

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA A, DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2 "TELECOMUNICAZIONI", PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/03 "TELECOMUNICAZIONI", INDETTA CON D.R. REP. DRD N. 1807/2022 PROT. 259986 DEL 18/10/2022, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 88 DEL 08/11/2022**

### **RELAZIONE FINALE**

La Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione in oggetto, nominata con D.R. rep DRD n. 2364/2022 PROT. 301465 del 19/12/2022 composta da:

Prof. Gianluigi FERRARI	Professore Associato dell'Università degli Studi di Parma
Prof.ssa Gabriella BOSCO	Professore Ordinario del Politecnico di Torino
Prof. Paolo MARTELLI	Professore Associato del Politecnico di Milano

si riunisce al completo, per via telematica, il giorno 23/01/2023 alle ore 11:00, per la stesura della relazione finale.

La Commissione, sempre presente al completo, ha svolto i propri lavori con il seguente calendario:

il giorno 10/01/2023 alle ore 15:30	determinazione dei criteri di valutazione;
il giorno 23/01/2023 alle ore 09:00	discussione dei titoli, della produzione scientifica ed accertamento della conoscenza della lingua inglese
il giorno 23/01/2023 alle ore 10:00	attribuzione punteggi ai titoli, al curriculum ed alla produzione scientifica
il giorno 23/01/2023 alle ore 11:00	stesura relazione finale.

Nella prima riunione del 10/01/2023, ciascun Commissario ha preliminarmente dichiarato di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione previste dagli art. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Quindi la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente nella persona della Prof.ssa Gabriella BOSCO ed il Segretario nella persona del Prof. Gianluigi FERRARI.

A seguito della comunicazione del Presidente in merito agli adempimenti previsti dal bando della procedura pubblica di selezione, la Commissione ha quindi provveduto a predeterminare i criteri generali di valutazione dei candidati.

La Commissione, in base a quanto stabilito dall'art. 6 del bando di selezione, ha in particolare predeterminato i criteri e i parametri per la valutazione dei candidati, da effettuare, in conformità a quanto enunciato agli artt. 2 e 3 del D.M. 25.5.2011, n. 243, mediante una motivata valutazione seguita da una valutazione comparativa, facendo riferimento allo specifico settore concorsuale e all'eventuale profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori



scientifico-disciplinari, del curriculum e dei seguenti titoli, debitamente documentati, dei candidati.

### **Valutazione dei titoli e del curriculum**

- a) dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori Concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei Settori Concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La Commissione, considerate le caratteristiche del settore concorsuale oggetto del bando, ha deciso di non tener conto dei criteri previsti ai punti d), e), j).

### **Valutazione della produzione scientifica**

La Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione comparativa dei candidati, ha deciso di prendere in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o i titoli equipollenti sono stati presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La valutazione è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più Settori Scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi 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.

Sono stati valutati 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.

La Commissione, nel valutare le pubblicazioni, si è avvalsa anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- a) numero totale delle citazioni;

- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) «impact factor» totale;
- d) «impact factor» medio per pubblicazione;
- e) indice H del candidato valutato dal database Scopus.

La verifica dell'adeguata conoscenza della lingua inglese, richiesta nel bando, è avvenuta attraverso lo svolgimento della discussione dei titoli in tale lingua.

In conformità a quanto previsto dall'art. 12 del bando, avvalendosi dei criteri ministeriali sopra indicati, sono stati attribuiti ai titoli e a ciascuna pubblicazione i seguenti punteggi:

- titoli e curriculum: fino ad un massimo di punti 40
- produzione scientifica: fino ad un massimo di punti 60

**TITOLI E CURRICULUM fino a un massimo di punti 40:**

Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero;	punti da 0 a 8
attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata	punti da 0 a 3
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	punti da 0 a 8
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	punti da 0 a 10
titolarità di brevetti	punti da 0 a 2
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	punti da 0 a 5
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	punti da 0 a 4

**PRODUZIONE SCIENTIFICA fino a un massimo di punti 60**

Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali prevedendo: per originalità: da 0 a 1,5 per congruenza da 0 a 1 per rilevanza da 0 a 0,5 per apporto individuale da 0 a 0,5 per indici da 0 a 0,5	punti da 0 a 4 per ogni pubblicazione
Monografie per originalità: da 0 a 1,5 per congruenza da 0 a 1 per rilevanza da 0 a 1 per apporto individuale da 0 a 1 per indici da 0 a 0,5	punti da 0 a 5 per ogni monografia
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti per originalità: da 0 a 0,75 per congruenza da 0 a 0,5 per rilevanza da 0 a 0,25 per apporto individuale da 0 a 0,25 per indici da 0 a 0,25	punti da 0 a 2
Consistenza complessiva della produzione scientifica	punti da 0 a 12

per originalità: da 0 a 4,5 per congruenza da 0 a 3 per rilevanza da 0 a 1,5 per apporto individuale da 0 a 1,5 per indici da 0 a 1,5	
---	--

**Il giudizio finale è stato considerato positivo se il candidato aveva conseguito una valutazione complessiva almeno pari a 70 su 100.**

In seguito, la Commissione ha consegnato al Responsabile del procedimento concorsuale, Sig.ra Enrica Martini, il verbale n. 1 "Criteri di valutazione", per la pubblicizzazione sul sito di Ateneo, nella pagina riservata ai concorsi.

Nella seconda riunione, svoltasi in data 23/01/2023, ciascun Commissario ha, preliminarmente, dichiarato:

- 1) di aver preso visione del D.P.R. 16.04.2013, n. 62: "*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165*" e che non sussistono le condizioni previste dagli artt. 6 e 7 del medesimo D.P.R. n. 62/2013;
- 2) che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c. e di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso.

La Commissione ha quindi preso visione dei candidati alla selezione, tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese, essendo gli stessi in numero inferiore a sei unità ed i cui codici identificativi sono risultati essere:

- 1) 1032528

Si è presentato a sostenere il colloquio il seguente candidato:

- 1) 1032528

Nella terza riunione del 23/01/2023, la Commissione ha preso atto che, per la procedura di selezione di cui trattasi, devono essere prese in considerazione, esclusivamente, pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali e che la tesi di dottorato (o equipollente) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La Commissione ha pertanto effettuato la valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati, presenti alla discussione con la stessa, in conformità ai criteri ed ai parametri determinati nella prima riunione, predisponendo per ognuno un prospetto in cui sono stati riportati i punteggi, attribuiti all'unanimità, ai titoli, a ciascuna pubblicazione presentata, nonché un giudizio relativo all'accertamento della lingua inglese (allegato 1).

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, all'unanimità, avendo il candidato riportato un punteggio complessivo almeno pari a 70 su 100, ha individuato 1032528 quale vincitore della presente selezione pubblica e, nel contempo, ha stilato, la sotto riportata graduatoria di merito:



1) 1032528.

Alle ore 11:30 la Commissione, terminati i lavori, toglie la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa Gabriella BOSCO  
Prof. Paolo MARTELLI  
Prof. Gianluigi FERRARI

PRESIDENTE  
COMPONENTE  
SEGRETARIO

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gianluigi Ferrari". The signature is written in a cursive style with a large initial 'G' and 'F'.

## ALLEGATO N. 1

**Attribuzione punteggi ai titoli ed al curriculum, da parte dei Commissari all'unanimità, e valutazione conoscenza della lingua inglese.**

**Candidato: 1032528**

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	8
eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	1
documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	8
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi	8
titolarità di brevetti	1
relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	4
premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	2
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	<b>32</b>
<b>CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)</b>	<b>ECCELLENTI</b>

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazio ne (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e ,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
A. Bononi, J. Tiburcio da Araujo, C. Lasagni, P. Serena, and J.-C. Antona, "The Constant Power Spectral Density Model for Capacity Optimization of Submarine links," invited paper, J. Lightw. Technol., (early access). 2022, Print ISSN: 0733-8724, DOI: 10.1109/JLT.2022.3206535.	1,5	1	0,5	0,3	0	<b>3,3</b>
A. Bononi, P. Serena, C. Lasagni, J. Tiburcio da	1,5	1	0,5	0,3	0	<b>3,3</b>

<p>Araujo, and J.-C. Antona, "On Sparse Gain Flattening in Pump-Constrained Submarine Links," J. Lightw. Technol. vol. 40, no. 17, pp. 5854-5861, Sep. 2022, Print ISSN: 0733-8724, DOI: 10.1109/JLT.2022.3185493. Scopus: 2-s2.0-85133582937.</p>						
<p>J. Girard-Jollet, M. Lonardi, P. Ramantanis, P. Serena, C. Lasagni, P. Layec, and J.-C. Antona, "Estimating network components pdl using performance statistical measurements," J. Lightw. Technol., vol. 40, no. 16, pp. 5407-5415, Aug. 2022, Print ISSN: 0733-8724, DOI: 10.1109/JLT.2022.3181786. Scopus: 2-s2.0-85132766487.</p>	1,5	1	0,5	0,1	0	3,1
<p>P. Serena, C. Lasagni, A. Bononi, C. Antonelli, and A. Mecozzi, "The Ergodic GN Model for Space-Division Multiplexing with Strong Mode Coupling," Top-scored paper, J. Lightw. Technol., vol. 40, no. 10, pp. 3263-3276, May 2022, Print ISSN: 0733-8724, DOI: 10.1109/JLT.2022.3160207. Scopus: 2-s2.0-85126723942.</p>	1,5	1	0,5	0,4	0,2	3,6
<p>A. Bononi, J.-C. Antona, P. Serena, A. Carbo-Meseguer, and C. Lasagni, "The Generalized Droop Model for Submarine Fiber-optic Systems," invited paper, J. Lightw. Technol., vol. 39, no. 16, pp. 5248-5257, Aug. 2021, Print ISSN: 0733-</p>	1,5	1	0,5	0,1	0,3	3,4

*JF*

8724, DOI: 10.1109/JLT.2021.30802 40. Scopus: 2-s2.0- 85105892551.						
C. Lasagni, P. Serena, and A. Bononi, "Modeling Nonlinear Interference With Sparse Raman-tilt Equalization," J. Lightw. Technol., vol. 39, no. 15, pp. 4980-4989, Aug. 2021, Print ISSN: 0733- 8724, DOI: 10.1109/JLT.2021.30822 87. Scopus: 2-s2.0- 85107209735.	1,5	1	0,5	0,5	0,3	<b>3,8</b>
P. Serena, C. Lasagni, and A. Bononi, "The Enhanced Gaussian Noise Model extended to Polarization- dependent Loss," J. Lightw. Technol., vol. 38, no. 20, pp. 5685- 5694, Oct. 2020, Print ISSN: 0733-8724, DOI: 10.1109/JLT.2020.30017 22. Scopus: 2-s2.0- 85092598525.	1,5	1	0,5	0,4	0,3	<b>3,7</b>
P. Serena, C. Lasagni, S. Musetti, and A. Bononi, "On numerical simulations of ultra- wideband long-haul optical communication systems," invited paper, J. Lightw. Technol., vol. 38, no. 5, pp. 1019- 1031, Mar. 2020. ISSN:0733-8724, DOI:10.1109/JLT.2019.2 938580. Scopus: 2-s2.0- 85082170870.	1,5	1	0,5	0,4	0,3	<b>3,7</b>
C. Lasagni, P. Serena, A. Bononi, J.-C. Antona, "Power Allocation Optimization in the Presence of Stimulated Raman Scattering," in Proc. ECOC 2021, Paper Tu1D.3, Bordeaux (France), Sep. 2021.	0,75	0,5	0,25	0,25	0	<b>1,75</b>

P. Serena, C. Lasagni, A. Bononi, J.-C. Antona, "A Model of the Nonlinear Interference in Space-Division Multiplexed Systems with Arbitrary Modal Dispersion," in Proc. ECOC 2021, Paper Tu2D.3, Bordeaux (France), Sep. 2021.	0,75	0,5	0,25	0,2	0,05	1,75
C. Lasagni, P. Serena, and A. Bononi, "Impact of sparse gain equalization in the presence of stimulated Raman scattering," in Proc. ECOC 2020, paper We2F-4, Brussels (Belgium), Dec. 2020.	0,75	0,5	0,25	0,25	0,1	1,85
C. Lasagni, P. Serena, A. Bononi, "A Raman-aware enhanced GN-model to estimate the modulation format dependence of the SNR tilt in C+L band," in Proc. ECOC 2019, Paper W.1.D.2, Dublin (Ireland), Sep. 2019.	0,75	0,5	0,25	0,25	0	1,75
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						10
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	<b>15,00</b>	<b>10,00</b>	<b>5,00</b>	<b>3,45</b>	<b>1,55</b>	<b>45</b>

### **PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO**

<b>TITOLI E CURRICULUM</b>	<b>32</b>
<b>PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>	<b>45</b>
<b>CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)</b>	<b>ECCELLENTE</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	<b>77</b>

*JF*