

Procedura pubblica di reclutamento di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b), della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia Senior), presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) - nel settore concorsuale 08/A1, S.S.D. ICAR/02 "Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia", emanata con Decreto Rettorale n. 562 del 15 luglio 2019, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (4ª Serie Speciale – Concorsi ed Esami) n. 64 del 13 agosto 2019 (codice RUTDb. DICATECh 19.08)

VERBALEN.2

(VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI CANDIDATI)

Il giorno 11 novembre 2019, alle ore 10:00, si riunisce, presso la direzione del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e Chimica del Politecnico di Bari, la Commissione valutatrice della procedura pubblica di selezione per la chiamata di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e Chimica del Politecnico di Bari, nel S.S.D. ICAR/02 "Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia", emanata con Decreto Rettorale n. 562 del 15/7/2019, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4a Serie Speciale "Concorsi ed Esami"- n. 64 del 13/8/2019 (cod. RTDb.DICATECH.19.08).

La Commissione valutatrice, nominata con D.R. n. 699 del 15/10/2019, è così composta:

- prof. **Pierluigi Claps**, professore I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino
- prof. **Giovanni de Marinis**, professore I fascia presso il Dipartimento di Meccanica, Strutture, Ambiente e Territorio dell'Università di Cassino
- prof. **Vito Iacobellis**, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari

La Commissione accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione del 31 ottobre 2019 siano stati pubblicati alla pagina web del sito istituzionale dell'Ateneo dedicata alla procedura, procede all'analisi della documentazione prodotta dalla candidata alla selezione.

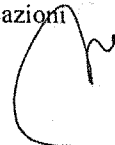
La commissione attesta di aver preso visione dell'istanza e della documentazione ad essa allegata prodotta dalla candidata, e precisamente:

- **Balacco Gabriella**, nata a Molfetta il 06/03/1974

resa disponibile al link comunicato dal Responsabile del Procedimento con mail del 31 ottobre 2019; a riguardo, ciascun commissario dichiara di avere gli elementi necessari per procedere, ai fini della valutazione, all'esame dei documenti, delle pubblicazioni e dei titoli presentati dalla candidata.

La Commissione, quindi, procede all'esame dei documenti, prendendo in esame le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alle domande di partecipazione alla procedura di selezione; ai fini della presente selezione, la Commissione prende in considerazione esclusivamente i lavori accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale,

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i componenti della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione. La Commissione rileva, dall'analisi della documentazione prodotta, che la candidata annovera, tra le 12 pubblicazioni presentate, cinque lavori in collaborazione con il Prof. Vito Iacobellis e nessuna pubblicazione in collaborazione con gli altri due commissari. Trattasi dei seguenti lavori (i numeri si riferiscono all'elenco delle pubblicazioni fornito dalla candidata):



3. Balacco, G., B. Figorito, E. Tarantino, A. Gioia, V. Iacobellis (2015) "Space-time LAI variability in Northern Puglia (Italy) from SPOT VGT data", *Environmental Monitoring and Assessment*, 187 (7), 434.

6. Balacco, G., A. Carbonara, A. Gioia, V. Iacobellis, A.F. Piccinni, (2017) Evaluation of peak water demand factors in Puglia (Southern Italy). *Water*, 9, 96, ISSN: 2073-4441, doi:10.3390/w9020096.

7. Fidelibus, MD, G. Balacco, A. Gioia, V. Iacobellis, G. Spilotro, (2017) Mass transport triggered by heavy rainfall: The role of endorheic basins and epikarst in a regional karst aquifer, *Hydrological Processes*, 31(2), 394-408, doi:10.1002/hyp.11037.

11. Balacco, G., M. Binetti, V. Caporaletti, A. Gioia, L. Leandro, V. Iacobellis, C. Sanvito, A.F. Piccinni, (2018), Innovative mini-hydro device for the recharge of electric vehicles in urban areas, *International Journal of Energy and Environmental Engineering*, 9, 435-445, ISSN: 2008-9163, doi: 10.1007/s40095-018-0282-8.

12. Balacco, G., A. Gioia, V. Iacobellis, A.F. Piccinni, (2019) At-Site Assessment of a Regional Design Criterium for Water-Demand Peak Factor Evaluation, *Water*, 11, ISSN:2073-4441, doi: 10.3390/w11010024.

La Commissione, anche sulla base delle dichiarazioni espresse in proposito dal commissario coautore, ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori, enucleando il contributo individuale della candidata, e stabilisce di accettare i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per quanto riguarda le pubblicazioni redatte in collaborazione con terzi, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella prima riunione e tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dalla candidata, ritiene di poter individuare il contributo individuale dato dalla candidata e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per i lavori in collaborazione, l'apporto individuale della candidata esaminata, ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto individuale dei singoli coautori, verrà considerato paritetico fra i vari autori.

La Commissione, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione, esamina collegialmente il curriculum, i titoli elencati e le pubblicazioni presentate dalla candidata Gabriella Balacco e procede a effettuare la valutazione preliminare della candidata sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica; la valutazione preliminare sulla candidata Gabriella Balacco è dettagliata nell'allegato n. 1 al presente verbale.

Alle ore 10,45, accertato che è terminata la fase attinente alla formulazione dei giudizi analitici relativi alla candidata, la Commissione dichiara sciolta la seduta e, unanime, decide di aggiornare i lavori, come stabilito nella seduta del 31 ottobre 2019, alle ore 11,00 presso la sala consiliare del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e Chimica del Politecnico di Bari - Via Orabona, 4 Bari per l'espletamento della discussione e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

Il presente verbale e il relativo allegato n. 1 che fa parte integrante dello stesso verbale, debitamente firmati e sottoscritti da tutti i componenti della Commissione, vengono affidati al prof. Vito Iacobellis, componente con funzioni di segretario verbalizzante, che ne curerà la consegna al Responsabile del Procedimento, sig. Michele Dell'Olio (michele.delloio@poliba.it) per i successivi conseguenti adempimenti.

Bari, 11 novembre 2019

Prof. Giovanni de Marinis, (Presidente)

Prof. Pierluigi Claps, (Componente)

Prof. Vito Iacobellis, (Componente con funzioni di segretario verbalizzante)

Valutazione Preliminare

Candidata dott. **Gabriella BALACCO**

Giudizio analitico sui titoli e curriculum

1a) Dottorato di ricerca e sua coerenza con il S.S.D. concorsuale

La candidata possiede il titolo di dottore di ricerca in **Ingegneria Idraulica ed Ambientale (XVI Ciclo)** conseguito nel gennaio 2004 presso l'Università degli Studi "Federico II" di Napoli discutendo una tesi dal titolo "Modelli interpretativi del processo erosivo nei bacini idrografici". Il tema di ricerca è pienamente congruente con il SSD ICAR/02 e con il profilo di cui all'art. 1 del Bando.

Punti Attribuiti: 8

1b) Documentata attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero coerente con il S.S.D. concorsuale

La candidata dichiara di essere stata titolare, per l'AA 2014/2015, dell'insegnamento di Tecnica dei Lavori Idraulici+Irrigazione e Drenaggio\2° Modulo (6 CFU - SSD ICAR/02) e per l'AA 2015/16 dell'insegnamento il corso di Costruzioni Idrauliche (6 CFU - SSD ICAR/02) per il Corso Triennale di Ingegneria Civile ed Ambientale (TARANTO) L7. Inoltre, nel 2004 ha svolto presso il C.I.H.E.A.M-I.A.M.B "Attività di Training su modellizzazione idrologica (GIS) e implementazione mappe tematiche Regione Puglia". Incaricato assegnato nell'ambito del Progetto "Riorientamenti produttivi del territorio agricolo pugliese per uno sviluppo rurale sostenibile" finanziato dalla Regione Puglia.

Punti Attribuiti: 6

1c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La candidata è stata visiting researcher presso la Tsinghua University di Beijing (Cina), da giugno a settembre del 2002, per attività di ricerca inerenti lo sviluppo di un modello "Erosion-Vegetation Dynamics" presso il Department of Hydraulic Engineering della con la supervisione del prof. Zhao-Yin WANG.

Punti Attribuiti: 2

1d) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionale e internazionale o partecipazione agli stessi

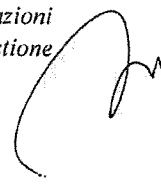
La candidata dichiara di essere corresponsabile Scientifico del Progetto *MEDSAL - Salinization of critical groundwater reserves in coastal Mediterranean areas: Identification, Risk Assessment and Sustainable Management with the use of integrated modelling and smart ICT tools*, PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area, Ongoing Article 185 initiatives under EU Horizon 2020) 2019-2022.

Dichiara, inoltre, di aver partecipato quale componente all'Unità di ricerca del Politecnico di Bari del progetto MIUR PRIN 2000-2002 dal titolo "Un approccio climaticamente basato alla definizione della vulnerabilità e dei criteri di gestione ambientale dei serbatoi artificiali" responsabile il Prof. Antonio Castorani; MIUR PRIN 2005-2007 dal titolo "Modelli per la stima dei processi erosivi", responsabile il Prof. Antonio Di Santo; MIUR PRIN 2006-2008 dal titolo "Uso conflittuale delle risorse idriche: modelli di sostenibilità" responsabile il Prof. A. Giuliani; MIUR PRIN 2008-2010 dal titolo "Strategie di gestione dei sistemi di approvvigionamento idrico in condizioni di crisi", responsabile il Prof. Alberto Ferruccio Piccini.

Componente nel 2002 del Chinese National Research Project "Vegetation-Erosion Dynamic and its application" la cui responsabilità scientifica era affidata al Prof. Zhao-Yin Wang della Tsinghua University di Beijing (China). Componente dell'unità operativa nell'ambito del PIC Progetto PRIMAC -INTERREG IIIA Grecia-Italia 2000-2006 - Misura 3.1 — Codice di progetto I3101034. relativamente alle attività di "Codificazione e rappresentazione cartografica dei dati raccolti per lo studio per la pianificazione e l'elaborazione di strategie di gestione dei volumi disponibili dai surplus irrigui nonché della stima dei volumi idrici disponibili dagli impianti di affinamento per acque reflue presenti lungo la fascia costiera" dal 2006-2008.

Nel 2013 componente del Gruppo di lavoro "Raccolta ed elaborazione dati sulle riserve idrico-potabili della provincia di Taranto" nell'ambito della Convenzione stipulata tra la Provincia di Taranto ed il Politecnico di Bari, nell'ambito del progetto denominato "Sustainable Management of Water Resources to Safe Guarding Drinking Water".

Dal 2011-2014 componente dell'unità operativa nell'ambito del Progetto PON01_01480 *In.Te.R.R.A (Innovazioni tecnologiche e di processo per il riutilizzo delle acque reflue urbane e agro-industriali ai fini della gestione*



sostenibile delle risorse idriche) nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON9 "Ricerca & Competitività 2007-2013").

Dal 2014-2017 componente del Gruppo di lavoro per l'Unità C: Idrologia E Costruzioni Idrauliche" all'interno dell'Accordo di programma tra il Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto e il Politecnico di Bari" (D.D. 193/2015 del Politecnico)

Dal 2018 componente del Gruppo di ricerca nell'ambito del progetto "RE-water -Eco Technologies for the Waste Water Management" finanziato dal Programma INTERREG V-A Grecia-Italia 2014-2020.

Dal 2019 componente del Gruppo di ricerca nell'ambito del progetto "Soluzioni Innovative per la qualità e la sostenibilità dei processi di ADDitive manufacturing (SIADD)" con Distretto Aeronautico Pugliese finanziato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Innovazione 2014-2020" e componente del Gruppo di ricerca nell'ambito del progetto "New Satellites Generation Components (NGS)" con Thales Alenia Space Italia S.p.A, finanziato dal Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Innovazione 2014-2020".

Punti Attribuiti:4

1e) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionale

La candidata ha partecipato, con contributi, a 9 convegni internazionali e 12 nazionali

Punti Attribuiti:3

1f) Titolarità di brevetti

La candidata non dichiara titolarità di brevetti.

Punti Attribuiti 0

1g) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

La candidata dichiara un premio come miglior poster nel convegno IDRA 2018. Inoltre, nel 2002 è stata invitata a tenere un intervento dal titolo *Evaluation of soil loss on a slope of Basilicata* durante il seminario dal titolo "Soil Erosion and Dryland Farming on Loess Plateau" presso l'Institute of Soil and Water Conservation Chinese, Academy of Sciences & Ministry of Water Resources di Yangling (Shanxi Province) e, sempre nel 2002, a tenere un intervento dal titolo *The Erosion Processes in the Watershed of Abate Alonia: Analysis of the Erosive Forms and Forecast Models* durante il Second International Symposium on Flood Defence '2002, 10-13 September 2002, Beijing,

Punti Attribuiti:2

1h) Altri titoli utili ai fini della valutazione comparativa

La Candidata ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario nel Settore Concorsuale 08/Al Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime valevole da maggio 2019 a maggio 2025.

La Candidata è stata Responsabile Scientifico della Convenzione per l'Esecuzione di prove idrauliche di laboratorio su un modello fisico per verificare la compatibilità idraulica del nuovo attraversamento della Lama Balice tra il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica e la Logistica Engineering (società incaricata dalla Società Interporto di Bari per la progettazione del nuovo fascio di binari del PM Bari Ferruccio) nel periodo 2016-2017.

E' Associate Editor per l'International Journal of Sediment Research (Elsevier) dal 2016.

Punti Attribuiti:6

	Titolo	Punti
1a	<i>Dottorato di ricerca e sua coerenza con il S.S.D. concorsuale</i>	8
1b	<i>Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero, con valutazione della congruenza con il settore scientifico disciplinare</i>	6
1c	<i>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</i>	2
1d	<i>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionale e internazionale o partecipazione agli stessi</i>	4
1e	<i>Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionale</i>	3
1f	<i>Titolarità di brevetti</i>	0

1g	<i>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</i>	2
1h	<i>Altri titoli utili ai fini della valutazione comparativa</i>	6
	TOTALE	31

PRODUZIONE SCIENTIFICA

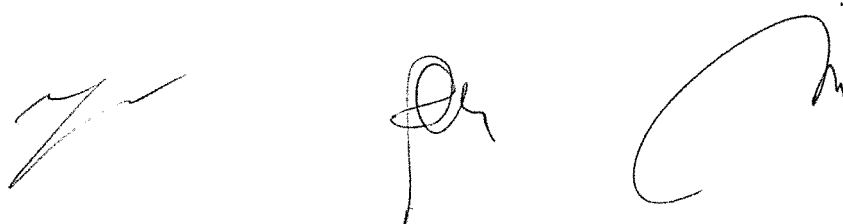
Valutazione Complessiva

La produzione scientifica è distribuita con continuità a partire dal 2002 e risulta complessivamente di più che buona qualità. È composta da **14** articoli su riviste internazionali con referee, **16** in convegni internazionali, **14** in convegni nazionali e **2** abstracts, oltre alla tesi di dottorato.

Le tematiche, tutte pienamente congruenti con il SSD concorsuale, vanno dall'analisi dei processi erosivi a diversa scala di indagine, ai transitori idraulici conseguenti al riempimento di una condotta, all'utilizzo di PAT per la produzione di energia elettrica convertendo la pressione in eccesso nelle reti di distribuzione, all'utilizzo di dati telerilevati nei modelli di bilancio idrologico, all'analisi della domanda idrica. Alla data del presente verbale, sulla banca dati Scopus, risultano i seguenti parametri: numero di prodotti indicizzati **21**, numero di citazioni **129** e numero di Hirsch pari a **7**.

Valutazione delle singole pubblicazioni presentate (fino a un massimo di punti 60)


La candidata presenta n. 12 pubblicazioni, tutte pubblicate su riviste indicizzate SCOPUS. La collocazione editoriale dei lavori è più che buona e risulta pienamente coerente con il SSD concorsuale.



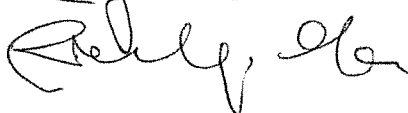
N°	Pubblicazione	2a	2b	2c	2d	Punti
1	Balacco, G. (2013). The interrill erosion for a sandy loam soil. <i>International Journal of Sediment Research</i> , vol. 28, p. 329-337, ISSN: 1001-6279, doi: 10.1016/S1001-6279(13)60043-8.	2	1	0,8	0,5	4,3
2	Balacco, G., Apollonio, C., Piccini, A.F. (2015). Experimental analysis of air valve behaviour during hydraulic transients. <i>Journal of Applied Water Engineering and Research</i> , vol. 3, p. 3-11, ISSN: 2324-9676, doi: 10.1080/23249676.2015.1032374.	2	1	0,5	0,4	3,9
3	Balacco G., Figorito B., Tarantino E, Gioia A., Iacobellis V. (2015). Space-time LAI variability in Northern Puglia (Italy) from SPOT VGT data. <i>Environmental Monitoring And Assessment</i> , vol. 187, 434, ISSN: 0167-6369, doi: 10.1007/s10661-015-4603-6.	2	1	0,8	0,4	4,2
4	Apollonio, C., Balacco, G., Fontana, N., Giugni, M., Marini, G., Piccini, A.F. (2016). Hydraulic transients caused by air expulsion during rapid filling of undulating pipelines. <i>Water</i> , vol. 8, ISSN: 2073-4441, doi: 10.3390/w8010025.	2	1	0,8	0,3	4,1
5	Apollonio, C., Balacco, G., Novelli, A., Tarantino, E., Piccini, A.F. (2016). Land Use Change Impact on Flooding Areas: The Case Study of Cervaro Basin (Italy). <i>Sustainability</i> , vol. 8, 996, ISSN:2071-1050, doi: 10.3390/su8100996.	2	1	0,8	0,3	4,1
6	Balacco, G., A. Carbonara, A. Gioia, V. Iacobellis, A.F. Piccini (2017), Evaluation of peak water demand factors in Puglia (Southern Italy). <i>Water</i> , 9, 96. ISSN: 2073-4441, doi:10.3390/w9020096.	2	1	0,8	0,4	4,2
7	Fidelibus, M.D., Balacco, G., Gioia, A., Iacobellis, V., Spilatro, G. (2017). Mass transport triggered by heavy rainfall: the role of endorheic basins and epikarst in a regional karst aquifer. <i>Hydrological Processes</i> , vol. 31, p. 394-408, ISSN:0885-6087, doi: 10.1002/hyp.11037.	2	1	1,0	0,3	4,3
8	Balacco, G., Fontana, N., Apollonio, C., Giugni, M., Marini, G., Piccini, A.F. (2018). Pressure surges during filling of partially empty undulating pipelines. <i>ISH Journal of Hydraulic Engineering</i> , ISSN: 0971-5010, doi:10.1080/09715010.2018.1548309.	2	1	0,8	0,4	4,2
9	Balacco G. (2018). Performance Prediction of a Pump as Turbine: Sensitivity Analysis Based on Artificial Neural Networks and Evolutionary Polynomial Regression. <i>Energies</i> , vol. 11, 3497, ISSN: 1996-1073, doi:10.3390/en11123497.	2	1	0,8	0,5	4,3
10	Balacco, G., Piccini, A.F. (2018). Numerical analysis of the hydraulic transient in a closed pipe in presence of a bypass valve. <i>ISH Journal of Hydraulic Engineering</i> , ISSN: 0971-5010, doi:10.1080/09715010.2018.1474141.	2	1	0,8	0,4	4,2
11	Balacco, G., Binetti, M., Caporaletti, V., Gioia, A., Leandro, L., Iacobellis, V., Sanvito, C., Piccini, A.F. (2018). Innovative mini-hydro device for the recharge of electric vehicles in urban areas. <i>International Journal of Energy and Environmental Engineering</i> , vol. 9, p. 435-445, ISSN: 2008-9163, doi: 10.1007/s40095-018-0282-8.	2	1	0,8	0,4	4,2
12	Balacco, G., A. Carbonara, A. Gioia, V. Iacobellis, A.F. Piccini (2019). At-Site Assessment of a Regional Design Criterium for Water-Demand Peak Factor Evaluation. <i>Water</i> , vol. 11, ISSN:2073-4441, doi: 10.3390/w11010024.	2	1	0,8	0,4	4,2
	Totale	24	12	9,5	4,7	50,2

Bari, 11 novembre 2019

Prof. Giovanni de Marinis, (Presidente)



Prof. Pierluigi Claps, (Componente)



Prof. Vito Iacobellis, (Componente con funzioni di segretario verbalizzante)

