



## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA

*Servizio Gestione Personale Docente – Gestione Concorsi Personale Docente*

D.R. n. 1802-2015 **OGGETTO:** Approvazione atti procedura valutativa per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge 240/2010 – Settore concorsuale 08/B3 - Tecnica delle costruzioni - SSD ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni

Prot. n. 36245  
Titolo VII/I

### IL RETTORE

**VISTA** la legge n. 168/89;

**VISTO** l'art. 24, comma 6, della Legge 240/2010;

**VISTO** il Regolamento di Ateneo per la disciplina del procedimento di chiamata dei professori di ruolo di prima e seconda fascia ai sensi delle disposizioni della Legge 240/2010 e s.m.i. emanato con D.R. n. 1825-2011 del 29.09.2011 e s.m.i.;

**VISTO** il D.R. n. 1501/2015 del 02.07.2015, il cui avviso è stato pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo in data 03.07.2015, con cui è stata indetta la procedura valutativa per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge 240/2010 – Settore concorsuale 08/B3 - Tecnica delle costruzioni - SSD ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni – Dipartimento di Ingegneria Civile e architettura;

**VISTO** il D.R. n. 1623/2015 del 20.07.2015, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 20.07.2015, con il quale è stata costituita la Commissione di valutazione della procedura in oggetto;

**ACCERTATA** la regolarità formale degli atti costituiti dal verbale della riunione della Commissione di valutazione e dal giudizio collegiale espresso sul candidato;

### DECRETA

Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura valutativa per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge 240/2010 – Settore concorsuale 08/B3 - Tecnica delle costruzioni - SSD ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni – presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e architettura.

**Il candidato Prof. PENNA Andrea**, proposto dal Dipartimento di Ingegneria Civile e architettura, è stato valutato **positivamente** per ricoprire il posto di Professore di ruolo di seconda fascia in oggetto.

Pavia, 24/8/2015

IL RETTORE  
Fabio RUGGE

EV/IP/ER

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 6, DELLA LEGGE 240/2010, INDETTA CON D.R. N. 1501/2015 DEL 02/07/2015 PUBBLICATO ALL'ALBO UFFICIALE DI ATENEO IN DATA 03/07/2015, PER LA CHIAMATA DEL DOTT. PENNA ANDREA, CANDIDATO INDIVIDUATO DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA PER IL POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI SECONDA FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/B3 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/09 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI**

## **VERBALE N. 1**

Il giorno 5/8/2015 alle ore 11:30 si è riunita in via telematica la Commissione di valutazione della procedura in oggetto, nominata con D.R. n. 1623/2015 del 20/7/2015 nelle persone di:

Prof. MAGENES Guido  
Prof. PLIZZARI Giovanni  
Prof. SPACONE Enrico

(di seguito, la COMMISSIONE)

La Commissione è stata convocata con nota del Prof. Guido MAGENES in data 28/7/2015, a seguito della nota del Servizio Gestione Personale Docente prot. n. 32091 del 21/7/2015, con la quale veniva comunicato alla Commissione la possibilità di iniziare immediatamente i propri lavori, preso atto della dichiarazione del candidato di non riacquiescenza dei membri della Commissione medesima.

I componenti della Commissione, tutti presenti, procedono immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Giovanni Plizzari e del Segretario nella persona del Prof. Guido Magenes.

La Commissione prende visione del D.R. di indizione della procedura di valutazione, il cui Avviso e' stato pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo in data 3/7/2015, nel quale è indicato il nominativo del candidato individuato dal Dipartimento da sottoporre a valutazione, nonché degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura stessa. Quindi, preso atto che il Responsabile del procedimento è la Sig. Elena Racca, ogni componente della Commissione dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i. Dichiara inoltre di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con il candidato e che non sussistono situazioni di incompatibilità ai sensi dell'art.51 e 52 del c.p.c. con il candidato medesimo.

La Commissione, ai sensi dell'art. 6 del D.R. di indizione della procedura di valutazione, predetermina i criteri per procedere alla valutazione del candidato.

I criteri di valutazione sono stabiliti nel rispetto degli standard qualitativi di cui all'art.24, comma 5 della Legge n. 240/2010 e del regolamento attuativo di Ateneo. Nelle more dell'emanazione del regolamento di cui al comma precedente si fa riferimento ai criteri generali di cui al D.M. 04.08.2011 n.344.

I criteri ai fini della valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sono i seguenti:

a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;



- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;
- d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato.

I criteri ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica sono i seguenti:

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- b) conseguimento della titolarità di brevetti;
- c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

I criteri ai fini della valutazione delle pubblicazioni scientifiche sono i seguenti:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

Nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:

- 1) numero totale delle citazioni;
- 2) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- 3) "impact factor" totale;
- 4) "impact factor" medio per pubblicazione;
- 5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

La Commissione valuta inoltre gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indicazione della procedura.

Sono altresì oggetto di specifica valutazione la congruità del profilo scientifico del candidato con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, nonché la produzione scientifica elaborata dallo stesso successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'Abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica.

La Commissione, ai fini della formulazione del giudizio collegiale, valuta le pubblicazioni o i testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché i saggi inseriti in opere collettanee e gli articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La Commissione valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato,

l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

L'accertamento delle competenze linguistiche viene effettuato mediante la valutazione, per via documentale, delle attestazioni e delle dichiarazioni presentate dal candidato.

La Commissione esamina quindi la documentazione inviata dal candidato e accerta preliminarmente che il numero di pubblicazioni presentate dal Dott. Andrea Penna rientra nel limite massimo stabilito dall'avviso di indizione della procedura.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati precedentemente.

Dopo ampio esame collegiale, la Commissione si dichiara in grado di enucleare come segue il contributo personale del candidato in relazione alle pubblicazioni redatte in collaborazione con i **commissari**:

- Esaminate le pubblicazioni svolte in collaborazione con il Prof. Guido MAGENES e precisamente i lavori:

Penna, A., Mandirola, M., Rota, M., & Magenes, G. (2015). Experimental assessment of the in-plane lateral capacity of autoclaved aerated concrete (AAC) masonry walls with flat-truss bed-joint reinforcement. *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 82, 155-166.

Penna, A., Morandi, P., Rota, M., Manzini, C.F., da Porto, F., Magenes, G. (2014). Performance of masonry buildings during the Emilia 2012 earthquake, *BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING*. 12(5): 2255-2273.

Rota, M., Penna, A , Magenes, G. (2014). A framework for the seismic assessment of existing masonry buildings accounting for different sources of uncertainty, *EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS*. 43(7): 1045-1066.

Magenes, G., Penna, A, Senaldi, L, Galasco, A., Rota, M. (2014). Shaking table test of a strengthened full-scale stone masonry building with flexible diaphragms, *INTERNATIONAL JOURNAL OF ARCHITECTURAL HERITAGE*. 8(3): 349-375.

Tondelli, M., Rota, M., Penna, A., Magenes, G. (2012). Evaluation of Uncertainties in the Seismic Assessment of Existing Masonry Buildings, *JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING*. 16(Suppl. I): 36-64.

Costa, A A, Penna, A , & Magenes, G. (2011). Seismic performance of autoclaved aerated concrete (AAC) masonry: from experimental testing of the in-plane capacity of walls to building response simulation. *JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING*, 15(1), 1-31.

Rota, M., Penna, A , Magenes, G. (2010). A methodology for deriving analytical fragility curves for masonry buildings based on stochastic nonlinear analyses, *ENGINEERING STRUCTURES*, 32 (5): 1312-1323

la Commissione, sulla base delle competenze e del percorso scientifico del Dott. Andrea Penna, documentati dal CV, e sulla base delle informazioni complementari fornite dal commissario coautore Prof. Guido Magenes, ritiene che vi siano evidenti

elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori e unanimemente delibera di accettare i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con i **terzi**, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, tenuto conto dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, ritiene di poter individuare il contributo dato dal candidato medesimo e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, valuta tutte le pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato, come risulta dall'elenco delle pubblicazioni inviato, il curriculum, l'attività didattica svolta e le competenze linguistiche, e formula il seguente giudizio collegiale sul candidato Dott. Andrea Penna.

### **Giudizio collegiale:**

#### *1. Valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti*

Dalla valutazione dell'attività didattica documentata dal candidato Penna Andrea, risulta:

- una buona attività di docenza in corsi svolti come titolare e in lezioni/esercitazioni di didattica integrativa tenuti con continuità presso l'Università di Pavia, nell'ambito del settore scientifico disciplinare ICAR09;
- un buon esito della valutazione da parte degli studenti dei corsi tenuti presso l'Università di Pavia (fonte: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipv/index.php>);
- una intensa attività come relatore o correlatore di tesi di laurea, nello specifico:
  - come ricercatore presso l'Università di Pavia: n. 40 tutorati o co-tutorati di tesi di laurea triennale, n. 8 tutorati o co-tutorati di tesi di laurea magistrale
  - n. 10 tutorati o co-tutorati di tesi di Master di II livello
  - precedentemente alla presa di servizio come ricercatore: co-tutorato di 14 tesi di laurea magistrale/quinquennale presso l'Università di Pavia
- una intensa partecipazione a commissioni istituite per esami di profitto, tra cui n. 3 commissioni di esame finale di dottorato (di cui 2 presso atenei stranieri);
- una apprezzabile attività di tipo seminariale (n. 7 seminari ad invito presso università ed enti italiani e stranieri);
- una intensa attività di docenza in corsi di aggiornamento professionale organizzati da ordini professionali, enti pubblici e privati, svolti in diverse sedi sul territorio nazionale;
- la partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Meccanica Computazionale e Materiali Avanzati dello IUSS di Pavia e, successivamente, al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile e Architettura dell'Università di Pavia, in aggiunta all'attività come tutore o co-tutore di 8 tesi di dottorato di ricerca, di cui una presso una università straniera.

#### *2. Valutazione dell'attività di ricerca scientifica*

Il candidato Penna Andrea documenta:

- numerose partecipazioni a progetti di ricerca dapprima presso l'Università di Genova, poi presso EUCENTRE Pavia e presso l'Università di Pavia.
- una notevole attività come responsabile o co-responsabile locale di progetti di ricerca finanziati, e una apprezzabile attività di organizzazione e coordinamento

di gruppi di ricerca a livello locale, caratterizzati anche da collaborazioni a livello internazionale;

- ottimi risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico, in particolare lo sviluppo, in collaborazione, di un software originale di calcolo strutturale per gli edifici in muratura di ampia diffusione sia in ambito professionale che scientifico;
- non documenta il conseguimento della titolarità di brevetti;
- un apprezzabile conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per l'attività di ricerca;
- una cospicua e continua produzione di lavori scientifici comprendente n.23 articoli su riviste internazionali, n.8 articoli su riviste nazionali, n. 2 monografie, n. 6 capitoli di libro, n. 65 comunicazioni a congressi o convegni internazionali (di cui 3 su invito), n. 24 comunicazioni a congressi o convegni nazionali;
- una sufficiente partecipazione in attività di comitati tecnico-scientifici nazionali e internazionali.

### 3. Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate

Dalla valutazione delle dodici (12) pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato Penna Andrea, emerge:

- una notevole originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza all'interno del panorama internazionale della ricerca;
- una piena congruenza delle tematiche trattate con il profilo di professore universitario di seconda fascia del settore concorsuale ICAR09;
- una ottima rilevanza scientifica della collocazione editoriale dei prodotti scientifici e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- un ottimo apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione, identificabile e quantificabile anche in relazione al numero di autori;

Il numero di pubblicazioni presentate è pari al massimo valore indicato (12), tutte articoli su riviste. Le pubblicazioni presentate sono riferite agli ultimi 8 anni e rivelano un ottimo impatto all'interno del settore concorsuale.

Le 12 pubblicazioni presentate sono così giudicate:

n. 8 di livello eccellente

n. 4 di livello ottimo

come meglio specificato nel seguente elenco:

Pubb. No.	Anno	No. autori	Livello	Impact medio (JCR)	Factor
1	2015	4	ottimo	2.296	
2	2015	1	eccellente	1.884	
3	2014	6	ottimo	1.884	
4	2014	3	eccellente	2.305	
5	2014	5	eccellente	0.561	
6	2014	3	eccellente	2.305	
7	2013	4	eccellente	1.838	
8	2013	5	eccellente	2.305	
9	2012	4	eccellente	1.175	
10	2011	3	eccellente	1.175	
11	2010	3	ottimo	1.838	
12	2008	3	ottimo	1.215	
	media	3.67		1.73	

#### 4. *Indicatori di valutazione della produzione scientifica*

Dai dati riportati sulla piattaforma di riferimento SCOPUS (dati presenti a partire dal 2008), gli indicatori relativi al candidato Penna Andrea in data odierna sono i seguenti:

- Numero totale di lavori indicizzati: 26 di cui 21 su rivista
- Numero totale di citazioni 181 (109 escluse le autocitazioni di tutti gli autori)
- Numero medio di citazioni per pubblicazione (totale pubblicazioni, escludendo le autocitazioni di tutti gli autori): 4.19
- Numero medio di citazioni per pubblicazione (pubblicazioni presentate, escludendo le autocitazioni di tutti gli autori): 8.67
- "Impact factor" medio complessivo (secondo JCR): 1.73
- Indice di Hirsch: 6 (5 escludendo le autocitazioni di tutti gli autori)

Gli indicatori evidenziati, valutati in relazione all'età accademica, dimostrano una produzione scientifica molto rilevante per la comunità scientifica internazionale e di elevato impatto.

#### 5. *Valutazione complessiva*

Il candidato Andrea Penna mostra un ottimo profilo scientifico, una evidente autonomia nella ricerca, una continua e consistente attività didattica, una continua e significativa produzione scientifica ed un notevole impegno nello svolgimento e coordinamento delle attività di ricerca. La documentazione presentata comprova la conoscenza della lingua inglese.

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all'unanimità, sulla base del giudizio collegiale espresso, dichiara che il Dott. Andrea Penna è valutato positivamente per ricoprire il posto di Professore di ruolo di seconda fascia, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, per il Settore concorsuale 08/B3 – Tecnica delle costruzioni - Settore scientifico disciplinare ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni.

Il presente Verbale viene redatto in duplice copia, siglato in ogni pagina e sottoscritto dal Prof. Guido MAGENES e con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della Commissione, ed inviato in plico chiuso e sigillato con l'apposizione della firma sui lembi di chiusura, unitamente alla documentazione presentata dal candidato, al Servizio Gestione personale docente – Gestione concorsi personale docente.

La riunione è tolta alle ore 13:00.

Pavia, 5/7/2015

LA COMMISSIONE:

Prof. Giovanni PLIZZARI (Presidente)

Prof. Enrico SPACONE

Prof. MAGENES Guido (Segretario)



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 6, DELLA LEGGE 240/2010, INDETTA CON D.R. N. 1501/2015 DEL 02/07/2015 PUBBLICATO ALL'ALBO UFFICIALE DI ATENEIO IN DATA 03/07/2015, PER LA CHIAMATA DEL DOTT. PENNA ANDREA, CANDIDATO INDIVIDUATO DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA PER IL POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI SECONDA FASCIA PER IL SETTORE CONCURSALE 08/B3 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/09 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI**

Il sottoscritto Prof. Enrico Spacone componente della Commissione della procedura di valutazione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 08/B3 - Tecnica delle Costruzioni - Settore Scientifico Disciplinare ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni - presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla riunione della Commissione tenutasi il 5 Agosto 2015 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

Lì, data 6 Agosto 2015

Prof. Enrico Spacone

Handwritten signature of E. Spacone in black ink.

"Il sottoscritto GIOVANNI PLIZZARI componente della Commissione della procedura di valutazione per la chiamata di n.1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 08/B3 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI - Settore Scientifico Disciplinare ICAR/09 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI - presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla riunione della Commissione tenutasi il 5 AGOSTO 2015 in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

BRESCIA, 5 AGOSTO 2015

PROF. GIOVANNI PLIZZARI

A handwritten signature in black ink, reading "Giovanni Plizzari". The signature is written in a cursive, flowing style with a large initial 'G'.

Pavia, 5 agosto 2015