

**ELENCO ASSEGNI - ALLEGATO 1) AL DECRETO RETTORALE - PROCEDURE DI SELEZIONE MEDIANTE VALUTAZIONE COMPARATIVA PER IL CONFERIMENTO DI N. 8 ASSEGNI PER LA COLLABORAZIONE AD ATTIVITÀ DI RICERCA PRESSO L'UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA.**

**ASSEGNO N. 1**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settore Scientifico-Disciplinare:** ICAR/09 e ICAR/08

**Titolo della ricerca:** Una metodologia per l'analisi strutturale degli edifici esistenti basata sul rilievo del comportamento dinamico: uno strumento per la conoscenza strutturale del costruito sviluppato nell'ambito della identificazione strutturale

**Responsabile della ricerca:** prof. Paolo Foraboschi

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

La ricerca verte su un percorso di conoscenza degli edifici esistenti basata sullo sfruttamento della prerogativa di sperimentabilità del costruito. L'obiettivo è definire una metodologia che permetta di attuare tale percorso di conoscenza.

La metodologia si basa sulla correlazione tra lo stato strutturale di una costruzione e la sua risposta dinamica: nota questa, mediante una sperimentazione in sito, è possibile ricavare quello. La ricerca si propone di formulare e risolvere il predetto problema inverso.

La metodologia che rappresenta il prodotto della ricerca fornisce conoscenze e informazioni specifiche, atte a incrementare il livello di confidenza sugli aspetti strutturali dello stato di fatto, incluso la sua storia costruttiva.

Tale maggiore confidenza dà luogo a valutazioni della sicurezza statica e vulnerabilità sismica più accurate e realistiche; inoltre, permette una gestione del costruito più razionale.

**Obiettivi della ricerca**

L'obiettivo finale della ricerca è la definizione di una metodologia per l'analisi strutturale delle costruzioni esistenti basata sul rilievo della risposta dinamica alle eccitazioni naturali (vento, traffico veicolare) o artificiali (vibrodina, martello strumentato), acquisita mediante una sperimentazione in sito sullo specifico edificio esaminato.

La metodologia si inquadra nell'identificazione dinamica, che viene sviluppata così da pervenire a uno strumento finalizzato a favorire al massimo la conservazione e la salvaguardia del costruito.

Affinché il prodotto scientifico sia applicabile nella pratica, la ricerca si pone un ulteriore obiettivo, collaterale: che gli oneri sia economici sia di tempo richiesti dalla sperimentazione siano proporzionati.

Tale obiettivo viene perseguito introducendo una matrice di sensibilità, definita in modo da ottimizzare le prove, e usando l'inferenza bayesiana, che permette di confrontare e pesare conoscenze e informazioni non omogenee.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

Il programma si compone di quattro fasi.

La prima fase consiste nella revisione dello stato dell'arte: studio delle principali pubblicazioni sul tema e definizione sia dell'avanzamento raggiunto dal tema sia delle lacune che impediscono all'identificazione strutturale di attuare tutte le sue potenzialità.

La seconda fase è rivolta alla soluzione delle problematiche scientifiche che la I fase ha indicato come aperte e decisive; in primo luogo, la formulazione e la soluzione del problema inverso.

La terza fase è rivolta alla definizione della metodologia per la valutazione della sicurezza statica e della vulnerabilità sismica che sfrutti pienamente la prerogativa di sperimentabilità del costruito.

La quarta fase è rivolta all'applicazione della metodologia a un caso reale, il quale verrà individuato nel corso della ricerca. Il caso studio sarà un edificio a strutture verticali in muratura (non sarà né un ponte né una torre o un campanile) e servirà per provare l'efficacia della metodologia.

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegno, prof. Paolo Foraboschi, e prevalentemente nella sede del DACC - Iuav.

**Modalità e fasi delle verifiche**

La verifica del lavoro sarà pressoché giornaliera, poiché l'assegnista lavorerà a stretto contatto con il responsabile della ricerca.

Al termine di ciascuna delle quattro fasi, l'assegnista sarà chiamato a redigere un rapporto di ricerca sulla fase appena conclusa, in lingua inglese.

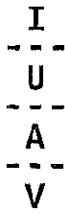
Al termine della quarta fase, l'assegnista sarà chiamato a presentare un rapporto di ricerca sull'intera attività svolta e a presentare il lavoro all'interno del DACC, nell'ambito di una giornata dedicata.

**Esiti attesi**

I prodotti attesi dalla I fase sono due: 1) individuare quali contributi scientifici, tra quelli al più alto livello di sviluppo e conoscenza finora raggiunto, siano validi anche sul piano operativo e pratico, oltre che teorico e accademico; 2) riconoscere le problematiche scientifiche che occorre risolvere per ottenere una metodologia di identificazione strutturale che sia completa ed efficiente.

La seconda fase si propone di sviluppare una teoria formulata dal proponente, basata sull'inferenza bayesiana e la modellazione virtuale, così da renderla applicabile, laddove al momento è in nuce.

La terza fase prevede la definizione della metodologia, incluso tecniche per ottimizzare la fase sperimentale, basate su una matrice di sensibilità composta da macro-elementi che sintetizzano il comportamento strutturale dello specifico edificio analizzato.



La quarta fase suggerirà l'applicabilità della metodologia e investigherà l'uso delle eccitazioni ambientali nelle prove dinamiche.

#### **Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà possedere i seguenti requisiti.

Laurea magistrale in Architettura oppure in Storia e conservazione dei beni architettonici e ambientali o in Ingegneria civile.

Avere familiarità con i temi attinenti l'assegno di ricerca.

Avere già lavorato operativamente in questo campo.

Avere maturato una pregressa esperienza nell'ambito dell'emergenza strutturale che si è determinata nei crateri sismici ingeneratisi negli ultimi anni: analisi del costruito, rilievo dei quadri fessurativi, interpretazione del danno, tecniche di intervento. In particolare, l'assegnista dovrà avere esperienza nella suddivisione degli aggregati edilizi in unità minime di intervento (UMI) e in unità strutturali.

Avere svolto attività di progettazione in zona sismica.

Avere svolto rilievi delle caratteristiche costruttive e geometriche degli edifici mediante termo-camera.

L'assegnista dovrà possedere le seguenti competenze.

Conoscenze sul costruito in muratura e in cemento armato.

Conoscenze di sismica delle strutture.

Capacità operativa nel rilievo del danno negli edifici.

Sapere usare in modo avanzato: almeno un programma CAD; software per il disegno grafico, Immagini, grafica e documenti creativi; software di modellazione 3D; sistema informatico G.I.S. (Geographic Information System) o un software analogo per l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da dati geografici (geo-referenziati), ivi compreso la rappresentazione sotto forma di cartogrammi (o tabelle) ritagliati su porzioni di territorio più o meno estese (analisi e rappresentazione di eventi che si verificano sul territorio, incluso lo studio dell'evoluzione del costruito e delle sue caratteristiche, creando mappe e integrando informazioni).

Competenze in tema di progettazione di rinforzi in materiale composito.

Saper usare software di analisi e calcolo strutturale; in particolare software che integrino il calcolo al progetto, come "Sismicad", "Wallcad" o software analoghi.

Esperienza con le termografie.

#### **Titoli preferenziali**

La partecipazione a precedenti programmi di ricerca universitari o convenzioni tra università ed esterni, su tematiche analoghe a quella del bando rappresenta un titolo preferenziale.

Non è richiesto il titolo di Dottore di ricerca.

#### **Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti: all'insieme del curriculum e dei titoli verrà attribuito un punteggio massimo di 50 punti, al colloquio un punteggio massimo di 50 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

#### **Valutazione del curriculum e dei titoli (massimo punti 50)**

Indicatori di valutazione:

a) titolo di dottorato, attribuzione di assegni, contratti di collaborazione con l'Università, collaborazioni alla didattica universitaria, fino a un massimo di 15 su 50 punti;

b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 10 su 50 punti;

c) esperienze di studio, ricerca e lavoro, fino a un massimo di 25 su 50 punti.

#### **Valutazione del colloquio (massimo punti 50)**

Indicatori di valutazione:

a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 10 su 50 punti;

b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, fino a un massimo di 20 su 50 punti;

c) prontezza e capacità scientifica, tecnica, dialettica e critica nel rispondere a quesiti, fino a un massimo di 20 su 50 punti.

I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

#### **Commissione**

Componenti effettivi:

• prof. Paolo Foraboschi - prof. associato - Università Iuav di Venezia

• prof. Daniele Baraldi - ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia

• prof. Sebastiano Trevisani - ricercatore - Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

• prof. Dario Trabucco - ricercatore - Università Iuav di Venezia

• prof.ssa Sandra Bullo - ricercatore - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 10 novembre 2015 ore 14.00

**Sede del colloquio:** sede Iuav dell'ex Convento delle Terese - Aula E - Dorsoduro 2206 - Venezia

## **ASSEGNO N. 2**

### **ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR /14 - ICAR/19 - ICAR/22

**Titolo della ricerca:** Dalla conservazione e valorizzazione di architetture e paesaggi rurali alla costruzione di strategie di cooperazione, in un percorso di marketing territoriale.

**Responsabile della ricerca:** prof. Pierluigi Grandinetti

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

Il progetto promuove la conoscenza, la conservazione e la valorizzazione dell'architettura rurale di interesse storico, integrando i caratteri architettonici del bene in sé con il paesaggio in cui si colloca, come componenti della sua identità. A tale riguardo l'assegno si propone di sviluppare una "progettazione architettonica integrata" dei manufatti rurali di interesse storico in una visione di contesto, che assuma tali beni come una "risorsa", insieme con i settori che con essa possono interagire. Si apre così un campo di sperimentazione, che tende a mettere in rapporto le politiche agricole, turistiche, sociali, culturali e della comunicazione con le opportunità economiche, di lavoro e di investimento, per giungere alla definizione di strategie di intervento, intese come veri e propri "progetti di cooperazione" - come contributo alla formazione di progetti di sviluppo dei sistemi rurali locali - in funzione di un percorso di marketing territoriale.

**Obiettivi della ricerca**

L'obiettivo operativo della ricerca è quello di promuovere la costruzione di "progetti scientifici interdisciplinari", sviluppando forme di cooperazione territoriale, collaborazioni interateneo (anche transfrontaliere) e con gli enti territoriali, al fine di partecipare ai programmi di sviluppo locale, offerti dalla programmazione comunitaria 2014-2020 di prossimo avvio, da attuare nel breve-medio periodo, in territori caratterizzati dal tema della conservazione e valorizzazione della "ruralità". Partendo da questa sperimentazione, l'obiettivo teorico riguarda l'avanzamento di una riflessione sulla progettazione architettonica, facendo interagire gli strumenti tradizionali d'intervento sull'opera di architettura con le dinamiche del contesto di riferimento, riferite ai processi di organizzazione e conservazione dello spazio fisico, inteso come spazio relazionale: dall'architettura dei manufatti all'architettura dei luoghi e del paesaggio fino ai sistemi rurali locali.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

Il programma di lavoro prevede, all'interno di una o più aree di studio, nell'ambito del territorio friulano: il censimento e la catalogazione delle architetture e dei paesaggi rurali significativi in forma di atlante; lo sviluppo di un percorso di marketing territoriale che metta a punto linee-guida e azioni strategiche, volte a individuare proposte concrete di riuso di tali beni e ad attrarre investitori per il loro recupero, con la collaborazione di istituzioni, enti territoriali e operatori interessati; l'elaborazione di progetti-pilota, sperimentando un approccio di progettazione architettonica integrata, all'interno della prevista programmazione europea in ambito rurale e transfrontaliero, con l'accesso ai relativi finanziamenti a sostegno della ricerca. E' prevista la realizzazione di una pubblicazione che illustri gli esiti del censimento e i risultati dei progetti-pilota anche a carattere didattico, evidenziando gli aspetti di carattere teorico connessi alla ricerca.

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegno, prof. Pierluigi Grandinetti, prevalentemente nelle sedi Iuav di Venezia e nei territori oggetti di studio.

**Modalità e fasi delle verifiche**

La verifica diretta dell'attuazione del programma di lavoro avverrà secondo le seguenti fasi nei tempi di seguito previsti:

1. individuazione di una o più aree di studio e di intervento, nell'ambito del Friuli, e censimento degli elementi architettonici e paesaggistici significativi di interesse culturale, da predisporre in funzione della formazione di un atlante (mesi 0-2);
2. sviluppo di un percorso di marketing territoriale che metta a punto linee-guida e azioni strategiche, volte a individuare proposte concrete di riuso dei beni e a attrarre investitori per il loro recupero (mesi 3-6);
3. elaborazione di progetti-pilota in ambiti d'intervento prescelti, sperimentando un approccio di progettazione architettonica integrata interdisciplinare in collaborazione con istituzioni e enti locali (mesi 7-9);
4. predisposizione di materiali per la pubblicazione e di iniziative culturali di presentazione e discussione del lavoro svolto, al fine della sua promozione (mesi 10-12).

**Esiti attesi**

La ricerca intende sviluppare, con il coinvolgimento di altre istituzioni ed enti locali, la conoscenza di beni architettonici e paesaggistici del territorio rurale, come condizione di un percorso di sperimentazione progettuale finalizzato a coniugare gli interventi conservativi con ipotesi di valorizzazione e riuso economicamente sostenibili e congruenti con l'identità storica dei beni stessi.

**Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà aver maturato una pregressa esperienza in ricerche e progetti affini alle materie del progetto di ricerca. Il candidato dovrà, altresì, dimostrare di avere familiarità con i temi attinenti l'assegno di ricerca e di avere già svolto lavoro di ricerca in questo campo. In tal senso si richiede al candidato una formazione scientifica e professionale complessa e la dimestichezza in ambiti di ricerca interdisciplinari, oltre che il possesso di un'ottima conoscenza della lingua inglese scritta e parlata.

**Titoli preferenziali**

Laurea in architettura.  
Eventuale dottorato di ricerca in ambito affine a quello del progetto di ricerca.  
Altri assegni affini a quello del progetto di ricerca.  
Precedenti partecipazioni alla predisposizione di progetti per bandi di ricerca europei.

**Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 60 punti e al colloquio un punteggio massimo di 40 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

**Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 60)**

Indicatori di valutazione

- a) eventuale titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni, partecipazione alla predisposizione di progetti per bandi europei, fino a un massimo di 10 su 60 punti;  
 b) attività di ricerca, in materie affini al programma di ricerca, fino a un massimo di 15 su 60 punti;  
 c) pubblicazioni scientifiche, in materie affini al programma di ricerca, fino a un massimo di 15 su 60 punti;  
 d) esperienze di progettazione, in materie affini al programma di ricerca, fino a un massimo di 10 su 60 punti;  
 e) altri titoli e attività (culturali, istituzionali, accademiche, didattiche, ecc), in materie affini al programma di ricerca, fino a un massimo di 10 su 60 punti.

**Valutazione del colloquio (massimo punti 40)**

Indicatori di valutazione

- a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 10 su 40 punti;  
 b) dimostrazione della preparazione specifica nelle materie affini al programma di ricerca, fino a un massimo di 15 su 40 punti;  
 c) competenza e capacità dialettica e critica nel rispondere a eventuali quesiti, fino a un massimo di 15 su 40 punti.

I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

**Commissione**

Componenti effettivi:

- prof. Pierluigi Grandinetti - prof. ordinario- Università Iuav di Venezia
- prof. Armando Dal Fabbro - prof. associato - Università Iuav di Venezia
- prof. Ezio Micelli - prof. associato - Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

- prof. Giovanni Marras - prof. associato - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Anna Saetta - prof. associato - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 13 novembre 2015 - ore 9.30

**Sede del colloquio:** sede Iuav dell'ex Convento delle Terese - studio prof. Marras - Dorsoduro 2206 Venezia

**ASSEGNO N. 3**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR/18

**Titolo della ricerca:** Palazzo Morosini Foscarini Trevisan Cappello alla Canonica: l'architettura veneziana tra XV e XVI secolo e l'influenza della bottega di Pietro Lombardo

**Responsabile della ricerca:** prof.ssa Manuela M. Morresi

**Dipartimento:** Durata dell'assegno: 12 mesi

**Descrizione**

Il palazzo è noto per essere appartenuto alla nobildonna Bianca Cappello che lo acquista nel 1577 dalla famiglia Trevisan. L'anno successivo, probabilmente in previsione del suo matrimonio con il granduca di Toscana Francesco I de' Medici, lo dona al fratello Vettore. A quella data il palazzo è già costituito dalla fusione di due unità immobiliari prospicienti il rio della Canonica e presenta tre *soferi*.

Allo stato attuale degli studi non si conosce il nome del committente ed il contesto nel quale è stato elaborato sia il progetto del palazzo che il programma decorativo. Obiettivo della ricerca è quello di ricomporre il contesto nel quale nasce questa committenza e quali siano gli interessi e gli obiettivi del promotore. La ricerca sarà condotta parallelamente in archivio di stato e sul manufatto.

**Obiettivi della ricerca**

Obiettivo della ricerca è individuare i committenti, ricomporre il contesto nel quale avviene la realizzazione del palazzo e collocarlo nel panorama veneziano, sciogliendo il messaggio che il committente sceglie di comporre sulla facciata. Verosimilmente realizzato tra la fine del XV e l'inizio del XVI secolo, palazzo Morosini Foscarini Trevisan Cappello alla Canonica è interessante per due ordini di ragioni. E' realizzato nel momento in cui a Venezia la tradizione costruttiva e linguistica si mescola con le novità portate dal nuovo linguaggio all'antica, che giunge in laguna attraverso la migrazione di artisti dalla terraferma e dal bacino adriatico. Inoltre la qualità dei marmi e delle tarsie marmoree che compongono il fronte sul rio, permettono di collocarlo nella scia di grandi committenze private, come palazzo Dario o palazzo Loredan, che in modi diversi elaborano quanto si era fatto a Venezia a partire dagli anni '60 del Quattrocento in cantieri di interesse pubblico.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

Il programma prevede:

- Lettura critica del materiale bibliografico e documentale relativo al palazzo e a Bianca Cappello
- Indagine archivistica nell'Archivio di Stato di Venezia che parta dall'atto di acquisto del palazzo da parte di Bianca Cappello al fine di ricostituire la linea proprietaria ed individuare il committente.
- In assenza di un archivio familiare Trevisan, gli archivi notarili, con i testamenti e gli atti di vendita e donazione, possono fornire dati utili a definire le proprietà immobiliari ed il ramo della famiglia Trevisan proprietaria dell'immobile.
- Rilievo e analisi della facciata, con successivo confronto di materiale, conformazione e fattura dei singoli elementi con quanto presente a Venezia in quel periodo.
- Individuazione delle unità di fabbrica, a partire dalle descrizioni degli atti di vendita noti e con il supporto del materiale grafico elaborato in occasione dei lavori di restauro eseguiti da TA s.r.l. Torsello Architettura.

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegno, prof.ssa Manuela M. Morresi, e prevalentemente nella sede di Venezia.

**Modalità e fasi delle verifiche**

- Lettura critica del materiale bibliografico e documentale relativo al palazzo e a Bianca Cappello.

- Indagine archivistica nell'Archivio di Stato di Venezia che parta dall'atto di acquisto del palazzo da parte di Bianca Cappello al fine di ricostruirne la linea proprietaria ed individuare il committente.
- In assenza di un archivio familiare Trevisan, gli archivi notarili, con i testamenti e gli atti di vendita e donazione, possono fornire dati utili a definire le proprietà immobiliari ed il ramo della famiglia Trevisan proprietaria dell'immobile.
- Rilievo e analisi della facciata, con successivo confronto di materiale, conformazione e fattura dei singoli elementi con quanto presente a Venezia in quel periodo.
- Ciascuna fase sarà seguita dal responsabile delle ricerche, con tempistica di verifiche trimestrale e rendicontazione conseguenti.

**Esiti attesi**

- Identificazione del committente del palazzo
- Identificazione degli esecutori dell'opera
- Datazione precisa del palazzo
- Istituire un chiaro rapporto tra questo edificio e l'edilizia coeva veneziana

**Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà aver maturato una pregressa esperienza in ricerche e progetti internazionali nell'ambito di Storia dell'Architettura. Il candidato dovrà, altresì, dimostrare di avere familiarità con i temi attinenti l'assegno di ricerca e di avere già svolto lavoro di ricerca in questo campo. Si richiede la dimestichezza in ambiti di ricerca internazionali ed interdisciplinari, oltre ad avere un'ottima conoscenza della lingua inglese.

**Titoli preferenziali**

- Laurea in Storia dell'Architettura
- Dottorato di ricerca in ambito Storia dell'Architettura
- Precedenti partecipazioni a studi di storia dell'architettura nell'ambito della Venezia Rinascimentale.

**Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 60 punti e al colloquio un punteggio massimo di 40 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

**Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 60)**

Indicatori di valutazione

- a) titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni, eventuali partecipazioni a PRIN, fino a un massimo di 25 su 60 punti;
- b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 25 su 60 punti;
- c) esperienze di studio e lavoro all'estero, fino a un massimo di 10 su 60 punti.

**Valutazione del colloquio (massimo punti 40)**

Indicatori di valutazione

- a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 20 su 40 punti;
- b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, fino a un massimo di 10 su 40 punti;
- c) prontezza e capacità dialettica e critica nel rispondere a eventuali quesiti, fino a un massimo di 10 su 40 punti.

I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

**Commissione**

Componenti effettivi:

- prof. Mario Plana - prof. ordinario - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Michela Agazzi - ricercatore - Università Ca' Foscari Venezia
- prof.ssa Manuela M. Morresi - prof. ordinario - Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

- prof.ssa Sandra Bullo - ricercatore - Università Iuav di Venezia
- prof. Andrea Guerra - prof. associato - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 13 novembre 2015 ore 14.30

**Sede del colloquio:** sede Iuav di Badoer - Aula B - San Polo 2468 - Venezia

**ASSEGNO N. 4**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR/09 - ICAR/08

**Titolo della ricerca:** Scenari di degrado e modelli di valutazione di sicurezza di strutture esistenti in c.a.: incertezze e fattori di confidenza

**Responsabile della ricerca:** proff. Anna Saetta e Roberto Di Marco

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

La ricerca fa parte di un progetto più ampio che riguarda la valutazione della sicurezza dei manufatti esistenti in c.a. soggetti a fenomeni di degrado, che possono essere evidenziati da controlli sperimentali puntuali ed usualmente numericamente limitati. In particolare si intende da un lato pervenire alla definizione di scenari di degrado affidabili da utilizzare quali condizioni di riferimento per l'applicazione dei modelli di valutazione della sicurezza strutturale, e dall'altro consentire una progettazione mirata delle prove previste dalla normativa per definire i valori dei parametri che tali modelli richiedono come condizioni iniziali.

Si intende lavorare sia considerando modelli analitici/numerici di diverso grado di dettaglio, sia formule empiriche per la valutazione della vita utile delle opere in c.a. esistenti studiandone la sensibilità alla variabilità del degrado (sia in relazione alla sua intensità che alla sua estensione spaziale).

#### **Obiettivi**

L'obiettivo della ricerca riguarda lo sviluppo di una metodologia per la definizione di scenari di degrado, da utilizzare come riferimento per l'applicazione di modelli di valutazione della sicurezza di strutture esistenti in c.a., che tengano conto delle incertezze dipendenti dalla variabilità del degrado (intesa sia come intensità che come estensione) e dall'affidabilità dei risultati delle prove in sito.

I risultati della ricerca saranno utili per proporre criteri per la definizione di programmi di prove in sito, indirizzando le indagini laddove una variazione dei valori di input dei parametri che caratterizzano i suddetti modelli comporti un più significativo effetto sulla valutazione della capacità di prestazione strutturale, con evidenti conseguenze sia in termini economici che di limitazione dell'invasività degli interventi.

Infine, i risultati della ricerca saranno utili quale contributo alla ridefinizione dei fattori di confidenza proposti dalla normativa italiana.

#### **Programma di lavoro e progetto specifico**

L'attività dell'assegnista riguarderà:

- Ricognizione di modelli per la valutazione della vita utile delle opere in c.a. sia analitico/numerici, di diverso grado di dettaglio, sia basati su formule empiriche. Essi riguarderanno da un lato l'analisi dei processi evolutivi del degrado nel tempo, in termini di propagazione di agenti aggressivi e del fenomeno corrosivo, dall'altro l'analisi strutturale vera e propria per la valutazione della capacità residua.
- Studio della sensibilità dei modelli adottati alla variabilità del degrado (sia in relazione alla sua intensità che alla sua estensione spaziale), in modo da proporre criteri per la definizione di efficaci programmi di prove sperimentali.
- Interpretazione dei risultati della ricerca anche con riferimento alla ri-definizione dei fattori di confidenza in funzione del livello di conoscenza raggiunto.

#### **Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegno, proff. Anna Saetta e Roberto Di Marco, e prevalentemente nella sede di Venezia.

#### **Modalità e fasi delle verifiche**

Valutazione di analisi di sensibilità attraverso lo studio della risposta strutturale al variare dei parametri da utilizzare come input in fase di valutazione di sicurezza dell'intera struttura (e.g. proprietà dei materiali, dettaglio dell'armatura). Valutazione dell'attendibilità della metodologia sviluppata per la definizione degli scenari di degrado.

#### **Esiti attesi**

Contributo allo sviluppo di una metodologia per la definizione di scenari di degrado affidabili e rappresentativi della realtà costruita delle architetture in c.a. Sviluppo e messa a punto di strumenti operativi in grado di supportare il progettista da un lato nella definizione delle prove da eseguire in sito per la caratterizzazione dei materiali e dei dettagli costruttivi, dall'altro nella determinazione della vulnerabilità dei manufatti.

#### **Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà possedere una laurea specialistica/magistrale ovvero una laurea quinquennale in Architettura, Ingegneria civile o Ingegneria Edile.

Per poter adeguatamente svolgere l'attività di ricerca prevista, l'assegnista dovrà possedere un'approfondita conoscenza del comportamento strutturale di opere in materiali quasi-fragili, con riferimento ad analisi non-lineari per materiale sia in condizioni statiche che in ambito sismico. Dovrà inoltre possedere una adeguata conoscenza dei fenomeni di degrado delle opere in calcestruzzo armato, del loro effetto sulla risposta delle strutture alle azioni esterne e della loro modellazione sia mediante approcci basati su tecniche numerico/matematiche che su formule empiriche.

All'assegnista sarà richiesta anche la conoscenza dei protocolli di calcolo e dei metodi di valutazione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti, con particolare riferimento a quelli di interesse storico-culturale, anche in presenza di degrado. Di particolare rilevanza la comprovata esperienza di collaborazione e supporto ad attività scientifiche che riguardano la tutela del patrimonio storico.

Saranno inoltre richieste all'assegnista competenze specifiche nell'ambito della programmazione a oggetti e procedurale nei linguaggi C++, Fortran, MatLAB e Tcl/tk. Infine sarà richiesta una buona conoscenza della lingua inglese.

#### **Titoli preferenziali**

Laurea specialistica/magistrale ovvero una laurea quinquennale in Architettura, Ingegneria civile o Ingegneria Edile.

#### **Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 55 punti e al colloquio un punteggio massimo di 45 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

#### **Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 55)**

Indicatori di valutazione

- a) borse di dottorato, titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni e contratti di ricerca, fino a un massimo di 20 su 55 punti;
- b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 15 su 55 punti;
- c) esperienze di studio e/o lavoro in Italia o all'estero, fino a un massimo di 20 su 55 punti.

#### **Valutazione del colloquio (massimo punti 45)**

Indicatori di valutazione

- a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 15 su 45 punti;
- b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, fino a un massimo di 15 su 45 punti;

c) prontezza e capacità dialettica e critica nel rispondere a eventuali quesiti, fino a un massimo di 15 su 45 punti. I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

**Commissione**

Componenti effettivi:

- prof.ssa Antonella Cecchi - prof. straordinario - Università Iuav di Venezia
- prof. Daniele Baraldi - ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia
- prof. Anna Saetta - prof. associato - Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

- prof. Sebastiano Trevisani - ricercatore - Università Iuav di Venezia
- prof. Emilio Meroi - prof. associato - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 9 novembre 2015 ore 15.00

**Sede del colloquio:** sede Iuav dell'ex Convento delle Terese - Aula E - Dorsoduro 2206- Venezia

**ASSEGNO N. 5**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR/18

**Titolo della ricerca:** Sebastiano Serlio in Bologna

**Responsabile della ricerca:** prof. Richard Schofield Vaughan

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

Nell'ambito dell'assegno di cui è stato responsabile scientifico R. Schofield nel 2015, sono stati reperiti all'Archivio di stato di Bologna tre disegni inediti di Serlio: due di essi sono studi relativi all'altare da lui progettato per la Madonna di Galliera a Bologna (1534-39); il terzo, raffigurante due serliane, presenta le caratteristiche di un elaborato grafico destinato ad essere tradotto in incisione. L'importante scoperta richiede il debito approfondimento e un'ulteriore indagine nel ricco archivio della fabbrica della chiesa. Essa ha stimolato anche l'esigenza di riconsiderare l'attività di Sebastiano nella sua città natale. Si intende dunque procedere a un riesame - tanto documentario, quanto stilistico - delle architetture che gli sono state attribuite in città: i palazzi Bocchi, dal Monte e Fantuzzi. Non ultima l'esigenza di approfondire le relazioni di Serlio con i circoli culturali bolognesi e con le botteghe degli incisori attivi in città negli anni della sua permanenza.

**Obiettivi della ricerca**

Scopo della ricerca e approfondire la conoscenza dell'opera e del ruolo, come teorico, di Sebastiano Serlio a Bologna. Il primo obiettivo è quello di chiarire, in tutti i suoi aspetti, la vicenda dell'altare della Madonna di Galliera tramite l'indagine documentaria. Si mira anche a una ricostruzione grafica dei tre diversi progetti presentati da Sebastiano ai fabbricieri, fondata sui disegni (quotati) reperiti all'Archivio di stato di Bologna e sulle informazioni riportate nei documenti scritti. Il secondo obiettivo è quello di proporre una rilettura più ampia dell'attività bolognese di Serlio, riconsiderando le diverse attribuzioni che gli sono state fatte senza appigli documentari (palazzo Bocchi, palazzo Fantuzzi, palazzo Dal Monte) e chiarendo il suo ruolo, documentato, presso la fabbrica di San Petronio; infine si punta a riconsiderare la parte giocata da Serlio nell'ambito della cultura teorica bolognese del primo Cinquecento e della pubblicistica d'architettura precedentemente all'edizione del trattato.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

Il primo passo da compiere è la ricerca di ulteriori documenti in grado di chiarire la vicenda dell'altare della Madonna di Galliera in tutti i suoi aspetti. Tale obiettivo verrà perseguito tramite un'accurata indagine nel fondo della fabbrica della chiesa, conservato presso l'Archivio di stato di Bologna, sia per gli anni del progetto e della costruzione, sia per gli anni successivi, quando l'altare viene spostato dalla sua collocazione originaria e poi smontato. Si procederà quindi a una ricostruzione grafica dei tre progetti dell'altare, basata sui disegni e sugli altri documenti reperiti nel corso della ricerca. Una volta ricostruita in tutti i suoi risvolti la vicenda dell'altare, si passerà a un riesame complessivo dell'opera di Serlio a Bologna, riconsiderando le architetture che gli sono state attribuite senza appigli documentari (palazzi Bocchi, Dal Monte e Fantuzzi). Contemporaneamente si esamineranno le sue relazioni con i circoli culturali bolognesi e con le botteghe degli incisori attivi in città negli anni della sua permanenza.

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegno, prof. Richard Schofield, e prevalentemente nella sede Iuav di Palazzo Badoer.

**Modalità e fasi delle verifiche**

L'assegnista sarà tenuto a relazionare e discutere regolarmente dei progressi della ricerca con il responsabile dell'assegno.

**Esiti attesi**

Ci si attendono dalla ricerca una nuova e più approfondita conoscenza del ruolo svolto da Serlio nell'architettura bolognese del primo Cinquecento, basata su un'accurata indagine archivistica e sull'analisi di alcune delle più significative e controverse architetture bolognesi di quegli anni.

**Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà essere in possesso del dottorato di ricerca in storia dell'architettura e dell'urbanistica e dimostrare una solida competenza nella storia dell'architettura italiana del Rinascimento, in particolare su temi attinenti all'oggetto del bando. Dovrà essere in grado di leggere e trascrivere le fonti archivistiche quattro-cinquecentesche e di condurre approfondite analisi linguistiche comparative delle architetture, nel dettaglio come a grande scala.

**Titoli preferenziali**

Laurea in Architettura  
Dottorato di ricerca in Storia dell'architettura e dell'urbanistica

Precedenti partecipazioni a programmi di argomento simile.

**Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 60 punti e al colloquio un punteggio massimo di 40 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

**Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 60)**

Indicatori di valutazione

- a) titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni, fino a un massimo di 30 su 60 punti;
- b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 30 su 60 punti;

**Valutazione del colloquio (massimo punti 40)**

Indicatori di valutazione

- a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli fino a un massimo di 15 su 40 punti;
- b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, in particolare in relazione al tema oggetto del bando, fino a un massimo di 25 su 40 punti;

I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

**COMMISSIONE**

Componenti effettivi:

- prof. Richard Schofield Vaughan - prof. ordinario - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Serena Maffioletti - prof. associato - Università Iuav di Venezia
- prof. Francesco Ceccarelli - prof. associato - Università di Bologna

Componenti supplenti:

- prof. Andrea Guerra - prof. associato - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Anna Bedon - prof. associato - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 10 novembre 2015 ore 14.00

**Sede del colloquio:** sede Iuav di Badoer - Aula B - San Polo 2468 - Venezia

**ASSEGNO N. 6**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR/12

**Titolo della ricerca:** La comunicazione verticale nell'ambiente costruito. Studio sugli elementi e i sistemi di sollevamento, sui percorsi per auto-locomozione e meccanizzati negli edifici, nelle città e nel territorio naturale.

**Responsabile della ricerca:** prof. Dario Trabucco

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

La comunicazione verticale fra i diversi piani di un edificio, così come quella fra edifici e spazi urbani posti a quote differenti, avviene attraverso gli Elementi di Comunicazione Verticale-E.C.V. Si tratta di elementi costruttivi che consentono il trasferimento per auto-locomozione- scale e rampe - e di elementi meccanizzati - ascensori, elevatori, scale mobili, tapis-roulants.

Sebbene nell'architettura contemporanea si possano annoverare molti esempi di percorsi verticali gli E.C.V. vengono frequentemente eseguiti come ingombro minimo "a norma" o, nel caso degli elementi meccanizzati (trattandosi di elementi caratterizzati da elevata complessità) considerati alla stregua di un impianto.

La ricerca si pone l'obiettivo di colmare questa lacuna editoriale attraverso una pubblicazione sul tema della mobilità verticale degli edifici e dei sistemi di collegamento a breve raggio dell'ambiente costruito.

**Obiettivi della ricerca**

La ricerca pone come finalità principale l'approfondimento degli E.C.V. da un punto di vista funzionale, tecnico-costruttivo, architettonico/urbano e normativo.

Da un punto di vista dei contenuti, gli obiettivi sono:

- avviare un processo di studio sistematico sui tipi di E.C.V. e sulle caratteristiche tecnico-costruttive di ciascuno di essi;
- analizzare ed esplicitare il rapporto funzionale che intercorre fra gli E.C.V. e le costruzioni alle diverse scale del progetto ossia: comunicazione fra spazi Interni di un edificio, comunicazione fra edificio e spazi esterni confinati;
- analizzare i sistemi ettometrici, cioè opere per la comunicazione e la mobilità a breve raggio fra spazi urbani (e naturali);
- individuare le norme a cui gli E.C.V. soggiacciono e descrivere i vincoli alla progettazione;
- raccogliere casi-studio esemplari, documentarli in modo completo e organizzarli in un'antologia ragionata.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

- Studio delle fonti individuate dalla ricerca bibliografica 1° mese e durante tutta la ricerca
- Classificazione degli E.C.V., descrizione degli elementi di fabbrica e dei vincoli costruttivi per ciascuna classe individuata 1°-3° mese
- Casi di studio: ricerca, richiesta dei materiali, compilazione ed elaborazione delle schede-progetto dai 1° mese a conclusione della ricerca
- Ricerca delle norme e degli standard di riferimento, inquadramento e descrizioni, estrapolazione di regole/vincoli per le linee guida progettuali 3°-5° mese



- Raccolta dati, analisi ed esplicitazione dei flussi per destinazioni d'uso, dimensioni, contesti speciali ed esempi di dimensionamento: edifici alti, ospedali, aeroporti, residenziale, nodi intermodali, ascensori paesaggistici, sistemi meccanizzati in ambiente esterno, ecc. 5°-8° mese

- Prima peer review 8° mese

- Correzioni e completamento degli argomenti 9° mese-10° mese

- Seconda peer review, correzione di bozza e pubblicazione 11°-12° mese

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegnamento, prof. Dario Trabucco, e prevalentemente nella sede Iuav delle Terese, Dorsoduro 2206, 30123 Venezia.

**Modalità e fasi delle verifiche**

La ricerca verrà condotta in stretto rapporto con il responsabile scientifico, prof. Dario Trabucco. Le fasi di verifica saranno quindi quotidiane, anche informali.

A queste si uniranno le due fasi di "peer review" del documento di sintesi finale, come descritte in precedenza.

**Esiti attesi**

L'esito di questa ricerca è la realizzazione di una pubblicazione che punti a colmare uno spazio editoriale vuoto, vale a dire un libro in forma di *linee guida alla progettazione* degli elementi e degli spazi per la comunicazione verticale.

I destinatari di questa pubblicazione sono:

- nel mondo universitario: gli studenti di architettura che approcciano temi progettuali complessi e interdisciplinari, ma con scarsa attitudine alla ricerca bibliografica e attraverso manuali di concezione tradizionale;

- nel mondo professionale: gli architetti (ma anche gli ingegneri edili e civili) che possono trovare regole di dimensionamento, riferimenti normativi aggiornati, soluzioni e suggestioni come esempi;

- nell'industria: i produttori che frequentemente faticano a comunicare con i progettisti attraverso i propri prodotti editoriali (rivolti alla promozione e poco alla qualità tecnica e architettonica dei temi proposti).

**Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà essere in possesso del titolo di dottore di ricerca nel SSD ICAR/12-Tecnologia dell'architettura, ma dimostrare anche una sensibilità verso i temi della progettazione architettonica e urbana.

L'assegnista dovrà dimostrare di possedere esperienza di ricerca accademica e internazionale, anche tramite la realizzazione di approfondite analisi di casi di studio, soprattutto per quanto concerne gli aspetti tecnico-costruttivi, procedurali e "di funzionamento".

Inoltre l'assegnista dovrà dimostrare di saper interagire con figure professionali esterne ed aver condotto ricerche con il mondo dell'industria e della produzione di materiali, componenti e sistemi per l'edilizia.

L'assegnista dovrà avere esperienza di pubblicazioni tecnico-scientifico in lingua italiana e inglese.

**Titoli preferenziali**

Laurea in Architettura

Dottorato di ricerca in ambito Tecnologia dell'architettura ICAR/12

Conoscenza della lingua inglese

Precedenti partecipazioni a programmi internazionali

**Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 60 punti e al colloquio un punteggio massimo di 40 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

**Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 60)**

Indicatori di valutazione

a) titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni, fino a un massimo di 25 su 60 punti;

b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 25 su 60 punti;

c) esperienze di studio e lavoro all'estero, fino a un massimo di fino 10 su 60 punti.

**Valutazione del colloquio (massimo punti 40)**

Indicatori di valutazione

a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 20 su 40 punti;

b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, fino a un massimo di 10 su 40 punti;

c) prontezza e capacità dialettica e critica nel rispondere a eventuali quesiti, fino a un massimo di 10 su 40 punti.

I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

**COMMISSIONE**

Componenti effettivi:

- prof. Dario Trabucco – ricercatore - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Maria Antonia Barucco – ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia
- prof. Paolo Foraboschi – prof. associato- Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

- prof. Aldo Norsa - prof. ordinario - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Antonella Cecchi – prof. straordinario – Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 10 novembre 2015 ore 12.00

**Sede del colloquio:** sede Iuav dell'ex Convento delle Terese – Aula E - Dorsoduro 2206- Venezia

**ASSEGNO N. 7**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR/18

**Titolo delle ricerca:** Pietro Nobile nel fondo di disegni conservati presso il Castello di Miramar (Trieste); analisi critico-storica dell'opera e dell'insegnamento nel contesto dell'Europa centrale del primo Ottocento.

**Responsabile della ricerca:** prof. Guido Vittorio Zucconi

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

L'opera di riordino, relativa al corpus di disegni di Pietro Nobile, già iniziata nel 2003 proseguirà fine di procedere, oltre che ad una conoscenza organica, ad una sua valorizzazione sul piano storico-critico. Una volta ordinata, la collezione di disegni, consentirà di dare una precisa fisionomia alla molteplicità di temi e di soggetti rappresentati nel vasto archivio, oggetto di questa ricerca. Consentirà anche di ricostruirne la figura, in particolare il suo percorso formativo fra Trieste e Vienna, dalla condizione di giovane apprendista a quella di direttore dell'*Architekturabteilung* presso l'Accademia di Belle arti. Il riordino del fondo di disegni alimenterà una ricerca a più vasto raggio da condursi su alcuni temi cruciali per l'architettura del primo Ottocento: la progettazione di edifici pubblici secondo moduli coordinati, la trasmissione del sapere attraverso la creazione di un trattato, l'insegnamento e i modelli di riferimento specie di origine antica.

**Obiettivi della ricerca**

L'opera di riordino e la sua valorizzazione storico-critica costituiranno un primo passo verso la conoscenza di un fondamentale capitolo per la storia l'architettura dell'Ottocento: motore, a sua volta, di una ricerca a più vasto raggio da condursi su alcuni temi cruciali, quali la progettazione di edifici pubblici secondo moduli coordinati, la trasmissione del sapere attraverso la creazione di un trattato, l'insegnamento e i suoi modelli di riferimento specie di origine antica: tutti ambiti tematici ben rappresentati nel fondo Nobile. D'intesa con, l'Accademia di Architettura della Svizzera italiana, la Soprintendenza ai beni artistici del Friuli-Venezia Giulia si intendono realizzare iniziative di carattere internazionale, incentrate sulla valorizzazione del Fondo Pietro Nobile: in particolare alcuni convegni "a tema", di cui uno si è tenuto a Venezia all'inizio del 2015. Un volume raccoglierà i risultati della ricerca.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

Procedendo verso il riordino completo della collezione, la nuova fase del lavoro prevede il proseguimento del lavoro già impostato nelle sue linee metodologiche nel 2013, grazie ad un assegno di ricerca. L'analisi dei materiali relativi soprattutto alla didattica sarà compiuto anche attraverso il confronto con i coevi cataloghi e con i repertori pubblicati in Europa. Contemporaneamente, si proseguiranno le ricerche necessarie a identificare i progetti che ancora non hanno un nome e che per ora si presentano solo come un insieme di disegni riconducibili a un unico oggetto. Il riordino riguarda una collezione di 70 album per circa 8000 disegni: questa è divisa in: disegni dall'antico (circa 500), elaborati di progetto (circa. 2000) tavole didattiche (circa 5500) che riguardano piante e facciate di edifici, particolari costruttivi e decorativi (a soggetto faunescio, floreale, mitologico), studi di figura, studi di prospettiva, studi sulle proporzioni.

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione del responsabile dell'assegno, prof. Guido Vittorio Zucconi, e prevalentemente nella sede del Castello di Miramar presso Trieste.

**Modalità e fasi delle verifiche**

Verifica collettiva del regesto critico dell'opera: suoi nessi con una serie di convegni che si terranno tra Trieste e la Svizzera italiana nel 2016-17, misurabili attraverso contributi critici direttamente e indirettamente riferibili all'opera di Pietro Nobile.

**Esiti attesi**

Un regesto critico dell'opera da realizzare su supporto informatico. Pubblicazione di un volume che raccolga contributi critici su temi direttamente e indirettamente attinenti il Fondo Pietro Nobile.

**Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà aver maturato una pregressa esperienza in ricerche e progetti internazionali nell'ambito della storia dell'architettura e nel riordino di fondi di disegni Il candidato dovrà, altresì, dimostrare di avere familiarità con i temi attinenti l'assegno di ricerca e di avere già svolto lavoro di ricerca in questo campo. Si richiede la dimestichezza in ambiti di ricerca internazionali ed interdisciplinari, oltre ad avere un'ottima conoscenza delle lingue inglese e tedesca.

**Titoli preferenziali**

Laurea in Architettura

Dottorato di ricerca in ambito storico-architettonico

Precedenti partecipazioni a programmi di ricerca legati al riordino di fondi di ricerca

**Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 60 punti e al colloquio un punteggio massimo di 40 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

**Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 60)**

Indicatori di valutazione

a) titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni, fino a un massimo di 25 su 60 punti;

b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 15 su 60 punti;

c) esperienze di studio e lavoro all'estero, fino a un massimo di 20 su 60 punti.

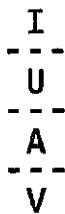
**Valutazione del colloquio (massimo punti 40)**

Indicatori di valutazione

a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 20 su 40 punti;

b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, fino a un massimo di 10 su 40 punti;

c) prontezza e capacità dialettica e critica nel rispondere a eventuali quesiti, fino a un massimo di 10 su 40 punti.



I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo di almeno 60 punti su 100 saranno considerati idonei al conferimento di 1 assegno di collaborazione ad attività di ricerca.

**Commissione**

Componenti effettivi

- prof. Guido Vittorio Zucconi - prof. ordinario - Università Iuav di Venezia
- prof. Marko Pogacnik - prof. associato - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Alessandra Ferrighi - ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

- prof.ssa Emanuela Sorbo - ricercatore - Università Iuav di Venezia
- prof.ssa Caterina Balletti - ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 10 Novembre 2015 ore 10.30

**Sede del colloquio:** sede Iuav di Badoer - aula A - San Polo 2468 - Venezia

**ASSEGNO N. 8**

**ASSEGNO DI RICERCA**

**Settori Scientifico-Disciplinare:** ICAR/08 - ICAR/09

**Titolo della ricerca:** Modellazione di murature storiche: modellazione non lineare e sua calibrazione attraverso l'interpretazione di indagini sperimentali

**Responsabili della ricerca:** proff.sse Antonella Cecchi e Sandra Bullo

**Dipartimento:** Architettura Costruzione Conservazione

**Durata dell'assegno:** 12 mesi

**Descrizione**

La ricerca è orientata alla formulazione di modelli analitici, numerici e sperimentali per la valutazione della sicurezza strutturale di edifici storici in muratura, anche in relazione ad eventuali interventi di consolidamento. Un aspetto importante è l'individuazione di leggi costitutive, di criteri di rottura e dei relativi parametri meccanici in grado di fornire una descrizione il più possibile vicina ai risultati della sperimentazione. In quest'ottica viene proposta una procedura di analisi con differenti modelli, in grado di cogliere il comportamento non lineare delle murature storiche, in particolare i modelli proposti sono modelli discreti (DEM) e modelli misti ad elementi finiti e discreti (FEM-DEM). Parallelamente, si intende proseguire una campagna sperimentale già avviata su pannelli murari: i risultati consentiranno da un lato la valutazione dei parametri meccanici delle murature, dall'altro la calibrazione e validazione dei modelli teorico-numerici in ambito non lineare.

**Obiettivi della ricerca**

L'obiettivo principale è la formalizzazione di una procedura di analisi adatta a simulare il comportamento non lineare delle murature storiche. Il progetto risulta così finalizzato alla proposizione di modelli analitici, numerici e sperimentali per la valutazione della sicurezza strutturale di edifici storici in muratura e per la stima degli effetti di eventuali interventi di rinforzo e consolidamento.

In particolare, la comparazione tra analisi teorico e numeriche in ambito non lineare e prove sperimentali in laboratorio su pannelli murari consentirà il raggiungimento di diversi obiettivi secondari:

- comprensione dell'effettivo comportamento statico e dinamico della muratura;
- valutazione della sensitività della risposta meccanica della muratura alla microstruttura;
- effetto delle caratteristiche costruttive (tessitura, ingranamento, ammorsamento, nucleo interno) sulla capacità portante della muratura;
- prosecuzione della campagna sperimentale su pannelli murari.

**Programma di lavoro e progetto specifico**

Il programma rappresenta la prosecuzione di una ricerca già in atto, per la quale è stata sviluppata modellazione della muratura in ambito lineare e avviata sperimentazione in laboratorio.

La ricerca si articola in Work Packages (WPs) riguardanti le diverse tematiche: WP1-Modellazione teorica e numerica; WP2-Analisi comparativa tra modellazione teorico/numerica e risultati sperimentali; WP3-Definizione di modelli per lo studio delle murature a sacco e prove sperimentali.

La ricerca consiste in una serie di attività:

- identificazione dei parametri che influenzano il comportamento meccanico;
- proseguimento della sperimentazione (pannelli con nucleo interno a sacco) ed interpretazione delle prove sperimentali in corso;
- taratura di modelli DEM e FEM-DEM in funzione dei meccanismi di collasso rilevati nelle prove sperimentali su pannelli murari aventi differenti caratteristiche;
- definizione di un modello ad hoc, basato su DEM e FEM-DEM, per lo studio del comportamento di murature a sacco.

**Modalità di svolgimento della ricerca**

Il lavoro verrà condotto sotto la diretta supervisione dei responsabili dell'assegno, prof.sse Antonella Cecchi e Sandra Bullo, e prevalentemente nella sede di Venezia, Iuav-DACC.

Il titolare dell'assegno svolgerà la propria attività all'interno di un gruppo di ricerca già attivo su queste tematiche presente all'interno di Iuav-DACC, con collegamenti con altre università italiane e straniere e dovrà contribuire ai documenti, studi ed elaborazioni necessari allo svolgimento delle attività a lui affidate ed al buon andamento complessivo delle attività del gruppo di lavoro.

**Modalità e fasi delle verifiche**

Validazione dei metodi di analisi utilizzati e sviluppati nel corso della ricerca attraverso una verifica eseguita confrontando metodi semplificati con metodi di dettaglio e risultati sperimentali.

Il titolare dell'assegno dovrà produrre rapporti periodici sulle attività di ricerca svolte, evidenziando i risultati ottenuti e gli obiettivi per il proseguimento dello studio in corso.

**Esiti attesi**

La ricerca si prefigge estendere i modelli per lo studio delle murature storiche, già validati in ambito elastico lineare, al campo non lineare e parallelamente proseguire la campagna sperimentale iniziata, allo scopo di ottenere un'interpretazione corretta della sperimentazione.

La modellazione in ambito non lineare permetterà di valutare in maniera esaustiva il comportamento della struttura e di definire modelli interpretativi affidabili. Inoltre, il proseguimento di una campagna sperimentale consentirà di calibrare il modello teorico-numerico in ambito non lineare, valutare la sensitività della risposta meccanica della muratura e l'effetto delle caratteristiche costruttive (tessitura, ingranamento, ammorsamento, presenza di nucleo interno, etc...) sulla capacità portante della muratura.

**Profilo dell'assegnista**

L'assegnista dovrà aver maturato esperienza in ricerche sul comportamento strutturale di edifici. Conoscere ed essere in grado di utilizzare protocolli di calcolo e programmi agli elementi finiti, discreti e la loro combinazione (FEM-DEM), sia commerciali che di ricerca.

Il candidato dovrà, altresì, dimostrare di avere familiarità con i temi attinenti l'assegno di ricerca e di avere già svolto lavoro di ricerca nel campo di modellazioni analitiche e numeriche.

L'assegnista dovrà aver già fatto parte di gruppi di ricerca, nazionali e/o internazionali ed interdisciplinari, oltre ad avere una buona conoscenza scritta e parlata della lingua inglese.

**Titoli preferenziali**

Titolo di studio: una delle seguenti lauree specialistica/magistrale – ovvero una laurea quinquennale: Architettura, Ingegneria Edile-Architettura, Ingegneria Civile.

Titolo post-laurea: Dottorato di Ricerca e/o master di II livello sulle strutture e la loro conservazione.

Assegni di ricerca su temi inerenti al progetto.

Pubblicazioni su riviste ISI inerenti al tema.

**Criteri per la valutazione**

Il posizionamento in graduatoria sarà basato sul punteggio complessivo conseguito da ciascun candidato nella valutazione dei titoli scientifici, del curriculum e del colloquio individuale.

I punteggi saranno così distribuiti:

- all'insieme dei titoli scientifici e del curriculum verrà attribuito un punteggio massimo di 60 punti e al colloquio un punteggio massimo di 40 punti, per un totale complessivo di 100 punti.

**Valutazione dei titoli scientifici e del curriculum (massimo punti 60)**

Indicatori di valutazione

a) titolo di dottorato, eventuali attribuzione di assegni, fino a un massimo di 30 su 60 punti;

b) pubblicazioni scientifiche, fino a un massimo di 20 su 60 punti;

c) esperienze di studio e lavoro all'estero, fino a un massimo di 10 su 60 punti.

**Valutazione dei colloquio (massimo punti 40)**

Indicatori di valutazione

a) efficacia nell'esposizione del proprio curriculum e dei propri titoli, fino a un massimo di 15 su 40 punti;

b) dimostrazione della preparazione specifica nella disciplina, fino a un massimo di 15 su 40 punti;

c) prontezza e capacità dialettica e critica nel rispondere a eventuali quesiti, fino a un massimo di 10 su 40 punti.

**Commissione**

Componenti effettivi:

- prof.ssa Antonella Cecchi - prof. straordinario - Università Iuav di Venezia
- prof. Sebastiano Trevisani - ricercatore - Università Iuav di Venezia
- prof. Daniele Baraldi - ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia

Componenti supplenti:

- prof. Emilio Meroi - prof. associato - Università Iuav di Venezia
- prof. Pierantonio Val - ricercatore t.d. - Università Iuav di Venezia

**Data del colloquio:** 9 novembre 2015 ore 14.00

**Sede del colloquio:** sede Iuav dell'ex Convento delle Terese - Aula E – Dorsoduro 2206 – Venezia