

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, CHIMICA
E DEI MATERIALI, GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IIND-06 (PROFILO SSD IIND-06/A),
(D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del 24.07.2026)**

Pubblicato sul sito d'Ateneo

RELAZIONE FINALE

in data 19 ottobre 2026

La Commissione giudicatrice della selezione indicata in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari con decreto n. 934 del 16.09.2026, pubblicato sul sito internet dell'Università di Cagliari in data 17.09.2026, è composta da:

- Prof. Daniele Cocco, Presidente;
- Prof.ssa Ambra Giovannelli;
- Prof. Marco Torresi, Segretario;

ha tenuto complessivamente 4 riunioni:

- prima seduta, il giorno 7.10.2026;
 - seconda seduta, il giorno 8.10.2026;
 - terza seduta, il giorno 15.10.2026;
 - quarta seduta, il giorno 15.10.2026;
- svolgendo i propri lavori dal 7.10.2026 al 15.10.2026.

Nella prima seduta i Commissari hanno provveduto:

- a designare Presidente il Prof. Daniele Cocco e segretario il Prof. Marco Torresi;
- a fissare i criteri di valutazione dei candidati (allegato A).

Nella seconda seduta la Commissione ha provveduto a dichiarare l'assenza di parentela, affinità e incompatibilità con il/la candidato/a e fra loro, e ad esaminare i titoli e la produzione scientifica del/della candidato/a ammesso/a alla discussione pubblica e ha compilato una scheda riepilogativa dei titoli e delle pubblicazioni valutabili (allegato B).

Nella terza seduta si è svolta la discussione pubblica e successivamente la Commissione ha valutato e assegnato il punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni (allegato D).

Nella quarta seduta la Commissione ha provveduto alla valutazione finale e dopo aver attribuito i seguenti punteggi:

Cognome e nome	Punteggio pubblicazioni	Punteggio titoli e curriculum	Punteggio totale
LICHERI Fabio	51,6	31,8	83,4

ha dichiarato vincitore della selezione il candidato

Dott. Fabio Licheri

LA COMMISSIONE

Prof. Daniele Cocco Presidente

Prof.ssa Ambra Giovannelli Componente

Prof. Marco Torresi Segretario

AMBRA
GIOVANNELLI
Ricercatore
universitario
15.10.2026
18:06:35
GMT+02:00



Firmato
digitalmente da
Daniele Cocco
Data:
15.10.2026
18:00:44 CEST

Firmato digitalmente da: Marco Torresi
Organizzazione: POLITECNICO DI BARI 04301530723
Limitazioni d'uso: Explicit Text: I titoli fanno uso del
certificato solo per la finalità di lavoro per la quale esso è
rilasciato. The certificate holder must use the certificate only
for the purposes for which it is issued.
Data: 15/10/2026 18:11:35

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, CHIMICA
E DEI MATERIALI, GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IIND-06 (PROFILO SSD IIND-06/A),
(D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del 24.07.2026)**

ALLEGATO 'B' AL VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA
(Schede riepilogative dei titoli e della produzione scientifica dei candidati)

CANDIDATO: Fabio LICHERI

TITOLI VALUTABILI:

a) DOTTORATO DI RICERCA/DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO:

Titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale, conseguito in data 08/04/2022 presso il Corso di Dottorato in Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cagliari, con una tesi dal titolo *"Experimental and numerical investigations of Wells turbines for wave energy conversion"*, relatore Prof. Pierpaolo Puddu (Università degli Studi di Cagliari);

b) INCARICHI DI INSEGNAMENTO A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO:

- Co-Docente del corso "Fondamenti di Macchine a Fluido", 16 ore, 2 CFU, primo anno del Corso di Laurea in Tecnologie Industriali per la Transizione Energetica e Digitale, Università di Cagliari, Anno accademico 2025-2026.
- Docente Titolare del corso "Caratterizzazione numerico-sperimentale di turbomacchine", 20 ore, 4 CFU, Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale, Università di Cagliari, Anno accademico 2025-2026.
- Docente Titolare del corso "Esercizio ed impiego dei ventilatori industriali nei sistemi di ventilazione. Determinazione delle curve caratteristiche di un ventilatore industriale", 20 ore, 2 CFU, insegnamento opzionale dei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica e Gestionale, Università di Cagliari, Anno accademico 2025-2026.
- Docente Titolare del "Laboratorio di Macchine e Sistemi per le Energie Rinnovabili", 60 ore, 6 CFU, secondo anno del Corso di Laurea in Tecnologie Industriali per la Transizione Energetica e Digitale, Università di Cagliari, Anno accademico 2024-2025.
- Co-Docente del corso "Fondamenti di Macchine a Fluido", 16 ore, 2 CFU, primo anno del Corso di Laurea in Tecnologie Industriali per la Transizione Energetica e Digitale, Università di Cagliari, Anno accademico 2023-2024.

c) DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI:

- Ricercatore RTD-A per il Settore Scientifico Disciplinare "IIND-06/A - Macchine a Fluido" presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università degli Studi di Cagliari dal 1° marzo 2023 ad oggi.
- Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università degli Studi di Cagliari, sul progetto: Micro HydroPower – Valutazione di pompe commerciali di piccola taglia operanti come turbine dall'11 maggio 2022 al 28 febbraio 2023.
- Borsista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università di Cagliari, sul progetto: Studio preliminare di turbomacchine in impianti di stoccaggio per comunità sostenibili, dal 25 febbraio 2022 all'8 maggio 2023.

d) REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE (*relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista*):

Criterio non valutato.

- e) ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI:
- Partecipazione al contratto di consulenza tra il DIMCM (Università di Cagliari) e l'azienda LV-426 SA per la "Valutazione comparativa su consumo ed emissioni di un combustibile emulsionato white diesel emulsion in un motore diesel" in qualità di "Test Personnel", 2026.
 - Partecipazione al gruppo di ricerca dell'Università di Cagliari dell'Ecosistema dell'Innovazione "e.INS Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia" (ECS00000038), con il ruolo di ricercatore a tempo determinato di tipo A (RtdA), svolgendo attività di ricerca nello Spoke 7, Work Package (WP) 1, Task 1.2 denominato "Energy from the sea", 2023-2026.
 - Partecipazione al gruppo di ricerca, diretto dal prof. Mario Petrollese (Università di Cagliari, DIMCM), che si è occupato del progetto "Pumps as Turbines for Medium Size Pumped Hydro Energy Storage Systems", finanziato con fondi Fondazione di Sardegna 2021 (CUP F73C22001300007), 2023-2025.
 - Partecipazione al gruppo di ricerca, diretto dal prof. Francesco Cambuli (Università di Cagliari, DIMCM), che si è occupato del progetto "Micro HydroPower – Valutazione di pompe commerciali di piccola taglia operanti come turbine", in collaborazione con l'azienda Sasso Srl-, 2023.
 - Partecipazione al gruppo di ricerca, diretto dal prof. Daniele Cocco (Università di Cagliari, DIMCM), che si è occupato del progetto "Advanced Energy Storage Systems for Sustainable Communities" (CUP F72F20000340007), 2022.
- f) TITOLARITÀ DI BREVETTI (*relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista*):
- Non risultano dichiarati brevetti;
- g) RELATORE/RELATRICE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI:
- 15-19/06/2026 ASME Turbo Expo 2026, Milan (IT), "Experimental investigation of the local flow field in two "fan-shaped" Wells turbine rotors"
 - 24-28/03/2025 16th European Turbomachinery Conference ETC16, Hannover (DE), "Experimental results in a variable-pitch Wells rotor"
 - 04-06/09/2024 79th Italian National Congress ATI, Genoa (IT), "Experimental results in a variable-pitch Wells rotor"
 - 14-15/09/2023 78th Italian National Congress ATI, Carpi (IT), "Pumps as turbines for pumped hydro energy storage systems - A small-size case study"
 - 24-28/04/2023 15th European Turbomachinery Conference ETC15, Budapest (HU), "Experimental analysis of the three dimensional flow in a Wells turbine rotor"
 - 12-14/09/2022 77th Italian National Congress ATI, Bari (IT), "Wells turbine efficiency improvements: experimental application of a speed control strategy"
 - 05-10/06/2022 41st International Conference OMAE (ASME), Hamburg (DE), "Experimental investigation on a speed controlled Wells turbine for wave energy conversion"
 - 15-17/09/2021 76th Italian National Congress ATI, Roma (IT), "Experimental analysis of the unsteady flow inside a Wells turbine"
 - 09-14/06/2019 38th International Conference OMAE (ASME), Glasgow (UK), "Evaluation of entropy generation methods in Wells turbines"
- h) PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA:
- Premio Caputo, ATI 2021. Premio al miglior lavoro presentato su tematiche inerenti le Macchine a fluido e i Sistemi per l'Energia e l'Ambiente all'articolo: "Experimental analysis of the unsteady flow inside a Wells turbine".
- i) DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI (RELATIVAMENTE A QUEI SETTORI CONCORSALE NEI QUALI È PREVISTO).

Criterio non valutato.

PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

- 1) **Licheri, F.**, Ghisu, T., Cambuli, F., Puddu, P., Carta, M. (2025). Effects of tip gap size and aspect ratio on the performance of a Wells turbine. *RENEWABLE ENERGY*, vol.242, p. 1-14, ISSN: 0960-1481, doi: 10.1016/j.renene.2025.122389
- 2) **Licheri, F.**, Ghisu, T., Cambuli, F., Puddu, P., Carta, M. (2025). Review of Experimental Investigations on Wells Turbines for Wave Energy Conversion. *ENERGIES*, vol.18, ISSN: 1996-1073, doi: 10.3390/en18123035
- 3) **Licheri, F.**, Ghisu, T., Cambuli, F., Puddu, P., Carta, M. (2025). Experimental Results in a Variable-Pitch Wells Rotor. *INTERNATIONAL JOURNAL OF TURBOMACHINERY, PROPULSION AND POWER*, vol. 10, 10, ISSN: 2504-186X, doi: 10.3390/ijtp10020010
- 4) **Licheri, F.**, Ghisu, T., Cambuli, F., Puddu, P. (2024). Experimental reconstruction of the local flow field in a Wells turbine using a three-dimensional pressure probe. *ENERGY*, vol. 296, p. 1-15, ISSN: 0360- 5442, doi: 10.1016/j.energy.2024.131062
- 5) Carta M., Shahpar S., Ghisu T., **Licheri F.** (2024). Multi-Fidelity Modelling of the Effect of Combustor Traverse on High-Pressure Turbine Temperatures. *AEROSPACE*, vol. 11, p. 1-21, ISSN: 2226-4310, doi: 10.3390/aerospace11090750
- 6) **Licheri, F.**, Ghisu, T., Cambuli, F., Puddu, P. (2023). Experimental Analysis of the Three Dimensional Flow in a Wells Turbine Rotor. *INTERNATIONAL JOURNAL OF TURBOMACHINERY, PROPULSION AND POWER*, vol. 8, 21, ISSN: 2504-186X, doi: 10.3390/ijtp8030021
- 7) Cascetta, M., **Licheri, F.**, Merchán, R. P., Petrollese, M. (2023). Operating performance of a Joule-Brayton pumped thermal energy storage system integrated with a concentrated solar power plant. *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, vol. 73, part B, 108865, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2023.108865
- 8) Ghisu T., Cambuli F., Puddu P., **Licheri F.**, Carta M. (2023). Discussion on “Influence of incoming wave conditions on the hysteretic behavior of an oscillating water column system for wave energy conversion” by J. Peng, C. Hu and C. Yang. *OCEAN ENGINEERING*, vol. 288, Part 2, 116207, ISSN: 0029- 8018, doi: 10.1016/j.oceaneng.2023.116207
- 9) **Licheri F.**, Ghisu T., Cambuli F., Puddu P. (2022). Detailed investigation of the local flow-field in a Wells turbine coupled to an OWC simulator. *RENEWABLE ENERGY*, vol. 197, p. 583-593, ISSN: 0960-1481, doi: 10.1016/j.renene.2022.07.116
- 10) **Licheri F.**, Cambuli F., Puddu P., Ghisu T. (2021). A comparison of different approaches to estimate the efficiency of Wells turbines. *JOURNAL OF FLUIDS ENGINEERING*, vol. 143, p. 1-14, ISSN: 0098-2202, doi: 10.1115/1.4049686
- 11) Ghisu T., Cambuli F., Puddu P., Virdis I., Carta M., **Licheri F.** (2020). A lumped parameter model to explain the cause of the hysteresis in OWC-Wells turbine systems for wave energy conversion. *APPLIED OCEAN RESEARCH*, vol. 94, p. 1-12, ISSN:0141-1187, doi: 10.1016/j.apor.2019.101994
- 12) Ghisu T., Cambuli F., Puddu P., Virdis I., Carta M., **Licheri F.** (2020). A critical examination of the hysteresis in Wells turbines using computational fluid dynamics and lumped parameter models. *JOURNAL OF OFFSHORE MECHANICS AND ARCTIC ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*, vol. 142, p. 1-14, ISSN: 0892-7219, doi: 10.1115/1.4046379

LA COMMISSIONE

Prof. Daniele Cocco Presidente

Prof.ssa Ambra Giovannelli Componente

Prof. Marco Torresi Segretario

AMBRA
GIOVANNELLI
Ricercatore
universitario
08.10.2026
17:22:19
GMT+02:00

Firmato digitalmente da: Marco Torresi
Organizzazione: POLITECNICO DI BARI/04301530723
Limitazioni d'uso: Explicit Text: I titolari fanno uso del
certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è
rilasciato. The certificate holder must use the certificate only
for the purposes for which it is issued.
Data: 08/10/2026 17:26:41



Firmato
digitalmente da
Daniele Cocco
Data:
08.10.2026
17:08:22 CEST

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, CHIMICA
E DEI MATERIALI, GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IIND-06 (PROFILO SSD IIND-06/A),
(D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del 24.07.2026)**

ALLEGATO “D” AL VERBALE DELLA TERZA SEDUTA
(Schede attribuzione punteggio ai titoli e alle pubblicazioni)

Candidato: Fabio LICHERI

TITOLI (TOTALE MAX PUNTI 40)

a)	Dottorato di ricerca, ovvero, per i settori interessati, diploma di specializzazione medica, conseguito in Italia o all'Estero;	punti 4
	pienamente attinente	punti 4,0
b)	Attribuzione di incarichi di insegnamento a livello universitario in Italia o all'Estero	punti 8
	5 corsi svolti in Italia, attinenti	punti 10,0
c)	Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	punti 8,3
	Contratto di ricercatore a tempo determinato di tipologia a) per 42 mesi, attinente	punti 7,0
	Assegno di ricerca all'estero per 9 mesi, attinente	punti 1,1
	Borsista di ricerca per 2 mesi, attinente	punti 0,2
d)	Realizzazione di attività progettuale (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)	punti 0
	Non prevista	
e)	Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	punti 5
	Partecipazione a 5 gruppi di ricerca nazionali, attinente	punti 5,0
f)	Titolarità di brevetti (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)	punti 0
	Non sono dichiarati brevetti	punti 0
g)	Partecipazione in qualità di relatore/relatrice a congressi e convegni nazionali e internazionali	punti 6
	Partecipazione a 5 congressi e convegni internazionali, attinenti	punti 5,0
	Partecipazione a 4 congressi e convegni nazionali, attinenti	punti 2,0
h)	Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per l'attività scientifica	punti 0,5
	1 premio o riconoscimento nazionale, attinente	punti 0,5
i)	Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è previsto)	punti 0
PUNTEGGIO TOTALE TITOLI		PUNTI 31,8

Pubblicazioni (totale max punti 60)

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce alla scheda (o all'elenco delle pubblicazioni del/della candidato/a) allegata al verbale della seconda seduta

N pubbl.	Punteggio Criterio I	Punteggio criterio II	Punteggio criterio III	Punteggio criterio IV	Punteggio totale pubblicazione
1	1,0	0,8	2,0	1,5	4,3
2	1,0	0,8	1,7	1	3,5
3	1,0	0,8	1,8	1	3,6
4	1,0	0,8	2,0	1,5	4,3
5	1,0	0,7	1,8	1	3,5
6	1,0	0,8	1,9	1	3,7
7	1,0	0,6	1,9	1,5	4
8	1,0	0,6	2,0	1,5	4,1
9	1,0	0,8	2,0	1,5	4,3
10	1,0	0,8	1,9	1	3,7
11	1,0	0,4	2,0	1,5	3,9
12	1,0	0,4	1,8	1	3,2
Valutazione consistenza complessiva					5,5
PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI					<u>51,6</u>

Legenda criteri:

- I) *Coerenza con le tematiche del gruppo scientifico disciplinare*
II) *Apporto individuale del/della candidato/a, nel caso di partecipazione del/della medesimo/a a lavori in collaborazione, determinato analiticamente, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica di riferimento*
III) *Qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo*
IV) *Collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo nazionale o internazionale*

Conoscenza della lingua inglese; giudizio: adeguato

LA COMMISSIONE

Prof. Daniele Cocco Presidente

Prof.ssa Ambra Giovannelli Componente

Prof. Marco Torresi Segretario

AMBRA
GIOVANNELLI
Ricercatore
universitario
15.10.2026
17:42:31
GMT+02:00

Firmato digitalmente da: Marco Torresi
Organizzazione: POLITECNICO DI BARI 04301530723
Limitazioni d'uso: Explicit Text: I titolari fanno uso del
certificato solo per la finalità di lavoro per la quale esso è
rilasciato. The certificate holder must use the certificate only
for the purposes for which it is issued.
Data: 15/10/2026 17:47:14



Firmato
digitalmente da
Daniele Cocco
Data:
15.10.2026
17:37:30 CEST