



Anno 2013

Università Telematica Internazionale UNINETTUNO >> Sua-Rd di Struttura: "Facoltà di INGEGNERIA"

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

N.1 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Camera a Plasma - INAF-IAPS, Roma
Responsabile scientifico	CONTI Livio
Descrizione ⁽²⁾	La struttura viene utilizzata dal Gruppo di Ricerca di Fisica della Facoltà di Ingegneria. La struttura è in particolare utilizzata dall'unità di ricerca UNINETTUNO-EARTH. La facility è collocata presso l'Istituto INAF-IAPS di Roma. Presso di essa vengono svolte attività di ricerca e test in collaborazione tra personale INAF-IAPS e personale UNINETTUNO, in particolare per la verifica di dispositivi (Langmuir probe, Electric Field Detector, eccetera) in sviluppo e costruzione per il satellite italo-cinese CSES (China Seismo - Electromagnetic Satellite) alla cui realizzazione UNINETTUNO partecipa attraverso il progetto LIMADOU dell'INFN - Agenzia Spaziale Italiana, insieme alle Università di Trento e INAF-IAPS.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1988
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Il Responsabile Scientifico indicato è responsabile dell'attività di ricerca e dell'utilizzo dell'attrezzatura in oggetto per l'unità di ricerca UNINETTUNO, nell'ambito e nei limiti dell'accordo quadro LIMADOU-CSES. Responsabile dell'attrezzatura in oggetto per l'INAF-IAPS è la Dr.ssa Elisabetta De Angelis.
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Facoltà di INGEGNERIA

N.2 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Macchina per costruire e sistema di test di lenti di Fresnel di grandi dimensioni (RIKEN-Giappone)
Responsabile scientifico	FORNARO Claudio
Descrizione ⁽²⁾	La struttura viene utilizzata dal Gruppo di Ricerca di Fisica e dal Gruppo di Ricerca di Ingegneria Informatica della Facoltà di Ingegneria. La struttura è in particolare utilizzata dall'unità di ricerca UNINETTUNO-High Energy. L'apparecchiatura, unica al mondo per precisione, è installata presso i laboratori del RIKEN (Giappone). Essa viene utilizzata per costruire e verificare le lenti di Fresnel degli esperimenti pathfinder del telescopio ultravioletto JEM-EUSO da installare a bordo della Stazione Spaziale Internazionale. Nello specifico, sono state realizzate le lenti per gli esperimenti: EUSO-TA (presso il Telescope Array Utah, USA), EUSO-Balloon (pallone stratosferico lanciato nel 2014 da Timmins, Ontario, Canada) e Mini-EUSO (progetto dell'Agenzia Spaziale Italiana per la Stazione Spaziale Internazionale). UNINETTUNO, quale partner della collaborazione internazionale JEM-EUSO, partecipa allo sviluppo dei suddetti esperimenti per le parti di meccanica, ottica ed elaborazione dati. Parte dei test sulle lenti viene effettuata attraverso sistemi di calibrazione gestiti da remoto dalla sede UNINETTUNO.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013

Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Il Responsabile Scientifico indicato è responsabile dell'attività di ricerca e dell'utilizzo dell'attrezzatura in oggetto per l'unità di ricerca UNINETTUNO, nell'ambito e nei limiti dell'accordo UNINETTUNO-RIKEN (Giappone). Responsabile dell'attrezzatura in oggetto per il RIKEN è il Dr. Hitoshi Omori.
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Facoltà di INGEGNERIA

N.3 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Strumentazione elettronica presso il Laboratorio Wizard - Sez. INFN e Università Tor Vergata, Roma
Responsabile scientifico	PICOZZA Piergiorgio
Descrizione ⁽²⁾	La struttura viene utilizzata dal Gruppo di Ricerca di Fisica e dal Gruppo di Ricerca di Ingegneria Elettrica ed Elettronica della Facoltà di Ingegneria. La struttura è in particolare utilizzata dall'unità di ricerca UNINETTUNO-EARTH. La strumentazione è costituita da: oscilloscopi, generatori di funzione d'onda, banchi per misure di precisione di segnali EM ad alta frequenza, una camera di Faraday, e diverse apparecchiature di elettronica e di elettrotecnica. Le attrezzature vengono utilizzate per lo sviluppo degli esperimenti HEPD (High Energy Particle Detector) ed EFD (Electrical Field Detector) sviluppati nell'ambito del progetto LIMADOU (finanziato da Agenzia Spaziale Italiana ed INFN) per il satellite sino-italiano CSES (China Seismo - Electromagnetic Satellite).
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Facoltà di INGEGNERIA

N.4 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Camere pulite - Sez. INFN e Università Tor Vergata, Roma
Responsabile scientifico	PICOZZA Piergiorgio, ASSANTE Dario
Descrizione ⁽²⁾	La struttura viene utilizzata dal Gruppo di Ricerca di Fisica e dal Gruppo di Ricerca di Ingegneria Elettrica ed Elettronica della Facoltà di Ingegneria. La struttura è in particolare utilizzata dall'unità di ricerca UNINETTUNO-EARTH. Le camere pulite sono strutture controllate per garantire il grado di pulizia degli ambienti necessario per l'assemblaggio di componenti per apparecchiature spaziali secondo gli standard tecnologici delle principali agenzie spaziali internazionali. Presso queste camere sono stati assemblati tra l'altro il satellite italo-russo Pamela, e gli esperimenti Altea, Alteino, Sil-Eye-I, II e III, LAZIO-EGLE, ecc. La struttura viene utilizzata dai ricercatori UNINETTUNO, nell'ambito del progetto LIMADOU, per lo sviluppo ed i test degli esperimenti HEPD (High Energy Particle Detector) ed EFD (Electrical Field Detector) sviluppati per il satellite CSES (China Seismo-Electromagnetic Satellite) frutto della collaborazione tra l'Agenzia Spaziale Italiana e quella Cinese. Grazie ai collegamenti via Internet le procedure di calibrazione possono essere eseguite da remoto consentendo l'uso delle strutture 24 ore su 24 da qualunque sede e postazione remota.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013

Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02, 09
Dipartimenti in condivisione:	Facoltà di INGEGNERIA

(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.