



Anno 2013

Università IUAV di VENEZIA >> Sua-Rd di Struttura: "Progettazione e pianificazione in ambienti complessi"

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca<sup>(1)</sup>

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

Nome o Tipologia	SISTEMA PER PROVE DINAMICHE STRUTTURALI
Responsabile scientifico	RUSSO Salvatore
Descrizione <sup>(2)</sup>	Laboratorio di Scienza delle Costruzioni - LabSCo. Sistema per prove pseudo-dinamiche al fine di simulare gli effetti degli eventi sismici sulle strutture. Costituito da: nr. 4 attuatori idraulici (365/250 kN); una centrale idraulica; nr. 4 manifold di servizio per la distribuzione idraulica; un gruppo di raffreddamento; controller di gestione; struttura di supporto per l'ancoraggio degli attuatori; software per la programmazione delle prove ad alto livello che consente una facile automazione delle sequenze di prova anche complesse; gruppo di continuità.
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	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, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

Nome o Tipologia	PRESSA METROCOM da 6.000 kN
Responsabile scientifico	RUSSO Salvatore
Descrizione <sup>(2)</sup>	Laboratorio di Scienza delle Costruzioni - LabSCo. Macchina per prove di compressione, con capacità massima di 6000 kN e distanza massima tra le piastre di carico di 300 cm. Consente prove a compressione monotone o cicliche con oscillatore triangolare e trapezoidale. E provvista di dispositivo elettronico servoidraulico per l'esecuzione automatica di prove con incremento di carico. Completamente computerizzata con rilevazione automatica dei dati.
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1999
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 <sup>(5)</sup>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	MACCHINA UNIVERSALE GALDABINI DA 200 kN
<b>Responsabile scientifico</b>	RUSSO Salvatore
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Scienza delle Costruzioni - LabSCo. Macchina universale per l'esecuzione di prove a trazione e compressione, corredata di estensimetro elettronico ed estensimetro ottico ad alta risoluzione. L'afferraggio per le prove a trazione è costituito da teste a cuneo a chiusura pneumatica di tipo aperto; dispone di una serie di morsetti per provini piatti e una per provini tondi. La gestione della prova è computerizzata con rilevazione automatica dei dati; è consentita la gestione manuale.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	1999
<b>Utenza</b>	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	08
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi Architettura Costruzione Conservazione

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

<b>Nome o Tipologia</b>	PRESSA CONTROLS DA 3.000 kN (3.000 kN a compressione, 150 kN a flessione)
<b>Responsabile scientifico</b>	RUSSO Salvatore
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Scienza delle Costruzioni - LabSCo. Costituita da un'unità polifunzionale di comando e controllo, cui sono collegate una pressa per prove a compressione su cubetti o cilindri ed un telaio per prove a flessione su 3 o 4 punti su travetti.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	1999
<b>Utenza</b>	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	08
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	MACCHINA UNIVERSALE DARTEC PER PROVE SUI MATERIALI
<b>Responsabile scientifico</b>	RUSSO Salvatore
	Laboratorio di Scienza delle Costruzioni - LabSCo.

<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Macchina idraulica a compressore, capacità 1.200 kN, per prove meccaniche a trazione, compressione e flessione su materiali da costruzione (metallo, legno, calcestruzzo, laterizio, ecc.), automatizzata con regolazione del carico e rilevazione dati tramite computer, corredata di strumenti di misura meccanici ed elettronici per rilevazioni estensimetriche.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Internazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	1991
<b>Utenza</b>	Interna allateneo, Esterna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	08
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	Laser Scanner Riegl LMSZ390i, completo di software e accessori
<b>Responsabile scientifico</b>	GUERRA Francesco
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Fotogrammetria. Lo scanner Riegl LMS 390i garantisce la collaudata tecnica del tempo di volo del suo laser in Classe 1 per un'elevatissima precisione e una media portata (oltre >400m). La precisione e la velocità lo rendono particolarmente adatto al rilievo in ambito architettonico e per la conservazione dei beni culturali. La possibilità di interfacciare una fotocamera metrica ad alta risoluzione, con ottiche intercambiabili permette di realizzare superfici triangolate texturizzate e di estrarre delle Ortofoto 3D, per la migliore definizione vettoriale dei dettagli tipici delle architetture più complesse.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Internazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2007
<b>Utenza</b>	Interna allateneo, Esterna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	08
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi Architettura Costruzione Conservazione

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

<b>Nome o Tipologia</b>	Laser scanner Minolta Range 7 3D digitizer
<b>Responsabile scientifico</b>	GUERRA Francesco
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Fotogrammetria. Il RANGE7, laser a lama di luce, è stato progettato per acquisire superfici lucide, scure, e ad alto contrasto. Inoltre, è stato sviluppato per poter lavorare sia in condizioni di laboratorio, sia in condizioni ambientali severe, come acquisire oggetti sotto la luce diretta del sole. Lo strumento è dotato di 2 ottiche intercambiabili e autofocus auto-exposure. Grazie al sistema laser a specchio galvanometrico ad alta precisione e all'elaborazione estremamente rapida dell'immagine, il RANGE7 permette di fare una scansione in soli 2 secondi, con accuratezza massima ottenibile (distanza 450mm con Teleobiettivo) di $\pm 0.04$ mm. Applicazioni nei beni culturali, industria e design.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities

Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	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, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi Architettura Costruzione Conservazione

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

Nome o Tipologia	Stampante 3d Envisiontec Ultra 3Dimensional
Responsabile scientifico	GUERRA Francesco
Descrizione <sup>(2)</sup>	Laboratorio di Fotogrammetria. La stampante multimediale 3D lavora con il principio della stereolitografia polimerizzando un layer di resina liquida alla volta tramite la proiezione della sezione di riferimento e senza la complicazione ed i costi di gestione di laser o testine di getto speciali. Le diverse resine utilizzabili rendono la Ultra flessibile ed interessante in vari settori. Si possono realizzare prototipi dalle proprietà meccaniche differenti, dai modelli fondibili a perdere sino ai prototipi funzionali resistenti a temperature elevate.
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	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, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili <sup>(5)</sup>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

Nome o Tipologia	DOPPIA CAMERA (calibrated hot box) dotata di dispositivi di controllo e misura
Responsabile scientifico	PERON Fabio
Descrizione <sup>(2)</sup>	Laboratorio di Fisica tecnica Ambientale - FisTec. Ti2 di Camera di Commercio di Treviso. Definizione delle caratteristiche termiche di componenti l'involucro degli edifici (opachi e trasparenti)
Classificazione ESFR <sup>(3)</sup>	Energy
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto <sup>(4)</sup>	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1999
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 <sup>(5)</sup>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
Area Scientifica di Riferimento:	09
	Architettura Costruzione Conservazione

<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi
--------------------------------------	--

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

<b>Nome o Tipologia</b>	SISTEMA DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE E COMFORT MICROCLIMA
<b>Responsabile scientifico</b>	PERON Fabio
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Fisica Tecnica Ambientale - FisTec. Sistema per analisi comfort termico e microclima termico; sonde misura temperatura, umidità velocità dell'aria. Sistema Ventilazione e qualità dell'aria. Studio ed analisi del comfort interno di ambienti confinati. Studio ed analisi della qualità dell'aria di ambienti confinati.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Energy
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	1999
<b>Utenza</b>	Interna allateneo, Esterna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	09
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	SISTEMA DI CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE
<b>Responsabile scientifico</b>	PERON Fabio
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Fisica Tecnica Ambientale - FisTec. Dipartimento di Ingegneria industriale dell'Università degli Studi di Padova. Tubo di misura acustica da 4mics; Dispositivo di misura di resistenza al flusso; Dispositivo di misura della rigidità dinamica. Misurazione di proprietà acustiche di materiali per l'edilizia.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Energy
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2011
<b>Utenza</b>	Interna allateneo, Esterna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	09
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	SISTEMA DI CARATTERIZZAZIONE PROPRIETA' TERMOFISICHE DEI MATERIALI PER L'EDILIZIA
-------------------------	---

<b>Responsabile scientifico</b>	PERON Fabio
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio di Fisica Tecnica Ambientale - FisTec. CNR - ITC. Dipartimento di Ingegneria industriale dell'Università degli Studi di Padova. Libera Università di Bolzano. Hot disk per iso/dis 22007 - TPS 2500s; Hot Plate; Camera climatica di precisione 300 litri. Misurazione di proprietà termiche di materiali per l'edilizia. Realizzazione di prove a temperatura e umidità controllata.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Energy
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2011
<b>Utenza</b>	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	09
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	DIFFRATTOMETRO A RAGGI X (produttore: Panalytical, modello Empyrean)
<b>Responsabile scientifico</b>	LAZZARINI Lorenzo
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio: LAMA - Laboratorio di Analisi Materiali Antichi. Strumento fondamentale per lo studio dei solidi cristallini. Utilizzato soprattutto per l'analisi mineralogica permette di identificare la composizione di pietre marmi, laterizi e malte.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali
<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	2011
<b>Utenza</b>	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	Pubblicazioni, partecipazioni a convegni nazionali e internazionali.
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	04
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

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

<b>Nome o Tipologia</b>	MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE CON SONDA EDX (produttore: Philips, modello XL30)
<b>Responsabile scientifico</b>	LAZZARINI Lorenzo
<b>Descrizione<sup>(2)</sup></b>	Laboratorio: LAMA - Laboratorio di Analisi Materiali Antichi. Permette di ottenere immagini topografiche ad alta profondità di campo e alti ingrandimenti. Permette di ottenere immagini ad alti ingrandimenti in contrasto di fase. Permette di eseguire una analisi chimico fisica di parti microscopiche di un campione. Utilizzato per caratterizzare pigmenti, metalli, pietre, ceramiche, vetri ecc.
<b>Classificazione ESFR<sup>(3)</sup></b>	Material and Analytical Facilities
<b>Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto<sup>(4)</sup></b>	Regionali/Nazionali

<b>Anno di attivazione della grande attrezzatura</b>	1999
<b>Utenza</b>	Interna allateneo, Esterna allateneo
<b>Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura</b>	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
<b>Altre informazioni utili<sup>(5)</sup></b>	Pubblicazioni, partecipazioni a convegni nazionali e internazionali.
<b>Area Scientifica di Riferimento:</b>	04
<b>Dipartimenti in condivisione:</b>	Architettura Costruzione Conservazione Culture del progetto Progettazione e pianificazione in ambienti complessi

(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 ESFR: [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.