



Anno 2013

Università degli Studi di BARI ALDO MORO >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso"

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca⁽¹⁾

N.1 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	SPETTROMETRO DI MASSA MALDI-TOF
Responsabile scientifico	CORCELLI Angela
Descrizione ⁽²⁾	Lo spettrometro di massa è uno strumento attraverso cui è possibile ottenere informazioni qualitative e quantitative circa uno o più macromolecole biologiche ionizzate come lipidi, proteine e acidi nucleici, nonché di biomateriali artificiali. L'acronimo MALDI sta per Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization, ovvero Desorbimento Laser assistito da Matrice, ed infatti la tecnica consiste nell'assorbire il campione su di una matrice (realizzata in vari materiali) che viene successivamente bombardata con un fascio laser, spesso un laser ad azoto. Nell'analizzatore TOF, i diversi analiti contenuti nella miscela in analisi vengono discriminati in funzione del loro tempo di volo (TOF, Time of Flight).
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.2 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	capLC-nano ESI-Q-ToF
Responsabile scientifico	SARDANELLI Anna Maria
Descrizione ⁽²⁾	Sistema integrato cromatografo liquido spettrometro di massa V
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	L'attrezzatura è integrata, con un sistema di elettroforesi bidimensionale per l'analisi su larga scala di proteine
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.3 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	MICROSCOPIO CONFOCALE
Responsabile scientifico	GENNARINI Gianfranco

Descrizione⁽²⁾	Microscopio confocale LEICA TSP8
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.4 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	TRANSGENESI
Responsabile scientifico	GENNARINI Gianfranco
Descrizione⁽²⁾	Laboratorio di transgenesi. Microiniettori. Micromanipolatori. Microscopio Inverso. Incubatore a CO2, cappa a flusso laminare
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.5 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	LABORATORIO DI COLTURE CELLULARI
Responsabile scientifico	CORSI Patrizia
Descrizione⁽²⁾	Cappe e Flusso laminare. Incubatore a CO2. Microscopio a fluorescenza. Microscopio inverso. Apparecchiatura per Real Time PCR.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1991
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.6 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	STABULARIO PER PICCOLI ANIMALI

Responsabile scientifico	GENNARINI Gianfranco
Descrizione⁽²⁾	Gabbie e relativi supporti per la stabulazione di piccoli animali (Topi/Ratti). Camera operatoria per piccoli animali. Sistema di climatizzazione e di trattamento dell'aria.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.7 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	CITOFUORIMETRO CELL SORTER
Responsabile scientifico	JIRILLO Emilio
Descrizione⁽²⁾	Facs-Aria Becton & Dickinson
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain, e-Infrastructures
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.8 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	SISTEMA DI SPETTROSCOPIA TERAHERTZ
Responsabile scientifico	TOMMASI Raffaele
Descrizione⁽²⁾	Sistema completo per la generazione e la rivelazione di radiazione THz mediante tecnica di "Time Domain Spectroscopy". Il sistema consta di un oscillatore Ti:zaffiro ai femtosecondi, di antenne fotoconduttive e di sistemi elettro-ottici, oltre che di software di controllo ed acquisizione dati.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02

N.9 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	SISTEMA DI SPETTROSCOPIA ULTRAFAST
Responsabile scientifico	TOMMASI Raffaele
Descrizione ⁽²⁾	Sistema ai femtosecondi per la misura di Multichannel pump-probe transient absorption e Time resolved fluorescence measurement. Il sistema consta di sorgenti laser, spettrometri e detectors per la misura dei transienti in assorbimento e per le misure della fluorescenza risolta in tempo tramite le tecnica dellUp-Conversion e del Time Correlated Single Photon Counting, nel range del visibile e del vicino infrarosso.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02

N.10 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	MICROSCOPIO LASER CONFOCALE LEICA
Responsabile scientifico	GRANO Maria, NICO Beatrice, VIRGINTINO Daniela
Descrizione ⁽²⁾	TCS SP5
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Applicazione di tecnologie bio-morfofunzionali innovative basate su analisi a Scansione Laser Confocale in campo bio-medico e nella ricerca di base. Acquisito in parte con fondi Fondazione Cassa Di Risparmio Di Puglia - FCRP
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.11 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	LASERSIGHT
Responsabile scientifico	ALESSIO Giovanni
Descrizione ⁽²⁾	LASER AD ECCIMERI
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Esterna allateneo

Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Derivante da contributo convenzione
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.12 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Landmarks of Science I e II, Monographs and Journals Collezione del Seminario di Storia della Scie
Responsabile scientifico	GUARAGNELLA Pasquale
Descrizione⁽²⁾	Collezione di classici della scienza dal XVI al XX secolo, in formato microfiches e periodici storici in formato microfilm. Si tratta di un corpus di circa 8.500 opere complete di scienziati (in totale 70 mila microfiches), che spaziano dai classici greci agli scienziati del primo Novecento. La collezione comprende anche traduzioni, opere di autori minori, manuali, biografie di scienziati e bibliografie scientifiche. Nella stessa raccolta sono comprese 89 riviste storiche di scienza dal XVII al XX secolo. La collezione è conservata in un raccoglitore a carrelli scorrevoli, specifico per questo tipo di supporti, collocato nei locali della Biblioteca del Seminario di Storia della Scienza
Classificazione ESFR⁽³⁾	Social Sciences and Humanities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	La consultazione delle opere dei Landmarks avviene con un sistema avanzato di scansione e memorizzazione digitale, che consta di una postazione informatica, che permette manualmente di trasformare il contenuto delle microfiches o microfilm in files, che possono essere trascritti in CD-Rom ed utilizzabili ovunque, e di un'altra postazione, che esegue le suddette operazioni in modalità semi-automatica. Questo sistema rappresenta un indubbio vantaggio per gli studiosi, che altrimenti sarebbero costretti a consultare le stesse opere in diverse biblioteche italiane o straniere, che possiedono gli esemplari a stampa, talvolta rari, sostenendo notevoli spese per gli spostamenti.
Area Scientifica di Riferimento:	10
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Dipartimento "Interdisciplinare di Medicina (DIM)" Farmacia-Scienze del Farmaco Filosofia, Letteratura, Storia e Scienze Sociali (FLESS) Giurisprudenza Informatica 'Lettere Lingue Arti' Italianistica e Culture Comparete Matematica Medicina Veterinaria Scienze Agro-Ambientali e Territoriali Scienze Biomediche ed Oncologia Umana Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze della Terra e Geoambientali Scienze Economiche e Metodi Matematici Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso Scienze Politiche Studi Aziendali e Giusprivatistici Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture" Interuniversitario di Fisica Scienze dell'Antichità e del Tardoantico Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione

N.13 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	SISTEMI DI NEXT GENERATION SEQUENCING NGS
Responsabile scientifico	GESUALDO Loreto, SVELTO Maria
	Lo strumento si basa sulla tecnologia sequencing by synthesis (SBS) che rileva l'incorporazione delle singole basi del DNA durante l'elongazione.

Descrizione⁽²⁾	Il risultato finale è il rilevamento della sequenza di ogni molecola di acido nucleico per una vasta gamma di applicazioni. Utilizzato da vari gruppi di ricerca per studi del genoma e del trascrittoma ad una più alta risoluzione, sia per fini di ricerca, sia di diagnosi, di diagnosi predittiva, monitoraggio e prognosi di patologie varie
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06, 05
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

N.14 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	UNITA' DI DIGITALIZZAZIONE DI VETRINI ISTOLOGICI IN FLUORESCENZA
Responsabile scientifico	GESUALDO Loreto, SVELTO Maria
Descrizione⁽²⁾	Sistema integrato per la scansione ed analisi di vetrini istologici e citologici a campo chiaro e a fluorescenza costituito da uno scanner lineare ad alta risoluzione e telecamera di acquisizione monocromatica per l'acquisizione dell'immagine ad alto ingrandimento. Tale sistema permette una rivisitazione dei vetrini da remoto mediante software di gestione integrato
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06, 05
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

N.15 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	SISTEMA ANALITICO PER ANALISI IN CITOMETRIA A FLUSSO (CITOFLUORIMETRO)
Responsabile scientifico	GIORGINO Francesco, SVELTO Maria
Descrizione⁽²⁾	Strumento che permette di valutare alcuni parametri fisici e chimici di particelle contenute in una sospensione tramite l'uso di una luce laser e di rilevatori ottici. Strumento a elevate prestazioni grazie alla dotazione di tre laser che consentono l'analisi di 10 parametri contemporaneamente. Utilizzato da vari gruppi di ricerca per lo sviluppo di approcci terapeutici innovativi e l'individuazione di nuovi biomarkers per lo sviluppo di kit diagnostici e di monitoraggio terapeutico
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain

Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06, 05
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

N.16 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	MICROSCOPIO CONFOCALE
Responsabile scientifico	GENNARINI Gianfranco, SVELTO Maria
Descrizione⁽²⁾	Microscopio ottico utilizzato per lo studio tridimensionale di strutture biologiche isolate o in situ. Lo strumento usa per eccitare le molecole un monocromatore e raccoglie una serie di immagini di piani paralleli, spostando il fuoco dell'obiettivo lungo un asse che coincide con l'asse di propagazione della luce. Utilizzato da vari gruppi di ricerca per l'analisi immunostochimica di sezioni di tessuto e per valutazioni quantitative e qualitative mediante tecniche morfometriche
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

N.17 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	SISTEMI DI NEXT GENERATION SEQUENCING NGS
Responsabile scientifico	FAVALE Stefano, SVELTO Maria
Descrizione⁽²⁾	Lo strumento si basa sulla tecnologia sequencing by synthesis (SBS) che rileva l'incorporazione delle singole basi del DNA durante l'elongazione. Il risultato finale è il rilevamento della sequenza di ogni molecola di acido nucleico per una vasta gamma di applicazioni.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo

Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06, 05
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

N.18 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	SISTEMA GASCROMATOGRAFICO CON SPETTROMETRO DI MASSA DOTATO DI RILEVATORE A IONIZZAZIONE DI FIAMMA E
Responsabile scientifico	GOBBETTI Marco, SVELTO Maria
Descrizione⁽²⁾	Sistema combinato di gas cromatografia e spettrometria di massa utilizzato da vari gruppi di ricerca per l'identificazione e la quantificazione di sostanze organiche volatili in diverse tipologie di campioni
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	07, 05
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

N.19 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE QUANTA 250 ESEM
Responsabile scientifico	RESTA Onofrio
Descrizione⁽²⁾	Tipologia di microscopio che sfrutta un fascio di elettroni come sorgente di radiazione con un potere risolutivo fino a 20 nm. Lo strumento garantisce una grande versatilità di impiego e consente la processazione di campioni senza bisogno di alcuna preparazione, per evitare l'introduzione di artefatti. I campioni possono essere mantenuti in una fase umida/bagnata (non congelata) perché possano mantenere intatta la loro struttura. Lo strumento consente integrazione tra metodiche molecolari, immunoistochimiche ed ultrastrutturali nell'approccio diagnostico e terapeutico di varie patologie.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	

Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Biologia Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica Chimica Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) Farmacia-Scienze del Farmaco Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.) Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso

(1) Si intendono le sole attrezzature a fini di ricerca e di elevato livello di specializzazione; il valore è tipicamente superiore a 100.000 euro (intesi complessivamente, per l'intera attrezzatura); il periodo di acquisizione/utilizzo deve coincidere almeno in parte con l'anno di riferimento. L'aspetto economico di dettaglio viene eventualmente trattato nel quadro III missione. Qui indicare solo l'aspetto scientifico. Vanno mappate anche le attrezzature nella disponibilità dell'ateneo (attraverso eventuali comodati ad es. con imprese o in virtù di accordi di accesso), e non solo quelle di proprietà dell'ateneo. Censire anche le risorse per il calcolo elettronico solo se di particolare rilievo

(2) Descrizione: indicare se è associata a uno/più Gruppi di ricerca; indicare anche se esiste un collegamento con laboratori o centri di ricerca.

(3) Classificazione ESFRI: [Alberatura versione 2012](#) (la versione 2013 non è attualmente disponibile).

(4) Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto.

(5) Altre informazioni utili: Ricadute scientifiche di particolare rilievo collegabili all'attrezzatura durante l'anno in corso. Es.: progetti, pubblicazioni, invenzioni, esperimenti, brevetti, privative etc.