad alte prestazioni. PRACE concentra le risorse distribuite in un numero limitato di centri di punta a livello mondiale in una singola infrastruttura connessa a centri di scala nazionale, regionale e locale, formando così una potente rete per il calcolo scientifico. Differenti architetture della macchina servono a soddisfare le richieste delle diverse aree scientifiche e ricerche applicate. PRACE è una delle dieci infrastrutture della Roadmap ESFRI che è passata in fase di implementazione.
	TOTALE OGS	2.350.000	5.800.000
CONSORZIO PER L'AREA DI RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DI TRIESTE	ESS Spallation Source	2.350.000	L'infrastruttura ESS- European Spallation Source sarà la più intensa sorgente di neutroni operante al mondo, un'infrastruttura pan-Europea disponibile per accogliere una comunità scientifica di circa 5000 ricercatori provenienti da molte aree scientifiche e tecnologiche. Gli intensi fasci di neutroni di bassa energia che saranno disponibili a ESS permetteranno nuove opportunità sperimentali per le misure in tempo reale, in situ, in vivo, incluse le misure di eventi dinamici su scala nanometrica. Questi esperimenti permetteranno di comprendere la struttura, la dinamica e la funzione di sistemi di complessità crescente comprendenti sia materiali organici ed inorganici che i biomateriali. Si prevede che ESS, come infrastruttura multidisciplinare, avrà un forte impatto e applicazioni in molti settori industriali. L'Italia partecipa alla fase di pre-costruzione. La costruzione durerà 10 anni e lo sfruttamento della sorgente almeno 20 anni. La quota 2012 di Sincrotrone Trieste copre i costi di progetto per simulazioni elettromagnetiche di cavità a radiofrequenza, studi sulla dinamica del fascio di protoni e disegno di componenti meccanici e del vuoto della macchina, sistemi di sincronizzazione e di strumentazione avanzata per la diagnostica del fascio. Proseguirà l'azione di sviluppo di progetti di strumentazione come contributo in-kind dell'Italia a ESS. AREA è capofila della collaborazione e assegnatario del finanziamento che sarà ripartito con CNR e INFN.
	NFFA	2.250.000	NFFA - Nano Foundry and Fine Analysis è il progetto di infrastruttura europea distribuita per le nano scienze che integra una struttura open-access di nano foundry con gli strumenti per l'analisi della materia basati sulle grandi sorgenti impulsive di radiazione. NFFA sviluppa la capacità di sintesi, nano fabbricazione, nano metrologia e manipolazione della materia con precisione atomica finalizzate allo sviluppo della ricerca su energia (drogano, superconduttori, catalisi), salute (nanobiologia, bio-medicina) e ambiente (ciclo dell'acqua). L'Italia ha il coordinamento europeo del progetto cui partecipano UK, Svizzera, Austria, Spagna. NFFA è l'unico progetto di infrastruttura di ricerca open-access per le nano scienze con integrazione diretta tra nanofoundries e sorgenti di radiazione. Il CNR è il coordinatore europeo ed è assegnatario del finanziamento FOE che sarà ripartito con ST.
	C-ERIC	6.500.000	C-ERIC - Center European Research Infrastructures Consortium C-ERIC è in fase di avanzata costituzione, con l'approvazione dei Ministri della Ricerca di 9 Paesi, che hanno indicato l'Italia come sede centrale e contribuiranno con l'apertura di un Centro Partner per ciascun Paese e con contributi in kind e dai propri fondi strutturali. Ogni Centro opererà in modo integrato e complementare con gli altri, e anche come ingresso e supporto nazionale. L'ambito è l'Analisi fine e la Sintesi dei Materiali, al livello nanoscienza e nanotecnologia. Questa infrastruttura distribuita si propone di contribuire al potenziamento della Regione Centro-Europea in materia di analisi e di sintesi di materiali avanzati e per le scienze della vita, creando una efficace interfaccia con le attività di ricerca ed innovazione tecnologica di questa ampia regione europea.
Totale CONSORZIO AREA RICERCA TRIESTE		14.550.000	
STAZIONE ZOOLOGICA Anton Dohrn	EMBRC	1.350.000	L'infrastruttura distribuita EMBRC - European Marine Biological Resource Centre - in Roadmap ESFRI è un network di laboratori europei di biologia marina e biologia molecolare che garantiscono l'accesso a diverse aree marine costiere e relativi ecosistemi, l'offerta di organismi marini modello per la ricerca interdisciplinare, servizi coordinati di biobanche e piattaforme dedicate alla genomica, alla biologia strutturale e funzionale, alla microscopia e alla bioinformatica, e attività di formazione interdisciplinare. Ad EMBRC partecipano 13 centri europei altamente specializzati presenti in Francia, Gran Bretagna, Germania, Grecia, Norvegia, Portogallo e Svezia, oltre al Laboratorio Europeo di Biologia Molecolare (EMBL). L'Italia agisce da coordinatore internazionale attraverso la Stazione Zoologica Anton Dohrn.
	Totale Stazione Zoologica	1.350.000	83.495.530
TOTALE CONTRIBUTI INTERNAZIONALI AGLI ENTI			



Finanziamento di particolari progettualità di carattere straordinario			
Nome degli enti interessati	nome progetto	Assegnazione 2013	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE	TALMUD	1.000.000	Si tratta del finanziamento del progetto pluriennale che vede il CNR collaborare con l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane - Collegio Rabbinico Italiano (UCEI-CRI) per la traduzione integrale in lingua italiana, con commento e testo originale a fronte, del Talmud, opera fondamentale e testo esclusivo della cultura ebraica. Il progetto prevede un finanziamento complessivo al CNR di € 5.000.000,00, per l'importo di € 1.000.000,00 annui a decorrere dal 2010. Il 2013 sarebbe il quarto anno di finanziamento del progetto.
	Nuovi Farmaci per malattie rare	2.000.000	Il Centro per la ricerca delle malattie rare trascurate condurrà attività quali: Validare nuovi bersagli terapeutici nel campo delle malattie rare trascurabili; Identificare, ottimizzare e brevettare nuove molecole attive su bersagli validati; Portare nuovi agenti fini a studi clinici umani di fase 1 o 1b. il progetto prevede un finanziamento annuo di € 10.000.000,00 a decorrere dal 2011. Nel 2011 sono stati assegnati 6 Ml. di euro (in considerazione delle disponibilità complessive del capitolo). Per il 2012 l'assegnazione di 2 Ml.. Per il 2013 si propone l'assegnazione di 2 Ml., nelle more della rendicontazione della fase di avvio del progetto.
	GENHOME	3.000.000	Resort tecnologico per la ricerca genomica applicata alle scienze animali. Il progetto di ricerca principale, focalizzato sulla fertilità e lo sviluppo embrionale delle specie di interesse zootecnico, andrà oltre lo stato dell'arte creando nuove conoscenze sulla struttura del genoma delle specie domestiche, sulle variazioni e annotazioni delle sequenze geniche, sui pattern epigenetici e sull'influenza dell'ambiente sul controllo della variabilità fenotipica. 9.000.000 in 3 anni a decorrere dal 2011. Il 2013 è la terza e ultima annualità di finanziamento del progetto.
	Sportello della Matematica	220.000	Si tratta della creazione di uno Sportello Matematico per l'Industria Italiana presso l'Istituto per le applicazioni del calcolo N. Picone del CNR in sinergia con la Società Italiana per la Matematica applicata ed industriale. Lo sportello matematico telematico gestito da un team di 4 Ricercatori svilupperà e risolverà problemi matematici posti dall'industria e nel caso di problemi di elevata complessità aiuterà l'industria ad individuare all'interno della Comunità matematica l'interlocutore. il progetto prevede un finanziamento di € 220.000,00 per 3 anni a decorrere dal 2011; il 2013 è il terzo e ultimo anno di finanziamento.
	Consorzio ANTARTIDE	23.000.000	La proposta di passare dai 18 dello scorso anno ai 22 del 2012 nasce da esigenze rappresentate dalla Commissione, CNR e Enea, di avere un finanziamento più idoneo alle attività previste e da definire nell'ambito del PEA (Piano Esecutivo Annuale) 2012. La cifra proposta per il 2013 è superiore di 1 milione di euro rispetto a quella dell'anno precedente
	SHARE	3.000.000	progetto Station at Hight Altitude for Research on the Environment. L'ordine del giorno approvato dalla Camera dei Deputati in occasione dell'approvazione della legge di stabilità 2011 impegna il Governo a rifinanziare il progetto Station at Hight Altitude for Research on the Environment (SHARE) del Consiglio nazionale delle ricerche per il triennio 2011-2013, almeno nello stesso importo degli anni precedenti (quindi € 3Ml per ciascun anno)
	Totale CNR		32.220.000

DGIR

Ufficio III

14/03/2013

Finanziamento di particolari progettualità di carattere straordinario			
Nome degli enti interessati	nome progetto	Assegnazione 2013	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E DI GEOFISICA SPERIMENTALE (OGS)	NAVE EXPLORA	2.000.000	NAVE OCEANOGRAFICA EXPLORA L'istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS è proprietario della nave oceanografica EXPLORA, unica nave da ricerca italiana di proprietà di un ente pubblico certificata alla navigazione oceanica, attrezzata con strumentazione per rilievi morfo-batimetrici ad alta risoluzione con endoscaglio multifascio da 100 a 800 metri di profondità. La nave necessita di continua accurata manutenzione ed è per tale scopo che il MIUR accorda da anni all'OGS uno specifico contributo straordinario, che anche per il 2012 è determinato in € 2.000.000,00.
ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA (INDAM)	PROGETTO COFUND	200.000	PROGETTO COFUND Nell'ambito del VIII Programma Quadro della Comunità Europea, l'Istituto nazionale di alta matematica (INdAM) ha ottenuto un finanziamento per un programma quadriennale di borse di studio post-doc Marie Curie, di durata biennale, nell'ambito del programma "People Co-funding of Regional, National and International Programmes". Il contributo straordinario è previsto in € 200.000,00 annui per ciascuno degli anni 2010, 2011 e 2012 ed è finalizzato a finanziare parte della quota di pertinenza dell'ente, prevista complessivamente nell'ordine di € 1.600.000,00. Il 2012 è da considerarsi ultimo anno del finanziamento. L'ente ha richiesto per il 2013 una nuova assegnazione del contributo, avendo vinto un nuovo analogo bando con la Comunità Europea. La richiesta è di € 400.000 annui per cinque anni.
STAZIONE ZOOLOGICA ANTHON DORN	PROGETTO BIOGEM	1.500.000	Il Consorzio Biogem, Biogem (Biotecnologie e genetica molecolare nel Mezzogiorno), un consorzio formato da Cnr, Università di Napoli Federico II e la Stazione zoologica Dohrn di Napoli lavora per identificare meccanismi genetici preposti ad importanti funzioni fisiologiche e responsabili della alterazioni che producono nell'uomo rilevanti patologie. Ma Biogem sorge anche per attività di servizio con altre istituzioni scientifiche ed imprese ad alto contenuto tecnologico. Tra le attività anche la formazione e la diffusione della cultura scientifica. Presso Biogem, infatti, in collaborazione con Università italiane, sono realizzati corsi di laurea magistrale, dottorati di ricerca e master. Periodicamente, inoltre, sono organizzati eventi di approfondimento e diffusione della cultura scientifica.
TOTALE		35.920.000	



Finanziamento dei progetti bandiera e di interesse

Nome degli enti interessati		2013		spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
nome progetto	Valore totale progetto	Durata (anni)	Assegnazione da DM riparto 2013	
PROGETTI DI INTERESSE				
CNR	NEXTDATA	3	8.000.000	NEXT DATA (Comitato Ev-K2-CNR (SHARE), CMC, INGV, ENEA, Università). Questo progetto riguarda la progettazione e implementazione di un sistema intelligente di raccolta, conservazione, accessibilità e diffusione dei dati ambientali e climatici. Alcuni Obiettivi: - Accumulare in modo intelligente i dati in modo autonomo e aperto; - Aumentare la capacità di estrarre significato dai dati; - Rappresentare un utile riferimento per iniziative nazionali e internazionali (UNEP, WMO-organizzazione meteorologica mondiale, GMES, GEO/GEOS); - Rafforzare il SEADATANET. Attivazione di reti di monitoraggio climatico ad alta quota, stazioni afferenti al GAW; - Predisposizione di archivi digitali ambientali di lungo periodo. Progetto del valore di 40.000.000 e della durata di tre anni.
CNR	Invecchiamento: innovazioni tecnologiche per un miglioramento della condizione dell'anziano	3	9.000.000	Si propone lo sviluppo di un accordo di programma MIUR-CNR finalizzato all'aggregazione della comunità scientifica nazionale accademica e industriale intorno ad un ampio programma di ricerca interdisciplinare basato sui più avanzati strumenti analitici oggi disponibili in campo genetico per la comprensione, la diagnosi, la cura e la prevenzione dei fenomeni degenerativi legati all'invecchiamento. Il programma garantirà livelli quantitativi e qualitativi tali da consentire ricadute sul sistema socio-economico nazionale. In particolare è previsto che significativi benefici possono essere trasferiti al Sistema Sanitario Nazionale. Il progetto del valore di € 60.000.000,00 e durata tre anni, di cui 40.000.000 a copertura FOE.
CNR	Controllo della crisi nei sistemi Socio Economici Complessi	3	2.500.000	Applicazione delle teorie della complessità a strutture di network al fine di migliorare la conoscenza dei sistemi complessi reali di impatto sociale e la capacità di governance dei sistemi caratterizzati da proprietà collettive da individuare e controllare. Valore di 10.000.000,00 e durata 3 anni.
TOTALE PROGETTI DI INTERESSE				19.500.000
PROGETTI BANDIERA				
CNR	Epigenomica	3	5.000.000	Progetto attinente lo sviluppo della scienza della vita e riguardante avanzamenti nella teoria di sequenziamento del DNA e RNA. Obiettivi: - Individuazione di molecole marker di malattie genetiche e multifattoriali per identificare efficaci antidoti farmacologici; - Analisi omiche, biomimetiche, bioinformatiche; - Piattaforma genomica, proteomica, metabolomica; - Impatto; - Biotecnologie vegetali, neuroscienze, immunologia, immunobiotecnologia. Il progetto che parte nel 2011, ha un valore complessivo di € 30.000.000 in 3 anni, di cui € 28.000.000 a valere sul FOE e € 2.000.000 finanziati con l'avanzo di bilancio dell'ente. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 1.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 9.000.000 nel 2011.
CNR	La fabbrica del futuro (piattaforma manifatturiera nazionale)	3	12.000.000	Progetto orientato a un nuovo sviluppo sostenibile dell'ambiente manifatturiero, in particolare per promuovere più efficacemente il Made in Italy. Gli ambiti di ricerca riguardano: beni strumentali, sistemi di produzione avanzati, tipologie di fabbriche del futuro ad alto grado di affidabilità per i prodotti e di beni. Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 12.000.000 in 3 anni. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 2.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 2.000.000 nel 2011.
CNR	NanoMax	3	23.000.000	L'idea attiene lo sviluppo di una piattaforma innovativa automatizzata a contenuto nanotecnologico, per la diagnostica emergente molecolare multi-parametrica in vitro; in particolare verranno sviluppate e impiegate tecnologie in grado di consentire diagnostiche avanzate, basate su profili genetici e profili incentrati su marcatori proteomici e metabolomici.
CNR	InterOmics	3	25.000.000	Sviluppo di una piattaforma integrata di conoscenze pluridisciplinari per l'applicazione delle scienze "omiche" alla definizione di bio-marcatore e profili diagnostici, predittivi e terapeutici. Il progetto propone un modello in rete coadiuvate da una serie di piattaforme tecnologiche orientate alla gestione dell'intera filiera delle scienze omiche (genomica, proteomica, breathomica, bioinformatica).
CNR	Ritmare	5	1.500.000	Questo progetto propone una ricerca scientifica e tecnologica dedicata al mare e a tutte le sue problematiche con i seguenti obiettivi fondamentali. Obiettivi: - Tecnologie marittime - Tecnologie della pesca sostenibile - Tecnologie per la sostenibilità della gestione della fascia costiera - Costituzione di una rete internazionale di laboratori per il mar Mediterraneo - Adeguamento delle infrastrutture nazionali di ricerca con razionalizzazione della flotta nazionale di navi da ricerca oceanografiche attraverso refitting. Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 250.000.000 in 5 anni. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 10.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 47.000.000 nel 2011.
Totale CNR				15.000.000



Finanziamento dei progetti bandiera e di interesse

		2013		spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte	
Nome degli enti interessati	nome progetto	Valore totale progetto	Durata (anni)	Assegnazione da DM riparto 2013	
ASI	COSMO SKY MED II generazione			27.000.000	Costellazione di due satelliti con a bordo radar operanti in Banda X, per l'osservazione della superficie terrestre, a elevata risoluzione spaziale e temporale. Il progetto prevede anche una stazione terrestre dedicata alla ricezione, elaborazione e immagazzinamento dei dati da telerilevamento. Obiettivi: - Monitoraggio, sorveglianza e gestione a rischi ambientali; - Strategie di sorveglianza di interesse militare; - gestione risorse ambientali; - Impatto; - Miglioramento della sicurezza e qualità della vita. Il progetto, inserito nel PTA dell'ente 2010-2012 ha un valore complessivo di Euro 600.000.000 in 7 anni e per gli anni precedenti al 2013 e' stato finanziato con fondi dell'ente.
INFN	SuperB Factory	250.000.000	5	1.500.000	La finalità del progetto è quella di mettere a punto un nuovo e avanzatissimo acceleratore per elettroni e positroni ad alta luminosità in grado di rispondere a esigenze di Ricerca di base e di fisica applicata.
	Totale INFN			1.500.000	
INAF	ASTRI	8.000.000	3	1.430.412	Questa proposta è incentrata su osservazioni da terra per lo studio della più alta porzione di energia dei fotoni gamma. La sfida è far funzionare i rilevatori a terra per raggiungere competitività anche a livelli di energia fino ad oggi appannaggio dei satelliti. Obiettivi: - Sviluppo di specchi per osservazione da terra a basso costo di produzione con mantenimento di qualità ottiche più che soddisfacenti. - Otliche per tecniche di investigazioni biomedicale non invasive. - Tecniche per la concentrazione di energia solare. Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 8.000.000 in 3 anni. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 3.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a €2.000.000 nel 2011.
	Totale INAF			1.430.412	
CONSORZIO AREA DI RICERCA	Progetto Elettra-Fermi-Eurofel	45.000.000	3	11.000.000	Sviluppo e costruzione di impianti che consentano la realizzazione e l'avvio del progetto FERMI - Elettra collegato al progetto di Infrastruttura EU-EUROFEL approvato a livello del Consiglio EU e inserito nella Roadmap ESFR. Progetto già in fase di realizzazione con finanziamento parziale da EU-MIUR-Regione e da autofinanziamento.
	Totale CONSORZIO AREA RICERCA			11.000.000	
	TOTALE PROGETTI BANDIERA			55.930.412	
	TOTALE COMPLESSIVO SU 8%			75.430.412	



MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) MIUR - RIPARTO FOE 2013- TABELLA 5		2013
	ASSEGNAZIONE ORDINARIA	516.754.171
	Taglio del 5% -	25.837.709
	TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA	490.916.462
		2013
nome progetto	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte	Ammontare
Epigenomica	<p>Progetto attinente lo sviluppo della scienza della vita e riguardante avanzamenti nella teoria di sequenziamento del DNA e RNA. Obiettivi: - Individuazione di molecole marker di malattie genetiche e multifattoriali per identificare efficaci antidoti farmacologici;- Analisi omiche, bioimaging, bioinformatiche;- Piattaforma genomica, proteomica, metabolomica; - Impatto; - Biotecnologie vegetali, neuroscienze, immunologia, immunobiotecnologia.</p> <p>Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 30.000.000 in 3 anni, di cui € 28.000.000 a valere sul FOE e € 2.000.000 finanziati con l'avanzo di bilancio dell'ente. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 1.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 9.000.000 nel 2011.</p>	5.000.000
La fabbrica del futuro (piattaforma manifatturiera nazionale)	<p>Progetto orientato a un nuovo sviluppo sostenibile dell'ambiente manifatturiero, in particolare per promuovere più efficacemente il Made in Italy. Gli ambiti di ricerca riguardano: beni strumentali, sistemi di produzione avanzati, tipologie di fabbriche del futuro ad alto grado di affidabilità per i prodotti e di beni.</p> <p>Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 12.000.000 in 3 anni. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 2.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 2.000.000 nel 2011.</p>	2.000.000
L'ambito nucleare (progetti di energia non convenzionale)	<p>Il progetto ha quale scopo il mantenimento delle competenze di alta formazione, universitaria e specialistica, nel peculiare settore. Anche in questo caso il CNR riceve il contributo in qualità di capofila del progetto, nell'ambito delle attività di formazione.</p>	-
NanoMax	<p>L'idea attiene lo sviluppo di una piattaforma innovativa automatizzata a contenuto nanotecnologico, per la diagnostica emergente molecolare multi-parametrica in vitro; in particolare verranno sviluppate e impiegate tecnologie in grado di consentire diagnostiche avanzate, basata su profili genetici e profili incentrati su marcatori proteomici e metabolomici.</p>	3.500.000
InterOmics	<p>Sviluppo di una piattaforma integrata di conoscenze pluridisciplinari per l'applicazione delle scienze "omiche" alla definizione di bio-marcatori e profili diagnostici, predittivi e terapeutici. Il progetto propone un modello in rete coadiuvate da una serie di piattaforme tecnologiche orientate alla gestione dell'intera filiera delle scienze omiche (genomica, proteomica, breathomica, bioinformatica.)</p>	3.000.000
RitMare	<p>Questo progetto propone una ricerca scientifica e tecnologica dedicata al mare e a tutte le sue problematiche con i seguenti obiettivi fondamentali. Obiettivi: - Tecnologie marittime - Tecnologie della pesca sostenibile - Tecnologie per la sostenibilità della gestione della fascia costiera - Costituzione di una rete internazionale di laboratori per il mar Mediterraneo - Adeguamento delle infrastrutture nazionali di ricerca con razionalizzazione della flotta nazionale di navi da ricerca oceanografiche attraverso refitting.</p> <p>Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 250.000.000 in 5 anni. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 10.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 47.000.000 nel 2011.</p>	1.500.000
TOTALE PROGETTI BANDIERA		15.000.000

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) MIUR - RIPARTO FOE 2013- TABELLA 5			2013
NEXTDATA	8.000.000	NEXT DATA (Comitato Ev-K2-CNR (SHARE), CMC, INGV, ENEA, Università). Questo progetto riguarda la progettazione e implementazione di un sistema intelligente di raccolta, conservazione, accessibilità e diffusione dei dati ambientali e climatici. Alcuni Obiettivi: - Accumulare in modo intelligente i dati in modo autonomo e aperto;- Aumentare la capacità di estrarre significato dai dati;- Rappresentare un utile riferimento per iniziative nazionali e internazionali (UNEP, WMO-organizzazione meteorologica mondiale, GMES, GEO/GEOSS);- Rafforzare il SEADATANET. Attivazione di reti di monitoraggio climatico ad alta quota; stazioni afferenti al GAW; crio-archivi ambientali; sistemi osservativi marini;- Predisposizione di archivi digitali ambientali di lungo periodo.	
Invecchiamento: innovazioni tecnologiche per un miglioramento della condizione dell'anziano	9.000.000	Si propone lo sviluppo di un accordo di programma MIUR-CNR finalizzato all'aggregazione della comunità scientifica nazionale accademica e industriale intorno ad un ampio programma di ricerca interdisciplinare basato sui più avanzati strumenti analitici oggi disponibili in campo genetico per la comprensione, la diagnosi, la cura e la prevenzione dei fenomeni degenerativi legati all'invecchiamento. Il programma garantirà livelli quantitativi e qualitativi tali da consentire ricadute sul sistema socio-economico nazionale, in particolare è previsto che significativi benefici possono essere trasferiti al Sistema Sanitario Nazionale. Il progetto prevede un finanziamento complessivo di € 20.000.000 per tre anni a partire dal 2011.	
Controllo della crisi nei sistemi Socio Economici Complessi	2.500.000	Applicazione delle teorie della complessità a strutture di network al fine di migliorare la conoscenza dei sistemi complessi reali di impatto sociale e la capacità di governance dei sistemi caratterizzati da proprietà collettive da individuare e controllare. Finanziamento complessivo previsto € 10.000.000 in 3 anni a decorrere dal 2011.	
TOTALE PROGETTI DI INTERESSE			19.500.000
Von Karman Institute	194.530	Associazione Internazionale di carattere scientifico, senza scopo di lucro, di diritto belga, con sede a Bruxelles, fondata nel 1956 su proposta del Prof. Von Karman. L'Italia è parte della data di Fondazione. Le attività dell'Istituto sono dedicate alla formazione di ingegneri e ricercatori provenienti da paesi della NATO ed alla promozione di studi e ricerche nel campo della dinamica dei fluidi teorica, sperimentale e numerica. E' organizzato in 3 dipartimenti: Dipartimento Aeronautica e Aerospaziale (Capo del Dipart. è il Prof. Herman Deconinck); Dipartimento della fluidodinamica applicata, ambientale e industriale (Capo del Dipart. è il Prof. Jean-Marie Buchlin); Dipartimento turbomacchine propulsione aerospaziale (Capo del Dipart. è il Prof. T. Harts).	
ESRF (Grenoble)	3.450.000	La European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), sita a Grenoble (Francia), è la più potente installazione europea per la produzione di luce di sincrotrone di alta energia, utilizzata per esperimenti avanzati in numerosi settori scientifici (chimica, scienze dei materiali, fisica, nanotecnologie, biologia, geologia, archeologia e medicina). Sono ampie le applicazioni industriali, dalla farmaceutica alla cosmetica, petrolchimica e microelettronica. ESRF è una infrastruttura governata da un accordo internazionale cui partecipano 18 paesi europei e Israele, siglato nel 1998.	
LENS	100.000,00	Il LENS è un'infrastruttura di ricerca in cui il laser è impiegato per lo studio della materia sotto vari aspetti: dalla fisica atomica alla fotochimica, alla biochimica e alla biofisica, dalla scienza dei materiali alla fotonica ed all'ottica, alla fisica dei solidi e dei liquidi. Il LENS, istituito per legge statale nel 1991, è stato riconosciuto nel 1993 come Laboratorio di interesse europeo dalla Unione Europea.	
IPERION - CH	500.000,00	IPERION-CH: "Integrated Project for the European Research Infrastructure ON Cultural Heritage". Promuovere la creazione di una infrastruttura nazionale distribuita per la ricerca sui beni culturali, coordinata dal CNR con la partecipazione del MIBAC, e farne il nodo centrale di una più ampia infrastruttura europea, supportando in modo opportuno e sinergicamente coordinato i processi in atto. IPERION-CH è promosso da un consorzio di prestigiose istituzioni europee che mettono al servizio del patrimonio culturale una vasta gamma di tecniche diagnostiche innovative al fine di migliorare l'interpretazione, la conservazione e la catalogazione digitale di materiali e oggetti d'interesse archeologico, storico e artistico. IPERION-CH coinvolgerà qualche centinaio di ricercatori direttamente impegnati nell'infrastruttura, e un volume previsto di accessi di circa 200 ricercatori/anno.	
Implementazione roadmap ESFRI	15.700.000	Si tratta della implementazione di alcuni progetti della Roadmap Europea ESFRI, sia di specifico interesse del CNR che allo stato attuale partecipa alle Fasi Preparatorie, sia da realizzarsi su specifica indicazione da parte del MIUR/DGIR. Le iniziative selezionate come mature e prioritarie dalla DGIR sono reperibili alla tabella "Dettaglio delle attività dell' internazionalizzazione della ricerca"	
Human frontier	1.071.000	The Human Frontier Science Program (HFSP) è un programma, con sede a Strasburgo, in Francia, che finanzia la ricerca di base nelle scienze della vita. HFSP è sostenuta da 13 paesi e l'Unione europea. HFSPO riceve un sostegno finanziario da parte dei governi o consigli di ricerca di Australia, Canada, Francia, Germania, India, Italia, Giappone, Repubblica di Corea, Nuova Zelanda, Norvegia, Svizzera, UK, USA, così come da parte dell'Unione europea. I fondi vengono combinati in un unico bilancio e sono attribuiti a premi sulla base del proprio sistema di peer HFSPO della recensione sulla sola base dell'eccellenza scientifica.	
TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE			21.015.530

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) MIUR - RIPARTO FOE 2013- TABELLA 5		2013
TALMUD	<p>Si tratta del finanziamento del progetto pluriennale che vede il CNR collaborare con l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane – Collegio Rabbinico Italiano (UCEI-CRI) per la traduzione integrale in lingua italiana, con commento e testo originale a fronte, del Talmud, opera fondamentale e testo esclusivo della cultura ebraica. Il progetto prevede un finanziamento complessivo al CNR di € 5.000.000, per l'importo di € 1.000.000 annui a decorrere dal 2010. Il 2013 è il quarto anno del finanziamento.</p>	1.000.000
Nuovi Farmaci per malattie rare	<p>Il Centro per la ricerca delle malattie rare trascurate condurrà attività quali: Validare nuovi bersagli terapeutici nel campo delle malattie rare trascurabili; identificare, ottimizzare e brevettare nuove molecole attive su bersagli validati; Portare nuovi agenti fini a studi clinici umani di fase 1 o 1b. Il progetto prevede un finanziamento annuo di € 10.000.000,00 a decorrere dal 2011. Nel 2011 sono stati assegnati 6 MI. di euro (in considerazione delle disponibilità complessive del capitolo). Per il 2013 si propone l'assegnazione di 2 MI., nelle more della rendicontazione della fase di avvio del progetto.</p>	2.000.000
GENHOME	<p>Resort tecnologico per la ricerca genomica applicata alle scienze animali. Il progetto di ricerca principale, focalizzato sulla fertilità e lo sviluppo embrionale delle specie di interesse zootecnico, andrà oltre lo stato dell'arte creando nuove conoscenze sulla struttura del genoma delle specie domestiche, sulle variazioni e annotazioni delle sequenze geniche, sui pattern epigenetici e sull'influenza dell'ambiente sul controllo della variabilità fenotipica. Il progetto prevede un contributo di € 3.000.000 annui per 3 anni a decorrere dal 2011.</p>	3.000.000
Sportello della Matematica	<p>Si tratta della creazione di uno Sportello Matematico per l'Industria Italiana presso l'Istituto per le applicazioni del calcolo N. Picone del CNR in sinergia con la Società Italiana per la Matematica applicata ed industriale. Lo sportello matematico telematico gestito da un team di 4 Ricercatori svilupperà e risolverà problemi matematici posti dall'Industria e nel caso di problemi di elevata complessità aiuterà l'industria ad individuare all'interno della Comunità matematica l'interlocutore. Il progetto prevede un finanziamento di € 220.000 per 3 anni a decorrere dal 2011.</p>	220.000
Consorzio Antartide	<p>La proposta di passare dal 18 del 2011 al 22 del 2012 nasce da esigenze rappresentate dalla Commissione, CNR e Enea, di avere un finanziamento più idoneo alle attività previste e da definire nell'ambito del PEA (Piano Esecutivo Annuale) 2012. La cifra proposta per il 2013 è superiore di 1 milione di euro rispetto a quella dell'anno precedente</p>	23.000.000
SHARE	<p>progetto Station at High Altitude for Research on the Environment, che viene finanziato per il triennio 2011-2013 a seguito di un odg approvato dal Parlamento in occasione dell'approvazione della legge di stabilità 2011.</p>	3.000.000
TOTALE PROGETTUALITA' DI CARATTERE STRAORDINARIO		32.220.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (importi arrotondati)		578.651.992

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA
ANNO 2013

TABELLA 6

AGENZIA SPAZIALE ITALIANA (ASI)		2013
	ASSEGNAZIONE ORDINARIA	502.790.284
	Taglio del 5%	0
	TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA	502.790.284
2013		
nome progetto	Ammontare	
COSMO SKY MED Il generazione	27.000.000	
spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte		
<p>Costellazione di due satelliti con a bordo radar operanti in Banda X, per l'osservazione della superficie terrestre, a elevata risoluzione spaziale e temporale. Il progetto prevede anche una stazione terrestre dedicata alla ricezione, elaborazione e immagazzinamento dei dati da telerilevamento. Obiettivi: - Monitoraggio, sorveglianza e gestione a rischi ambientali; - Strategie di sorveglianza di interesse militare; - gestione risorse ambientali; - Impatto; - Miglioramento della sicurezza e qualità della vita. Il progetto, inserito nel PTA dell'ente 2010-2012 ha un valore complessivo di Euro 600,000,000 in 7 anni e per gli anni precedenti al 2013 e' stato finanziato con fondi dell'ente. Ministeriale ESA</p>		
TOTALE PROGETTI BANDIERA		27.000.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (importo arrotondato)		529.790.284



DGIR
Ufficio III
14/03/2013

ANNO 2013

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE (INFN)		
		2013
		ASSEGNAZIONE ORDINARIA 243.067.740
		Taglio del 5% -12.153.387
		TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA 230.914.353
	2013	
nome progetto	Ammontare	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
SuperB Factory	1.500.000	La finalità del progetto è quella di mettere a punto un nuovo e avanzatissimo acceleratore per elettroni e positroni ad alta luminosità in grado di rispondere a esigenze di Ricerca di base e di fisica applicata.
TOTALE PROGETTI BANDIERA		1.500.000
ITER e broader approach (quota parte INFN)	3.000.000	L'Italia partecipa all'Impresa Comune Europea per il progetto di scala globale ITER dedicato allo sviluppo dell'energia da fusione (ITER-Broadier Approach). ITER è un esperimento denominato "tokamak" progettato per dimostrare la fattibilità tecnologica e scientifica di un reattore a fusione su piena scala. Il progetto durerà 30 anni, di cui 10 per la costruzione e 20 per il funzionamento.
ITER fusion for energy F4E (50% della quota nazionale)		Fusion for Energy (F4E) è un'iniziativa comune dell'Unione europea per il supporto alle attività del progetto ITER. L'organizzazione è stata creata nell'ambito del trattato Euratom da una decisione del Consiglio dell'Unione europea. F4E è responsabile di fornire il contributo europeo a ITER, ed inoltre supporta la ricerca sulla fusione e iniziative di sviluppo. F4E è stabilito per un periodo di 35 anni dal 19 aprile 2007 ed ha sede in Spagna il contributo italiano per la partecipazione a tale Agenzia, pari a 569.400,00 è a carico dell'INFN e compreso nell'assegnazione.
X-FEL	6.500.000	Lo European X-ray Free Electron Laser (European XFEL) è il progetto internazionale di costruzione di una nuova sorgente per la produzione e l'uso scientifico di impulsi ultra-brillanti e ultra-brevi di radiazione X con coerenza spaziale. L'infrastruttura, basata su un acceleratore lineare a superconduttore per elettroni lungo 1.7 km, fornirà gli impulsi di radiazione X che verranno indirizzati a 6 stazioni sperimentali per applicazioni scientifiche assolutamente innovative grazie alle prestazioni mai raggiunte fino ad oggi. Gli esperimenti, che ci si aspetta essere "rivoluzionari", riguarderanno molte discipline, dalla materia condensata alle nanoscienze, alla biologia strutturale. L'Italia ha firmato l'accordo di partecipazione e l'impegno a contribuire con una quota complessiva di 33 MEuro distribuita su più anni. L'assegnazione 2013 all'INFN copre i costi inerenti la collaborazione con DESY che inquadra la fornitura di cavità superconduttrici e criomoduli per il contributo industriale in-kind italiano sull'acceleratore, attività di R&D e la prosecuzione dei progetti PIK per le ulteriori forniture in-kind sulla parte sperimentale.
EUROFEL	4.500.000	EUROFEL è un'iniziativa che prevede la creazione di un consorzio di interesse pan-europeo che unisca e coordini la progettazione e l'utenza del Free Electron Laser (FEL - Laser ad Elettroni Liberi) di energia intermedia previsti in Europa. Fanno parte del consorzio sette partners (Sincrotrone Trieste-Italia, DESY-Germania, BESSY-Germania, MAXLab-Svezia e STFC-Regno Unito, PSI-Svizzera e INFN-Italia). Il progetto EuroFEL ha l'obiettivo di integrare le infrastrutture di tipo FEL che attualmente operano (FLASH), sono in fase di collaudo (FERMI@Elettra) o di progetto (PSI, MAXLab) in Europa in una infrastruttura distribuita che ottimizzi gli sviluppi tecnologici e l'offerta all'utenza scientifica anche coordinando la realizzazione di stazioni sperimentali complementari. I FEL sono amplificatori di radiazione di nuova implementazione che producono impulsi di luce coerente. Questi fasci rappresentano sonde ultraveloci per indagini sulla struttura atomica, elettronica e magnetica della materia. La quota 2013 coprirà le spese di implementazione delle beamlines, strumentazione ed estensione delle tecniche pump-probe accessibili all'utenza sia su FERMI che su Elettra. L'INFN è capofila della collaborazione e assegnatario del finanziamento che sarà ripartito con CNR e ST.
ELI-Nuclear Physics	6.600.000	ELI - Extreme Light Infrastructure: ultra high intensity short pulse laser - è una facility Laser Pan-Europea che coinvolge 13 Stati membri e oltre 40 Istituzioni scientifiche per realizzare i laser più intensi del mondo finalizzati allo studio della materia su scale temporali ultra-brevi. L'infrastruttura distribuita ELI è basata su 3 siti localizzati nell'Europa orientale, dove verranno realizzati rispettivamente i cosiddetti 3 pilastri di ELI: Atto-second Pillar (Ungheria), Beamlines Pillar (Repubblica Ceca) e Photonuclear Pillar (Romania). L'Italia partecipa a tutti i pilastri di ELI. L'assegnazione 2013 all'INFN copre le spese per la progettazione e sviluppo di componentistiche rilevanti per tutti e tre i "pilars" di ELI e prevede una collaborazione con divisione delle risorse con CNR e Sincrotrone di Trieste
Gran Sasso	5.000.000	La partecipazione del laboratorio del Gran Sasso, in qualità di capofila, all'ERIC - EUL dei laboratori sotterranei europei comporterà utenze più diffuse e maggiori nuovi carichi per tutta la sua impiantistica. Pertanto si richiederanno importanti interventi infrastrutturali sull'impiantistica, sull'adeguamento delle sicurezze nelle grandi sale che diverranno multiutente, sulla ventilazione e sul personale per la gestione.
SESAME	1.000.000	L'Italia, tramite l'INFN parteciperà alla costruzione e messa in opera del sincrotrone SESAME nel Regno di Giordania. Il finanziamento dell'anno 2013 servirà a fornire, per lo più in kind e con aiuto di personale qualificato, elementi dell'acceleratore. Il sincrotrone è un progetto che ha un valore che trascende la scienza, pur non trascurandola, essendo una collaborazione che vede la presenza di molti paesi del Medio Oriente, Israele incluso.
IFMIF	2.000.000	Finanziamento per il completamento della costruzione e messa in esercizio dell'acceleratore lineare, ad alta intensità, di tipo RFQ per il progetto IFMIF che ha lo scopo di studiare il danneggiamento da radiazione neutronica sui materiali per i reattori di fusione
DHTC- IT	3.500.000	Progetto per una infrastruttura Distributed High Throughput Computing and Storage (DHTCS-IT) in Italia. Il progetto ha l'obiettivo di consolidare e far evolvere le attività che è stata realizzata nell'ambito di IGI in un quadro di portata internazionale. Il progetto intende, inoltre, riconfigurare sul panorama nazionale le attività nel campo del calcolo distribuito e agire da "collante" tra le varie iniziative esistenti (o pianificate) previste per specifici ambiti territoriali o per comunità di utilizzatori definiti, come i Progetti PON, i Progetti POR, i progetti Smart Cities e Cluster Tecnologici e nel campo internazionale i progetti ESFRI
TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE		32.100.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (importo arrotondato)		264.514.353

ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA (INAF)

		2013
ASSEGNAZIONE ORDINARIA		82.164.185
Taglio del 5%		-4.108.209
TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA		78.055.976
2013		
nome progetto	Ammontare	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
ASTRI	1.430.412	<p>Questa proposta è incentrata su osservazioni da terra per lo studio della più alta porzione di energia dei fotoni gamma. La sfida è far funzionare i rilevatori a terra per raggiungere competitività anche a livelli di energia fino ad oggi appannaggio dei satelliti.</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo di specchi per osservazione da terra a basso costo di produzione con mantenimento di qualità ottiche più che soddisfacenti. - Ottiche per tecniche di investigazioni biomedicale non invasive. - Tecniche per la concentrazione di energia solare. <p>Il progetto prevede, a partire dal 2011, il finanziamento di una somma complessiva di € 8.000.000 in 3 anni. Il progetto ha ricevuto una quota di finanziamento anticipata pari a € 3.000.000 nel 2010, e una quota di finanziamento pari a € 2.000.000 nel 2011.</p>
TOTALE PROGETTI BANDIERA		1.430.412
Radiotelescopio SRT (Sardegna)	3.000.000	<p>SRT è una delle antenne di diametro più grande e di caratteristiche più performanti a livello europeo e mondiale. SRT è locato in Italia ed ha applicazioni varie che vanno dalla ricerca Astronomica alle comunicazioni con missioni spaziali di qualità mai precedentemente raggiunta. SRT è inserita in grandi collaborazioni internazionali quali la rete VLBI. La costruzione di SRT è completata e l'antenna è in fase di commissioning. Il sito è sviluppato all'80 per cento, la strumentazione di prima luce sviluppata. Il progetto prosegue con il completamento dello sviluppo del sito, della strumentazione.</p>
ELT-ESO	3.200.000	<p>European Extremely Large Telescope. Il progetto E-ELT fa capo all' European Southern Observatory (ESO) che di per se riunisce la quasi totalità della comunità scientifica Europea della Astronomia Osservativa nel visibile e nell'infrarosso. La Infrastruttura E-ELT consiste nel telescopio più grande mai progettato sino ad ora (39 mt equivalente) e della strumentazione a corredo. L'Italia contribuisce alla gestione, progettazione, realizzazione ed integrazione finale di parte della strumentazione, in particolare l'unità di ottica adattiva multi-coniugata MAORY, uno strumento realizzato da un Consorzio Europeo con PI Italiano (INAF) e costruzione ed integrazione in Italia (Bologna). L'Italia inoltre è una potenziale sede per la coordinazione ed integrazione in futuro anche di questi progetti.</p>
TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE		7.450.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (Importo arrotondato)		86.936.388

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA
ANNO 2012

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA (INGV)		2013
ASSEGNAZIONE ORDINARIA		47.706.466
Taglio del 5% -		2.385.323
TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA		45.321.143
2013		
nome progetto	Ammontare	
EMSO Coordinamento	1.350.000	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte EMSO è la rete permanente europea di osservatori multidisciplinari sottomarini che si estende nei mari e oceani europei dall'Artico al Mar Nero, attraverso l'Atlantico nord-occidentale e il Mediterraneo. Con una rete iniziale di 11 nodi, EMSO è rivolto al monitoraggio dell'ambiente marino con lo scopo di raccogliere lunghe serie temporali di misure fornite da un ampio numero di strumenti per lo studio dei fenomeni che interessano i fondali e la colonna d'acqua e con diverse scale temporali. Particolare attenzione è rivolta allo studio della biodiversità, alla mitigazione dei geo-hazard e al ruolo degli oceani nei cambiamenti climatici. L'Italia è il coordinatore internazionale del progetto con uno dei siti in acque italiane (Western Ionian Sea).
EPOS Coordinamento	1.800.000	Il progetto EPOS - European Plate Observing System - selezionato nella Roadmap ESFR1, intende creare una infrastruttura distribuita di osservazione, permanente e sostenibile, realizzata integrando gli esistenti network per il monitoraggio geofisico (osservatori sismici e geodetici) con gli osservatori locali (osservatori vulcanici), e con laboratori (laboratori per la fisica delle rocce e per la modellizzazione tettonica) presenti in Europa ed aree geografiche limitrofe. Al progetto EPOS partecipano 20 partners e 6 organizzazioni appartenenti a 23 paesi. L'Italia è il coordinatore internazionale del progetto attraverso l'INGV.
TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE		3.150.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (importo arrotondato)		48.471.143

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA
ANNO 2013

TABELLA 10

ISTITUTO NAZIONALE DI RICERCA METROLOGICA (INRIM)		2013
ASSEGNAZIONE ORDINARIA		19.032.966
Taglio del 5%		-951.648
TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA		18.081.318
2013		
Ammontare	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte	
1.530.000	Partecipazione a nome dell'Italia al Programma Comunitario EMRP (European Metrology Research Programme), e versamento del contributo italiano al "common pot" per l'adesione all'associazione europea Euramet eV, che riunisce gli istituti nazionali di metrologia e coordina la collaborazione degli istituti nazionali di metrologia (NMI) d'Europa nei settori quali la ricerca nel campo della metrologia, la tracciabilità delle misure alle unità SI, il riconoscimento internazionale delle norme nazionali di misura e di calibrazione e le capacità di misura (CMC) dei suoi membri.	
PROGRAMMI COMUNITARI DI RICERCA METROLOGICA (EURAMET)		
TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE		1.530.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (importi arrotondati)		19.611.318



MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA
ANNO 2013

TABELLA 11

ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E DI GEOFISICA SPERIMENTALE - OGS		
		2013
		ASSEGNAZIONE ORDINARIA
		13.981.108
		Taglio del 5%
		-699.055
		TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA
		13.282.053
2013		
nome progetto	Ammontare	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
EuroArgo	1.000.000	EURO-ARGO è la componente Europea dell'infrastruttura di ricerca di scala globale dedicata all'osservazione in situ degli oceani come sorgente unica di informazione sul ruolo degli oceani nel sistema climatico. L'infrastruttura Euro-Argo è utilizza un sistema di circa 3000 boe, distanziate circa 300 km l'una dall'altra, attraverso tutta l'area oceanica libera dai ghiacci. Il programma internazionale Argo è sostenuto da World Meteorological Organisation's Climate Research Programme, il Global Ocean Observing System (GOOS), e l'Intergovernmental Oceanographic Commission.
PRACE	850.000	L'infrastruttura PRACE - The Partnership for Advanced Computing in Europe - rappresenta l'approccio strategico europeo per il calcolo ad alte prestazioni. PRACE concentra le risorse distribuite in un numero limitato di centri di punta a livello mondiale (world-class top-tier) in una singola infrastruttura connessa a centri di scala nazionale, regionale e locale, formando così una potente rete per il calcolo scientifico. Differenti architetture della macchina sono pensate per soddisfare le richieste delle diverse aree scientifiche e ricerche applicate. La struttura di PRACE può essere rappresentata con una piramide, dove i centri locali costituiscono la base della piramide, i centri nazionali e regionali lo strato intermedio, e i centri per il calcolo ad alte prestazioni la punta. PRACE è una delle dieci infrastrutture della Roadmap ESFRI che è passata in fase di implementazione.
ECCSEL	500.000	ECCSEL sta per European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory Infrastructure. Si tratta di un'iniziativa per la realizzazione di una infrastruttura pan-europea multicentrica che colleghi i migliori laboratori esistenti in Europa per l'avanzamento delle tecniche CCS (CO2 Capture and Storage) e ne realizzi, a complemento di questi, di nuovi adatti a far avanzare le conoscenze e le competenze in questo importantissimo settore delle geoscienze applicate.
		TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE
		2.350.000
NAVE EXPLORA	2.000.000	NAVE OCEANOGRAFICA EXPLORA L'Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS è proprietario della nave oceanografica EXPLORA, unica nave da ricerca italiana di proprietà di un ente pubblico certificata alla navigazione oceanica, attrezzata con strumentazione per rilievi morfo-batimetrici ad alta risoluzione con endoscaglio multifascio da 100 a 800 metri di profondità. La nave necessita di continua accurata manutenzione ed è per tale scopo che il MIUR accorda da anni all'OGS uno specifico contributo straordinario, che anche per il 2013 è determinato in € 2.000.000,00.
		TOTALE PROGETTUALITA' DI CARATTERE STRAORDINARIO
		2.000.000
		TOTALE ASSEGNAZIONI (Importi arrotondati)
		17.632.053

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA

ANNO 2012

STAZIONE ZOOLOGICA ANTHON DORN

		2013
ASSEGNAZIONE ORDINARIA		13.002.089
Taglio del 5%		-650.104
TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA		12.351.985
2013		
nome progetto	Ammontare	
EMBRC Coordinamento	1.350.000	
<p>spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte</p> <p>L'infrastruttura distribuita EMBRC - European Marine Biological Resource Centre - selezionata dalla Roadmap ESFRI è costituita da un network di laboratori europei di biologia marina e biologia molecolare che garantiscono: a) l'accesso a diverse aree marine costiere e relativi ecosistemi; b) l'offerta di organismi marini modello per la ricerca interdisciplinare; c) servizi coordinati comprensivi di biobanche e piattaforme dedicate alla genomica, alla biologia strutturale e funzionale, alla microscopia e alla bioinformatica; d) l'attività di formazione interdisciplinare nelle scienze biologiche marine e nella genomica adeguate agli utenti finali delle infrastrutture; e) il coinvolgimento su vasta scala degli utenti e dei cittadini in generale. EMBRC è una infrastruttura della Roadmap ESFRI a cui partecipano 13 centri europei altamente specializzati presenti in Francia, Gran Bretagna, Germania, Grecia, Norvegia, Portogallo e Svezia, oltre al Laboratorio Europeo di Biologia Molecolare (EMBL). L'Italia agisce da coordinatore internazionale attraverso la Stazione Zoologica Anton Dohrn.</p>		
TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE		1.350.000
Consorzio BIOGEM	1.500.000	
<p>Il Consorzio Biogem, Biogem (Biotecnologie e genetica molecolare nel Mezzogiorno), un consorzio formato da Cnr, Università di Napoli Federico II e la Stazione zoologica Dohrn di Napoli lavora per identificare meccanismi genetici preposti ad importanti funzioni fisiologiche e responsabili della alterazioni che producono nell'uomo rilevanti patologie. Ma Biogem sorge anche per attività di servizio con altre istituzioni scientifiche ed imprese ad alto contenuto tecnologico. Tra le attività anche la formazione e la diffusione della cultura scientifica. Presso Biogem, infatti, in collaborazione con Università italiane, sono realizzati corsi di laurea magistrale, dottorati di ricerca e master. Periodicamente, inoltre, sono organizzati eventi di approfondimento e diffusione della cultura scientifica.</p>		
TOTALE PROGETTUALITA' DI CARATTERE STRAORDINARIO		1.500.000
TOTALE ASSEGNAZIONI (Importo arrotondato)		15.201.985



MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA
ANNO 2013

TABELLA 13

CONSORZIO PER L'AREA DI RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DI TRIESTE		
		2013
		ASSEGNAZIONE ORDINARIA
		Taglio del 5%
		TOTALE ASSEGNAZIONE ORDINARIA
		7.993.153
		-399.658
		7.593.495
2013		
nome progetto	Ammontare	spiegazione sintetica delle attività scientifiche svolte
Progetto Elettra-Fermi-Eurofel	11.000.000	Sviluppo e costruzione di impianti che consentano la realizzazione e l'avvio del progetto Fermi-Elettra, collegato al progetto di Infrastruttura EU-EUROFEL approvato a livello del Consiglio EU e inserito nella Roadmap ESFRI. Progetto già in fase di realizzazione con finanziamento parziale da EU-MIUR-Regione e da autofinanziamento.
		TOTALE PROGETTI BANDIERA
		11.000.000
ESS Spallation Source	5.800.000	L'infrastruttura ESS- European Spallation Source sarà la più intensa sorgente di neutroni operante al mondo, un'infrastruttura pan-Europea disponibile per accogliere una comunità scientifica di circa 5000 ricercatori provenienti da molte aree scientifiche e tecnologiche. Gli intensi fasci di neutroni di bassa energia che saranno disponibili a ESS permetteranno nuove opportunità sperimentali per la misure in tempo reale, in situ, in vivo, incluse le misure di eventi dinamici su scala nanometrica. Questi esperimenti permetteranno di comprendere la struttura, la dinamica e la funzione di sistemi di complessità crescente comprendenti sia materiali organici ed inorganici che i biomateriali. Si prevede che ESS, come infrastruttura multidisciplinare, avrà un forte impatto e applicazioni in molti settori industriali. L'Italia partecipa alla fase di pre-costruzione. La costruzione durerà 10 anni e lo sfruttamento della sorgente almeno 20 anni. La quota 2012 di Sincrotrone Trieste copre i costi di progetto per simulazioni elettromagnetiche di cavità a radiofrequenza, studi sulla dinamica del fascio di protoni e disegno di componenti meccanici e del vuoto della macchina, sistemi di sincronizzazione e di strumentazione avanzata per la diagnostica del fascio. Proseguirà l'azione di sviluppo dei progetti di strumentazione come contributo in-kind dell'Italia a ESS. AREA è capofila della collaborazione e assegnatario del finanziamento che sarà ripartito con CNR e INFN.
NFFA	2.250.000	NFFA - Nano Foundry and Fine Analysis è il progetto di infrastruttura europea distribuita per le nano scienze che integra una struttura open-access di nano foundry con gli strumenti per l'analisi della materia basati sulle grandi sorgenti impulsive di radiazione. NFFA sviluppa la capacità di sintesi, nano fabbricazione, nano metrologia e manipolazione della materia con precisione atomica finalizzate allo sviluppo della ricerca su energia (idrogeno, superconduttori, catalisi), salute (nanobiologia, bio-medicina) e ambiente (ciclo dell'acqua). L'Italia ha il coordinamento europeo del progetto cui partecipano UK, Svizzera, Austria, Spagna. NFFA è l'unico progetto di infrastruttura di ricerca europea open-access per le nano scienze con integrazione diretta tra nanofoundries e sorgenti di radiazione. Il CNR è il coordinatore europeo ed è assegnatario del finanziamento FOE che sarà ripartito con ST.
C-ERIC	6.500.000	C ERIC - Center European Research Infrastructure Consortium C ERIC è in fase di avanzata costituzione, con l'approvazione dei Ministri della Ricerca di 9 Paesi, che hanno indicato l'Italia come sede centrale e contribuiranno con l'apertura di un Centro Partner per ciascun Paese e con contributi in kind e dai propri fondi strutturali. Ogni Centro opererà in modo integrato e complementare con gli altri, e anche come ingresso e supporto nazionale. L'ambito è l'Analisi fine e la Sintesi dei Materiali, al livello nanoscienza e nanotecnologia. Questa infrastruttura distribuita si propone di contribuire al potenziamento della Regione Centro-Europea in materia di analisi e di sintesi di materiali avanzati e per le scienze della vita, creando una efficace interfaccia con le attività di ricerca ed innovazione tecnologica di questa ampia regione europea.
		TOTALE ATTIVITA' DI INTERNAZIONALIZZAZIONE
		14.550.000
		TOTALE ASSEGNAZIONI (Importo arrotondato)
		33.143.495

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA

ANNO 2012

MUSEO STORICO DELLA FISICA E CENTRO DI STUDI E RICERCHE "E. FERMI"		2013
ASSEGNAZIONE ORDINARIA		1.903.572
Taglio del 5% -		95.179
TOTALE ASSEGNAZIONI		1.808.393

DGIR
Ufficio III
14/03/2013

MIUR
RIPARTO FONDO ORDINARIO ENTI DI RICERCA
ANNO 2012

Istituto per gli studi germanici		2013
ASSEGNAZIONE ORDINARIA		681.400
Taglio del 5% -		34.070
TOTALE ASSEGNAZIONI		647.330

