



Anno 2013

Università degli Studi di CAGLIARI >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria Elettrica ed Elettronica"

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

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

Nome o Tipologia	Camera Anecoica
Responsabile scientifico	FADDA Paolo
Descrizione ⁽²⁾	Camera per misurazioni e prove di tipo acustico per rilevare l'intensità e la frequenza dei suoni prodotti da macchine ed apparecchi di ogni tipo. Simula l'ambiente indefinito senza interferenze dall'esterno. Il laboratorio è costituito da un ambiente fisico, collaudato ed a norma secondo le ISO 3745. Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita dal Centro di competenza tecnologica "Centralabs srl" (società consortile a partecipazione universitaria) al PoliLab, Centro di servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2009
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

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

Nome o Tipologia	Doppia Camera Riverberante
Responsabile scientifico	FADDA Paolo
Descrizione ⁽²⁾	La camera riverberante è un laboratorio che consente la misura dell'Indice di attenuazione del rumore (o potere fonoassorbente) R. Misura la capacità di un pannello o di una parete di impedire il passaggio di energia acustica. Consente di determinare il potere fonoisolante di serramenti, vetrazioni, chiusure tecniche, e nuovi materiali nel rispetto di quanto disposto dalla Direttiva 89/106 sui prodotti da costruzione, recepita con la Norma di prodotto EN 14351-1, per quanto riguarda la protezione dal rumore esterno. Tale determinazione fa riferimento alla norma internazionale UNI EN ISO 140/3, che prevede l'uso della doppia camera riverberante. Il laboratorio è costituito da un ambiente fisico, collaudato ed a norma secondo le UNI EN ISO 140-1:2006 e UNI EN ISO 140-3:2006. Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita dal Centro di competenza tecnologica "Centralabs srl" (società consortile a partecipazione universitaria) al PoliLab, Centro di servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab:

	http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2009
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura

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

Nome o Tipologia	Chameleon - Simulatore di Gru Portuali e Autobus
Responsabile scientifico	FADDA Paolo
Descrizione⁽²⁾	Il simulatore di gru portainer dell'Università di Cagliari, oggetto di analisi per implementazione della sicurezza e della produttività all'interno del terminal container, è un sistema innovativo con lo scopo di risolvere le problematiche dei fattori umani (vista, ergonomia, antropometria etc.) relativamente alla mansione dell'operatore di gru di banchina. Strumento virtuale del tutto originale e soprattutto in grado di soddisfare le reali esigenze del settore di riferimento, è dotato di una tipologia di apparato di elevata versatilità e flessibilità a livello hardware e software, differente da quella di tutti i simulatori di gru portainer per training realizzati presso altre strutture, ciò permette che la formazione degli operatori possa essere adattata a tutte le postazioni e alle gru esistenti al mondo. Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita dal Centro di competenza tecnologica "Centralabs srl" (società consortile a partecipazione universitaria) al PoliLab, Centro di servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali Ingegneria Elettrica ed Elettronica

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

Nome o Tipologia	Camera climatica
Responsabile scientifico	MURA Salvatore

Descrizione ⁽²⁾	Camera climatica apribile costituita da due gusci richiudibili sul modello della norma UNI EN 1934:2000 per test di trasmissione del calore su modelli di chiusure verticali per edifici con le seguenti caratteristiche fisico tecniche: regolazione dinamica settimanale su 96 step giornalieri di temperatura e umidità della camera calda comprese tra +10 / +40°C +/- 0,5°C (nel range 10 / 20°C) e fino a +/- 2°C nel restante campo e 30 / 98% RH +/- 1 % (nel range 50 / 60 RH) +/- 3 % nel restante campo; regolazione dinamica settimanale su 96 step giornalieri di temperatura e umidità sulla camera fredda comprese tra -10 / +80°C +/- 0,5°C (nel range 0 / 20°C) e fino a +/- 2°C nel restante campo e 30 / 98% RH +/- 1 % (nel range 50 / 60 RH) +/- 3 % nel restante campo;- dispositivo di apertura/chiusura involucro a telaio mobile possibilmente ruotante di 90° sul piano orizzontale secondo la norma ISO 8990:1994 o ASTM C 1363 e supporto per muratura di prova. L'attrezzatura è parte del Laboratorio per i Materiali e le Architetture Storico Tradizionali (LabMAST) dell'Ateneo ed è stato conferito al PoliLab, Centro di servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.5 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Diffrattometro a Raggi X Theta-Theta Ad Alta Risoluzione Multifunzionale
Responsabile scientifico	GRILLO Silvana Maria
Descrizione ⁽²⁾	Sistema di analisi a A Raggi X non distruttivo completo, costituito da un diffrattometro di raggi x per polveri multifunzionale ad alta risoluzione con geometria theta-theta. L'attrezzatura è parte del Laboratorio per i Materiali e le Architetture Storico Tradizionali (LabMAST) dell'Ateneo ed è stato conferito al PoliLab, Centro di servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	04
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.6 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Georadar multicanale IDS Streamx 200
Responsabile scientifico	RANIERI Gaetano
Descrizione⁽²⁾	Sistema GPR (Ground Penetrating Radar) multi antenna con 8+8 antenne (200 MHz) in trascinamento (a mano o dietro automezzo), comprensivo di unità di controllo e struttura di sostegno e contenimento antenne per acquisizioni in copertura torale + software di elaborazione dati e antenna ad elevata frequenza per applicazione su murature con relativo software di elaborazione dei dati. L'attrezzatura è parte del Laboratorio per i Materiali e le Architetture Storico Tradizionali (LabMAST) dell'Ateneo ed è stato conferito al PoliLab, Centro di servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	04
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.7 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Micro-Diffrattometro a raggi X
Responsabile scientifico	GEDDO LEHMANN Alessandra
Descrizione⁽²⁾	Micro-Diffrattometro a raggi X, con media ed alta risoluzione per film sottili. L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di Ateneo(CSG).
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Fisica Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente

N.8 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Liquefattore di azoto liquido
Responsabile scientifico	ANEDDA Alberto, RANDACCIO Paolo
Descrizione ⁽²⁾	Sistema di Criogenia, liquefattore azoto liquido per ricerca. L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di ateneo (CSG).
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
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
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente Fisica

N.9 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Liquefattore di elio liquido
Responsabile scientifico	ANEDDA Alberto, RANDACCIO Paolo
Descrizione ⁽²⁾	Sistema di criogenia, liquefattore di elio liquido per ricerca. L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di ateneo (CSG).
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
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
Dipartimenti in condivisione:	Fisica Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente

N.10 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Microscopio confocale a scansione laser
Responsabile scientifico	BONGIOVANNI Giovanni Luigi Carlo, MURA Antonio Andrea
Descrizione ⁽²⁾	Microscopio confocale a scansione laser. L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di ateneo (CSG).
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Fisica Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente

N.11 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Microscopio a Forza Atomica (AFM)
Responsabile scientifico	BONGIOVANNI Giovanni Luigi Carlo, MURA Antonio Andrea
Descrizione⁽²⁾	Microscopio a Forza Atomica (AFM). Risoluzione atomica in soluzioni ed in aria. L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di ateneo (CSG).
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Fisica Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente

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

Nome o Tipologia	Laser ultra sensibile a stato solido
Responsabile scientifico	CARBONARO Carlo Maria, CORPINO Riccardo, ANEDDA Alberto
Descrizione⁽²⁾	Laser ultra sensibile a stato solido. Sistema di eccitazione per misure di spettroscopia ottica. L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di ateneo (CSG).
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente Fisica

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

Nome o Tipologia	Glove Boxes
Responsabile scientifico	BONGIOVANNI Giovanni Luigi Carlo, MURA Antonio Andrea
Descrizione⁽²⁾	Glove Boxes per preparativa materiali. Crescita di strati sottili in atmosfera controllata.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Fisica Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente

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

Nome o Tipologia	Sistema laser per spettroscopia ultraveloce risolta in tempo
Responsabile scientifico	BONGIOVANNI Giovanni Luigi Carlo, MURA Antonio Andrea
Descrizione⁽²⁾	L'attrezzatura appartiene al Centro Grandi Strumenti di ateneo (CGS).
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	02
Dipartimenti in condivisione:	Fisica Ingegneria Elettrica ed Elettronica Scienze Chimiche e Geologiche Scienze della Vita e dell'Ambiente

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

Nome o Tipologia	Macchina di prova dinamica servoelettrica INSTRON 5585H 250 KN
Responsabile scientifico	AYMERICH Francesco
	La macchina elettromeccanica è utilizzata più comunemente per prove statiche in modalità compressione o di trazione in un'unico telaio. I tipi di prove aggiuntivi comprendono prove a trazione, compressione, a taglio, flessione, peel, lacerazione, cicliche e di flessione. Questi sistemi sono configurati generalmente per prove automatiche. Lo strumento appartiene al Dipartimento DIMCM della Facoltà di Ingegneria ed è parte del Laboratorio Prove Materiali, ubicato nella Cittadella Universitaria di Monserrato nel Blocco L; nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la

Descrizione⁽²⁾	creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

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

Nome o Tipologia	Macchina di prova dinamica servoidraulica MTS 100 KN
Responsabile scientifico	AYMERICH Francesco
Descrizione⁽²⁾	La macchina di prova servoidraulica da 100 kN è utilizzata per test statici e a fatica (trazione, compressione, flessione) e prove di meccanica della frattura su provini ed elementi meccanici di diversa geometria e materiale. Il sistema è equipaggiato con un'unità di acquisizione dati gestita da PC per monitorare carico, deformazione e spostamento in tempo reale. Lo strumento appartiene al Dipartimento DIMCM della Facoltà di Ingegneria ed è parte del Laboratorio Prove Materiali, ubicato nella Cittadella Universitaria di Monserrato nel Blocco L; nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

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

Nome o Tipologia	Microscopio Micro-FTIR Nicolet In10
Responsabile scientifico	MELONI Paola
Descrizione⁽²⁾	Lo strumento permette di analizzare campioni senza la necessità di utilizzare un detector ad azoto liquido. La tecnologia Imaging consente di analizzare i campioni con estrema sensibilità spaziale, fino a 2μ, e di effettuare mappature anche di 1 cm2 in tempi brevissimi. È possibile poi elaborare immagini relative alla composizione chimica del campione ed alla distribuzione dei suoi costituenti, anche in modo totalmente automatico. Tramite la microscopia Imaging è possibile effettuare analisi semi-quantitativa dei componenti di una compressa farmaceutica, senza dover effettuare calibrazioni. Lo strumento appartiene al Dipartimento DIMCM della Facoltà di Ingegneria ed è parte del Laboratorio Materiali Beni Culturali e Materiali per l'Edilizia, ubicato nel Parco del Colle di Bonaria, in via Ravenna a Cagliari; nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

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

Nome o Tipologia	Sistema integrato per l'analisi del movimento umano
Responsabile scientifico	PAU Massimiliano
Descrizione⁽²⁾	Sistema basato su tecnologia optoelettronica (8 telecamere infrarosso 120 Hz + 2 telecamere video) integrato da 2 piattaforme di forza, sEMG, piattaforma baropodometrica per l'acquisizione ed elaborazione di dati cinematici, dinamici, di attivazione muscolare e baropodometrici relativi al movimento umano. Associato al gruppo di ricerca "Biomeccanica ed Ergonomia Industriale". Struttura utilizzata per la realizzazione di progetti integrati con altre realtà del'Ateneo (Centro Sclerosi Multipla, Centro di competenza sui trasporti CENTRALABS) e del territorio regionale (Azienda Ospedaliera Brotzu Cagliari, CONI Sardegna) Lo strumento appartiene al Dipartimento DIMCM della Facoltà di Ingegneria ed è parte del Laboratorio Laboratorio di Biomeccanica ed Ergonomia Industriale, ubicato nella Cittadella Universitaria di Monserrato nel Blocco L; nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca

Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Progetti di ricerca nei quali l'attrezzatura è impiegata 1) "Attività fisica adattata e sclerosi multipla" (finanziato su fondi regionali L.R. 7) 2) "DREAMS Devices for rehabilitation in multiple sclerosis" (finanziato su fondi di Ateneo progetto INNOVARE) 3) "E-RAS Ecological Rythmic Auditory Stimulation in individuals affected by Parkinson Disease" (in collaborazione con Azienda Ospedaliera Brotzu Cagliari)
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura

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

Nome o Tipologia	Camera Semianecoica
Responsabile scientifico	GATTO Gianluca
Descrizione⁽²⁾	La camera semianecoica è collocata all'interno del Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica DIEE (Facoltà di Ingegneria di Cagliari) in un Laboratorio riservato per Misure di Compatibilità Elettromagnetica; Le dimensioni della camera semianecoica, escluso l'ingombro del materiale semianecoico, sono: lunghezza : 7,9 m larghezza: 4,0 m altezza: 3,6 m Per gli aspetti attinenti: all'attenuazione normalizzata di sito la camera semianecoica è conforme alle normative di riferimento EN 50147-2, Marzo 1996 e ANSI C63.4 Giugno 2001, alle perdite di trasmissione la camera semianecoica è conforme alla normativa di riferimento CISPR 16-1 e Draft CISPR /A/342/CD, all'uniformità di campo la camera è conforme alle normative di riferimento d EN 61000-4-3, 1996. Al proprio interno la camera semianecoica è dotata di un idoneo piano di massa, con portata minima di 1000 kg/m2 che può essere, a seconda delle necessità, reso anecoico per mezzo di pannelli assorbenti mobili (ferriti e coni assorbenti). Inoltre, all'interno della camera (nella predisposizione opportuna) è installata una tavola rotante del diametro di 1,5 metri con portata di 500 kg/m2 e un palo d'antenna motorizzato. Entrambe i dispositivi sono controllati, tramite connessione ottica, da un controller esterno. Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizi istituito con la finalità di promuovere la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizi istituito con la finalità di promuovere la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.20 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Stazione di pressurizzazione
Responsabile scientifico	GROSSO Battista
Descrizione⁽²⁾	Stazione per la pressurizzazione dell'acqua Hammelman. La stazione opera ad elevati range di pressione per la realizzazione di getti atti al taglio e alla demolizione di materiali lapidei. Lo strumento è ubicato nel piano interrato dell'ex DIGITA.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1989
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo PoliLab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento PoliLab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.21 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Sistema di taglio waterjet Tecnocut
Responsabile scientifico	GROSSO Battista
Descrizione⁽²⁾	Sistema di taglio a getto d'acqua ad altissima pressione con o senza abrasivo. L'attrezzatura permette il taglio freddo con altissima precisione di varie tipologie di materiali (compresi acciai). L'attrezzatura è ubicata al piano interrato dell'ex DIGITA.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1996
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo PoliLab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento PoliLab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf

Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.22 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Laser Scanner
Responsabile scientifico	CAZZANI Antonio Maria
Descrizione⁽²⁾	Laser-scanner con tecnologia a differenza di fase ad altissima velocità e dotato di compensatore biassiale (tipo Leica HDS7000). Dotato di attrezzatura Hardware e Software dedicato.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Nel corso del 2013 l'attrezzatura è stata conferita al PoliLab, Centro di Servizio istituito con la finalità di promuovere, la creazione e lo sviluppo di laboratori e di gestirli al fine di erogare servizi a supporto delle strutture di ricerca e didattica dell'Università degli Studi di Cagliari, nonché di promuovere attività di servizio a favore del territorio. Rif. Documenti: - Decreto costitutivo Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/d.r.%201085%20del%2031_07_2013.pdf - Regolamento Polilab: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/oocc2/Senato/Senato_2013/2013_07/20130723SA%20Archivio/All.7.pdf - Allegato 1 al Regolamento - Documento di Sintesi: http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/diamante/regolamenti%202013/aLL.%201%20POLILAB.pdf
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

N.23 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Sismografo
Responsabile scientifico	RANIERI Gaetano
Descrizione⁽²⁾	Sismografo Abem Mk6 per per la misura dei fenomeni sismici applicati allo studio dei suoli e delle strutture. Dotato di 48 canali alimentatore da ufficio e accessori standard.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	04
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura Ingegneria Elettrica ed Elettronica Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali

- (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.