

## **CODICE CONCORSO 2018PAR024 (SSD ICAR/02)**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/02, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE BANDITA CON D.R. N. 1355/2018 DEL 24 MAGGIO 2018**

### **RELAZIONE FINALE**

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. 2102/2018 del 20/8/2018 è composta dai:

- Prof. Francesco NAPOLITANO, professore ordinario, SSD ICAR/02, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza;
- Prof. Aldo FIORI, professore ordinario, SSD ICAR/02 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Prof.ssa Elena TOTH, professore associato, SSD ICAR/02, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna;

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce (al completo) il giorno **24 settembre 2018**, alle **ore 17,15**. In particolare i Proff. Francesco NAPOLITANO e Aldo FIORI sono presenti presso l'Edificio D - Costruzioni idrauliche, secondo piano, del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza e la Prof.ssa Elena TOTH è collegata via skype dal proprio ufficio presso l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

Nella riunione preliminare (svolta per via telematica), che si è tenuta il giorno **3 settembre 2018 alle ore 13,00**, la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Francesco NAPOLITANO ed alla Prof.ssa Elena TOTH ed ha individuato quale termine per la conclusione dei lavori concorsuali il giorno **2 novembre 2018**.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del d.lgs. n. 1172/1948, con gli altri membri della Commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione previsti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica dei candidati ed a consegnarlo al responsabile amministrativo della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

La Commissione ha altresì stabilito la data in cui effettuare l'accertamento delle competenze linguistiche dei candidati, come previsto dal bando.

Nella seconda riunione, svolta per via telematica, che si è tenuta il giorno **19 settembre 2018 alle ore 9,00** ciascun commissario, presa visione del nominativo dell'unico candidato, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del d.lgs. n. 1172/1948.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dal candidato in formato elettronico ed ha proceduto a stendere un profilo curricolare, una valutazione collegiale del profilo curricolare, una valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca procedendo altresì all'analisi dei lavori in collaborazione (**Allegato 1** alla presente relazione).

Nella terza riunione che si è tenuta in data **24 settembre 2018 alle ore 16,45** presso l'Edificio D - Costruzioni idrauliche, secondo piano, del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza quanto ai Proff. Francesco NAPOLITANO e Aldo FIORI e mediante collegamento via skype dal proprio ufficio presso l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna quanto alla Prof.ssa Elena TOTH, la Commissione ha proceduto alla verifica delle competenze linguistiche del candidato, così come previsto dall'art. 1 del bando, ed ha redatto una valutazione collegiale della prova in lingua straniera (**Allegato 2** alla presente relazione).

Al termine la Commissione ha effettuato una valutazione complessiva del candidato (**Allegato 3** alla presente relazione) ed ha proceduto all'individuazione del vincitore della procedura.

Al termine la Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate, ha dichiarato il candidato Ing. Fabio RUSSO vincitore della procedura valutativa di chiamata, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di ruolo di II fascia per il settore

concorsuale 08/A1, settore scientifico disciplinare ICAR/02, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale.

La Commissione dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti della procedura in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di due commissari sui lembi di chiusura.

Il plico contenente copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione finale riassuntiva (con allegati tutti i giudizi espressi sul candidato) viene trasmesso – unitamente ad una nota di accompagnamento – al responsabile amministrativo della procedura presso il Settore Concorsi Personale Docente – Area Risorse umane per i conseguenti adempimenti.

I verbali e la relazione finale (con i relativi allegati) vengono trasmessi anche in formato elettronico all'indirizzo: [scdocenti@uniroma1.it](mailto:scdocenti@uniroma1.it).

I verbali e la relazione finale (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione termina i lavori alle **ore 18,00** del giorno **24 settembre 2018**.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Francesco NAPOLITANO, Presidente

Prof. Aldo FIORI, Membro

Prof.ssa Elena TOTH, Segretario

## CODICE CONCORSO 2018PAR024 (SSD ICAR/02)

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/02, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE BANDITA CON D.R. N. 1355/2018 DEL 24 MAGGIO 2018

### ALLEGATO 1 ALLA RELAZIONE FINALE

#### Candidato

Ing. Fabio RUSSO

#### Profilo curriculare

Il candidato è ricercatore universitario dal 2008 nel SSD ICAR/02 presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Laureato con lode in Ingegneria civile nel 2000, dottore di ricerca in Ingegneria idraulica e idraulica ambientale nel 2005, ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a professore universitario di II fascia nel SC 08/A1 nel gennaio 2015. Il candidato ha collaborato con il Gruppo nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche del CNR, ha vinto una borsa di studio ed un assegno di ricerca presso l'Istituto di ricerca sulle acque del CNR ed è stato assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.

Con riferimento all'**attività didattica**, dall'a.a. 2009/2010, il candidato svolge continuativamente in affidamento corsi ufficiali ICAR/02 presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza (corsi di Costruzioni idrauliche, Regime e protezione dei litorali, Infrastrutture idrauliche, Gestione dei sistemi idrici e Idrologia tecnica). Dall'a.a. 2003/2004 è stato professore a contratto di corsi ICAR/02 e ICAR/01 presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza e l'Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti - Pescara. Dal 2001/2002 ha svolto attività didattica integrativa nell'ambito di corsi ICAR/02 dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Il candidato è membro di collegio docenti di dottorato di ricerca (dall'a.a. 2008/2009) e di comitato scientifico di master di II livello (dall'a.a. 2011/2012) e svolge attività di tutor universitario per tirocini esterni, di relatore di tesi di laurea (dall'a.a. 2004/2005) e di tutor e co-tutor di dottorandi di ricerca (n. 9 dottorandi dall'a.a. 2009/2010).

In merito all'**attività scientifica**, dall'esame del curriculum si rileva che il candidato, a partire dal 2003, ha partecipato a progetti di ricerca sia in ambito nazionale che internazionale. Il candidato è risultato altresì vincitore del Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca – FFABR dell'ANVUR. A partire dal 2008 il candidato ha partecipato a n. 13 contratti di ricerca e accordi di collaborazione istituzionale con soggetti pubblici e privati per conto del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, di cui n. 8 in qualità di responsabile scientifico. Il candidato svolge attività di referee per riviste internazionali del settore. Tra il 2003 e il 2017, l'Ing. Fabio RUSSO ha partecipato all'organizzazione di n. 25 meeting nazionali e internazionali. Il candidato ha altresì partecipato a convegni nazionali e internazionali in qualità di invited speaker e di chairman ed è inoltre associato a riconosciute associazioni scientifiche nazionali e internazionali. Per quanto riguarda le **pubblicazioni**, il candidato nel curriculum riporta, a partire dal 2004, n. 92 lavori scientifici, di cui n. 10 presentati per la valutazione di merito. Facendo riferimento alla banca dati SCOPUS, alla data di presentazione della domanda, il numero complessivo di lavori era 34, l'indice di Hirsch pari a 11, e numero totale delle citazioni pari a 321, in data odierna, sulla medesima banca dati, gli indicatori bibliometrici sono risultati essere: 40, 12 e 340.

Il candidato ha svolto e/o svolge numerose **altre attività istituzionali per il funzionamento dell'Ateneo**, sia su mandato elettivo sia per nomina da parte degli organi accademici, tra cui: membro della Giunta della Facoltà, membro della Giunta del Dipartimento, membro supplente del Collegio di disciplina dell'Università, componente delle commissioni per la revisione del regolamento della Facoltà, componente delle commissioni giudicatrici del concorso per il conferimento di borse di studio per attività di perfezionamento all'estero, membro della commissione del concorso per l'ammissione al Dottorato di ricerca in Ingegneria Ambientale e Idraulica, membro della commissione didattica del Consiglio d'Area di Ingegneria Civile, membro della commissione elettorale per l'elezione del Preside della Facoltà, presidente supplente della commissione di vigilanza per le aule sedi di svolgimento per la prova di ammissione al corso di Laurea ad accesso programmato.

## Valutazione collegiale del profilo curricolare

La Commissione rileva che il candidato ha condotto un'intensa **attività di ricerca scientifica** nell'ambito del settore ICAR/02, con particolare riguardo a tematiche di interesse per l'idrologia, quali lo studio delle proprietà statistiche dei campi di precipitazione, la stima dei campi di precipitazione a partire da misure multisensore, la regionalizzazione delle portate nei corsi d'acqua, l'implementazione di modelli di definizione delle soglie pluviali di piena, l'applicazione dell'entropia informativa per l'ottimizzazione di misure idrologiche e lo studio di modelli di trasformazione afflussi-deflussi, ed anche delle costruzioni idrauliche, con riferimento ai sistemi di fognatura. La produzione scientifica, a partire dal 2004, è continuativa ed attestata da n. 34 pubblicazioni presenti sulla banca dati SCOPUS. I valori soglia degli indicatori del candidato risultano nel loro complesso superiori a quelli richiesti per la partecipazione all'abilitazione scientifica nazionale per professori di I fascia. Con riferimento alla rilevanza internazionale dei contributi scientifici in relazione alle collaborazioni di co-autori di sedi accademiche estere, il candidato ha prodotto n. 17 pubblicazioni in collaborazione con ricercatori afferenti ad università e/o istituti di ricerca stranieri.

Le n. **10 pubblicazioni** presentate per la **valutazione di merito**, e di seguito elencate, sono perfettamente congruenti con le tematiche del SSD ICAR/02 e si collocano mediamente su riviste di fascia medio-alta per il settore.

- 2018 C. Mineo, E. Ridolfi, F. Napolitano, F. Russo  
The areal reduction factor: A new analytical expression for the Lazio Region in central Italy  
Journal of Hydrology, 560, pp. 471-479, doi: 10.1016/j.jhydrol.2018.03.033
- 2017 C. Mineo, S. Sebastianelli, L. Marinucci, F. Russo  
Assessment of the watershed DEM mesh size influence on a large dam design hydrograph  
International conference of numerical analysis and applied mathematics 2015, Minisymposium on mathematical modeling in hydrology. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, American Institute of Physics, ISBN 978-073541538-6, vol. 1863, art. no. 470005, doi: 10.1063/1.4992636, Rhodes, Greece, September 19 - 25, 2016
- 2016 E. Ridolfi, M. Rianna, G. Trani, L. Alfonso, G. Di Baldassarre, F. Napolitano, F. Russo  
A new methodology to define homogeneous regions through an entropy based clustering method  
ADVANCES IN WATER RESOURCES, ISSN 0309-1708, doi: 10.1016/j.advwatres.2015.05.009, vol. 96, pp. 237-250
- 2015 E. Adirosi, L. Baldini, F. Lombardo, F. Russo, F. Napolitano, E. Volpi, A. Tokay  
Comparison of different fittings of drop spectra for rainfall retrievals  
ADVANCES IN WATER RESOURCES, ISSN 0309-1708, doi: 10.1016/j.advwatres.2015.05.009
- 2015 V. Montesarchio, F. Napolitano, M. Rianna, E. Ridolfi, F. Russo, S. Sebastianelli  
Comparison of methodologies for flood rainfall thresholds estimation  
NATURAL HAZARDS, vol. 75 (1), p. 909-934, ISSN 1573-0840, doi: 10.1007/s11069-014-1357-3
- 2014 L. Alfonso, E. Ridolfi, S. Gaytan-Aguilar, F. Napolitano, F. Russo  
Ensemble entropy for monitoring network design  
ENTROPY, vol. 16, p. 1365-1375, ISSN 1099-4300, doi: 10.3390/e16031365
- 2014 E. Ridolfi, L. Alfonso, G. Di Baldassarre, F. Dottori, F. Russo, F. Napolitano  
An entropy approach for the optimization of cross-section spacing for river modelling  
HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL, vol. 59, p. 126-137, ISSN 0262-6667, doi: 10.1080/02626667.2013.822640
- 2013 M. Rianna, A. Efstratiadis, F. Russo, F. Napolitano, D. Koutsoyiannis  
A stochastic index method for calculating annual flow duration curves in intermittent rivers  
IRRIGATION AND DRAINAGE, vol. 62, p. 41-49, ISSN 1531-0353, doi: 10.1002/ird.1803
- 2013 E. Ridolfi, V. Montesarchio, M. Rianna, S. Sebastianelli, F. Russo, F. Napolitano  
Evaluation of rainfall thresholds through entropy: influence of bivariate distribution selection  
IRRIGATION AND DRAINAGE, vol. 62, p. 50-60, ISSN 1531-0353, doi: 10.1002/ird.1807
- 2013 S. Sebastianelli, F. Russo, F. Napolitano, L. Baldini  
On precipitation measurements collected by a weather radar and a rain gauge network  
NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES, vol. 13, p. 605-623, ISSN 1561-8633, doi: 10.5194/nhess-13-605-2013

L'**attività didattica** è molto rilevante in termini di impegno complessivo, è continuativa ed è incentrata sul SSD ICAR/02 (e comunque sul SC 08/A1).

La Commissione, tenuto conto degli elementi di valutazione riportati dal bando, anche in termini di tipologia di impegno didattico e scientifico richiesti, sulla base della documentazione presentata dal candidato, esprime un **giudizio ottimo** sull'Ing. Fabio RUSSO.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

Il candidato ha presentato per la **valutazione di merito** n. 10 pubblicazioni, tutte presenti sulla banca dati SCOPUS e prodotte con continuità nel periodo 2013-2018 (periodo richiesto dal bando).

Dalle pubblicazioni presentate per la valutazione si evince una produzione scientifica originale, di significativo valore scientifico e pienamente congruente con il SSD ICAR/02.

La produzione scientifica complessiva del candidato, svolta con continuità dal 2004 ad oggi, consiste di n. 92 lavori scientifici. Facendo riferimento alla banca dati SCOPUS, il numero complessivo di lavori è 34, di cui n. 18 lavori su riviste e n. 16 in conference proceedings. L'indice di Hirsch è 11, il numero totale delle citazioni è 321, il numero medio di citazioni per pubblicazione è 9,44, l'impact factor totale è 29,914 e l'impact factor medio per pubblicazione è 0,880 (media su 34 pubblicazioni) e 1,662 (media su 18 lavori, esclusi 16 in conference proceedings).

La valutazione di merito complessiva della Commissione sull'attività di ricerca del candidato è **molto buona**.

### **Lavori in collaborazione**

Ove non dichiarato diversamente l'apporto individuale nei lavori in collaborazione è considerato paritetico tra i coautori.

**CODICE CONCORSO 2018PAR024 (SSD ICAR/02)**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCURSALE 08/A1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/02, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE BANDITA CON D.R. N. 1355/2018 DEL 24 MAGGIO 2018**

**ALLEGATO 2 ALLA RELAZIONE FINALE**

**Candidato**

Ing. Fabio RUSSO

**Valutazione collegiale della prova in lingua straniera**

Dalla lettura e traduzione del testo scientifico in lingua inglese somministrato al candidato, la Commissione ritiene che il candidato possieda le competenze linguistiche richieste dall'art. 1 del bando.

**CODICE CONCORSO 2018PAR024 (SSD ICAR/02)**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCURSALE 08/A1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/02, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE BANDITA CON D.R. N. 1355/2018 DEL 24 MAGGIO 2018**

**ALLEGATO 3 ALLA RELAZIONE FINALE**

**Candidato**

Ing. Fabio RUSSO

**Valutazione complessiva (comprensiva di tutte le valutazioni espresse sul candidato)**

La Commissione, sulla base degli elementi di valutazione riportati dal bando, ed in particolare sulla base della valutazione collegiale del profilo curriculare, della valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca, nonché della valutazione collegiale della prova in lingua straniera, ritiene che il candidato Ing. Fabio RUSSO abbia acquisito la piena maturità scientifica e l'esperienza didattica per svolgere la funzione di professore associato nel SSD ICAR/02.

**CODICE CONCORSO 2018PAR024 (SSD ICAR/02)**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A1, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/02, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE, BANDITA CON D.R. N. 1355/2018 DEL 24 MAGGIO 2018**

**ALLEGATO 4 ALLA RELAZIONE FINALE**

**D I C H I A R A Z I O N E**

Il sottoscritto Prof.ssa Elena TOTH membro della Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, via telematica, alla riunione per la redazione della relazione finale di concordare con la relazione a firma dei Proff. Francesco NAPOLITANO e Aldo FIORI, redatta in data **24 settembre 2018**, che sarà consegnata al responsabile del procedimento per i provvedimenti di competenza.

Si allega copia di un documento di identità.

In fede,

Roma, **24 settembre 2018**

Prof.ssa Elena TOTH