

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCURSALE 08/B3 "Tecnica delle costruzioni" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ICAR/09 "Tecnica delle costruzioni" - SCUOLA DI Architettura e Design UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 39487 DEL 10 giugno 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 56 DEL 16 luglio 2021.

VERBALE N. 2

(Valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 10 dicembre 2021 alle ore 9:15 ha luogo la seconda riunione della procedura riportata in epigrafe, sempre in via telematica, in considerazione dell'attuale situazione sanitaria legata alla diffusione del Covid-19. La Commissione nominata con decreto rettorale Prot. n. 66252 del 21 settembre 2021, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale – 4° Serie speciale - n. 83 del 19 ottobre 2021, è composta da:

Prof. Alessandro Zona - Presidente

Prof.ssa Ilaria Venanzi - Componente

Prof.ssa Lura Ragni - Segretario verbalizzante

e si riunisce al completo per procedere all'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dai candidati.

La Commissione, accertato che i criteri di valutazione fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, senza che gli uffici amministrativi abbiano comunicato la ricezione di alcuna osservazione, prende nuovamente visione dei nominativi dei candidati e delle pubblicazioni da questi trasmesse sulla piattaforma informatica e constata che i candidati effettivamente da valutare sono due, precisamente:

Dott. Angelo Gaetani

Dott. Michele Morici

La Commissione, quindi, procede ad esaminare il materiale trasmesso da ciascun candidato e allegato sulla piattaforma informatica, verificando preliminarmente il possesso dei requisiti di partecipazione, di cui all'art. 3 del bando.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la Commissione prende in esame solo quelle corrispondenti all'elenco allegato alla domanda di partecipazione alla selezione, nel rispetto del limite massimo indicato nell'art. 1 del bando.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende 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. La tesi di dottorato o di titolo equipollente viene presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra indicate.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nella seduta preliminare del 19 novembre 2021.

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con i terzi, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato. La commissione prende atto che il Prof. Alessandro Zona ha in comune con il candidato Dott. Michele Morici un lavoro (pubblicazione n.7 nell'elenco presentato dal candidato). La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof Alessandro Zona delibera di ammettere all'unanimità la pubblicazione in questione alla successiva fase di valutazione.

Dopo attenta analisi dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Dott. Angelo Gaetani e terzi, la Commissione rileva che i contributi scientifici dello stesso sono enucleabili e distinguibili per coerenza con l'attività scientifica complessiva, come stabilito nella seduta preliminare del giorno 19 novembre 2021 e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i 12 lavori presentati.

Parimenti, dopo attenta analisi dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Dott. Michele Morici e terzi, la Commissione rileva che i contributi scientifici dello stesso sono enucleabili e distinguibili per coerenza con l'attività scientifica complessiva, come stabilito nella seduta preliminare del giorno 19 novembre 2021 e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i 12 lavori presentati.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate dai candidati, come risulta dall'elenco riportato nell'**Allegato A (sezione "Pubblicazioni considerate per la valutazione")**.

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dagli stessi, in base ai criteri individuati nella prima seduta (**Allegato A al verbale n. 2 sezioni "Titoli professionali considerati per la valutazione" e "Titoli accademici considerati per la valutazione"**).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sul curriculum, sui titoli e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime, nel giudizio collegiale il grado di creatività ed autonomia (**Allegato A al verbale 2 sezione “Giudizi individuali e collegiali”**).

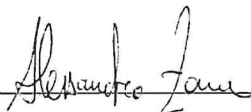
Alle ore 10:25 accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi sui candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (Allegato A al verbale n. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alla data del seminario in lingua inglese, ossia al giorno stesso, 10 dicembre 2021, ore 10:30.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Data, 10 dicembre 2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Alessandro Zona - Presidente



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alessandro Zona', is written over a horizontal line.

Prof.ssa Ilaria Venanzi - Componente

Prof.ssa Laura Ragni - Segretario

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/B3 "Tecnica delle costruzioni" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ICAR/09 "Tecnica delle costruzioni" - SCUOLA DI Architettura e Design UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 39487 DEL 10 giugno 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 56 DEL 16 luglio 2021.

Publicazioni considerate per la valutazione

CANDIDATO: Dott. Angelo Gaetani

1. Seismic performance of masonry cross vaults: learning from historical developments and experimental testing. Sapienza Università Editrice 2020.
2. Historic construction and conservation: materials, systems and damage. Routledge 2019
3. Simplified micro-modelling of masonry cross vaults: stereotomy and interface issues. Int. J. Masonry Research and Innovation, Vol. 6, No. 1, 2021
4. Parametric investigation on the tensile response of GFRP elements through a discrete lattice modeling approach. Composites Part B 176 (2019) 107254
5. A parametric investigation on the seismic capacity of masonry cross vaults. Engineering Structures 148 (2017) 686–703
6. Shaking table tests and numerical analyses on a scaled dry-joint arch undergoing windowed sine pulses. Bulletin of Earthquake Engineering volume 15, pages 4939–4961 (2017)
7. Design and analysis of cross vaults along history. INTERNATIONAL JOURNAL OF ARCHITECTURAL HERITAGE 2016, VOL. 10, NO. 7, 841–856
8. Seismic capacity of masonry groin vaults through upper bound limit analysis. Structural Analysis of Historical Constructions: Anamnesis, diagnosis, therapy, controls - Proceedings of the 10th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2016.
9. Experimental and numerical analyses of a masonry arch under base impulse excitation. Brick and Block Masonry: Trends, Innovations and Challenges - Proceedings of the 16th International Brick and Block Masonry Conference, IBMAC 2016. Structural Analysis of Historical Constructions: Anamnesis, diagnosis, therapy, controls - Proceedings of the 10th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2016
10. Masonry cross vaults: an overview of the historical developments. Proceedings of AID Monuments 2015. Materials Techniques Restoration for architectural heritage reusing, Perugia (Italy) 13-16 May 2015 (pp. 589-601)

11. Finite element modelling of masonry cross vaults: considerations on block interlocking and interface properties. Proceedings of the International Masonry Society Conferences 10th International Masonry Conference, IMC 2018 Milan 9 July 2018 through 11 July 2018.
12. Analytical models for seismic assessment and strengthening of masonry arches. In 9th International Masonry Conference, Guimarães (Portugal), 7-9 July 2014

CANDIDATO: Dott. Michele Morici

1. Dezi F., Carbonari S., Morici M., (2016). A Numerical Model for the Dynamic Analysis of Inclined Pile Groups. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Volume 45 (1), January 2016, Pages 45–68.
2. Carbonari S., Morici M., Dezi F., Leoni G., (2016). Analytical Evaluation of Impedance and Kinematic Response of Inclined Piles. *Engineering Structures*, Volume 117, June 2016, Pages 384–396.
3. Carbonari S., Morici M., Dezi F., Gara F., Leoni G., (2017). Soil-structure interaction effects in single bridge piers founded on inclined pile groups. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Volume 92, January 2017, Pages 52–67.
4. Franza A., Marshall A. M., Haji Twana, Abdelatif A.O., Carbonari S., Morici M., (2017). A simplified elastic analysis of tunnel-piled structure interaction. *Tunnelling and Underground Space Technology*, 61 (2017), Pages 104–121.
5. Capatti M.C., Tropeano G., Morici M., Carbonari S., Dezi F., Leoni G., Silvestri F., (2017). Implications of non-synchronous excitation induced by nonlinear site amplification and of soil-structure interaction on the seismic response of multi-span bridges founded on piles. *Bulletin of Earthquake Engineering*, Volume 15 (11), 1 November 2017, Pages 4963-4995.
6. Carbonari S., Morici M., Dezi F., Leoni G. (2018). A lumped parameter model for time-domain inertial soil-structure interaction analysis of structures on pile foundations. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Volume 47 (11), September 2018, Pages 2147-2171.
7. Canuti C., Carbonari S., Dall'Asta A., Dezi L., Gara F., Leoni G., Morici M., Petrucci, E., Prota, A., Zona A., (2021). Post-Earthquake Damage and Vulnerability Assessment of Churches in the Marche Region Struck by the 2016 Central Italy Seismic Sequence. *International Journal of Architectural Heritage*, Volume 15(7), pp. 1000–1021.
8. González F., Padrón L.A., Carbonari S., Morici M., Aznárez J.J., Dezi F., Leoni G., (2019). Seismic response of bridge piers on pile groups for different soil damping models and lumped parameter representations of the foundation. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Volume 48 (3), March 2019, Pages 306-327.
9. Morici M., Minnucci L., Carbonari S., Dezi F., Leoni G., (2019). Simple formulas for estimating a lumped parameter model to reproduce impedances of end-bearing pile foundations. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Volume 121, June 2019, Pages 341-355.
10. González F., Carbonari S., Padrón L.A., Morici M., Aznárez J.J., Dezi F., Orlando M., Leoni G., (2020). Benefits of inclined pile foundations in earthquake resistant design of bridges. *Engineering Structures*, Volume 203, 15 January 2020.

11. Morici M., Canuti C., Dall'Asta A., Leoni G., (2020). Empirical predictive model for seismic damage of historical churches. *Bulletin of Earthquake Engineering*, Volume 18(13), Pages 6015-6037.
12. Dall'Asta A., Dabiri H., Tondi e., Morci M., (2021). Influence of time-dependent seismic hazard on structural design. *Bulletin of Earthquake Engineering*, Volume 19 (6), Pages 2505–2529.

Titoli professionali considerati per la valutazione

CANDIDATO: Dott. Angelo Gaetani

a) svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (max 5 punti)

TEACHING ASSISTANT FOR “STRUCTURAL DESIGN” Faculty of Civil, Building and Environmental Engineering, Sapienza University of Rome, Italy – Rieti University campus Degree in Sustainable Building Engineering and Building and environmental systems engineering (held in Italian)

February – July 2017

TEACHING ASSISTANT FOR “SEISMIC DESIGN” Faculty of Civil, Building and Environmental Engineering, Sapienza University of Rome, Italy – Rieti University campus Degree in Sustainable Building Engineering and Building and environmental systems engineering (held in Italian)

February – July 2017

TUTOR FOR “THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS” Faculty of Architecture, Sapienza University of Rome, Italy Degree in Product Design (held in English)

November 2016 – February 2017

TUTOR FOR “FUNDAMENTALS OF STATICS” Faculty of Architecture, Sapienza University of Rome, Italy Degree in Industrial Design (held in Italian)

November 2016 – February 2017

b) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (max 4 punti)

"SCHOLARSHIP

Department of Structural and Geotechnical Engineering, Sapienza University of Rome, Italy June – July 2021

Project: Damage diagnosis of prestressed concrete beams by means of tension release technique

POSTDOCTORAL RESEARCHER ISISE, Department of Civil Engineering, University of Minho, Guimarães, Portugal April 2018 – March 2020 Project: SAHC – Structural Analysis of Historical Constructions, funded by ISISE (Portugal)

POSTDOCTORAL RESEARCHER Department of Structural and Geotechnical Engineering, Sapienza University of Rome, Italy April 2017 – March 2018 Project: Random Lattice Modelling of Pultruded GFRP beams: numerical investigation vs experimental results, funded by the mentioned Department

POSTDOCTORAL RESEARCHER

ISISE, Department of Civil Engineering, University of Minho, Guimarães, Portugal March 2017 – August 2018 Project: Specific Grant Agreement for an Action Nr. 2015-2008 /001 – EMMC – Advanced Masters in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions” funded by European Commission through Erasmus+ program"

c) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o - partecipazione agli stessi (max 4 punti);

1 progetto europeo (ERASMUS+), progetto ISISE Portogallo, progetto La Sapienza

d) realizzazione di attività progettuale strettamente legata al settore concorsuale (max 1 punto);

"STUDIO INARCH PASCA - Rome Alien Technology Transfer - Ciampino

June - September 2018 PRAS Tecnica Edilizia srl - Rome

September 2009 - December 2012

August 2020 - present"

e) titolarità di brevetti, relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista (max 2 punti)

NO

f) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (max 2 punti);

4 nazionali, 2 esteri

g) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 2 punti)

DAVID C. FISCHETTI AWARD APT conference, Buffalo (USA) September 2018 In recognition of an outstanding peer-reviewed article that advances the field of conservation engineering

PHD THESIS AWARD 2016 Sapienza University of Rome (Italy) October 2020 Publication of his thesis with Sapienza Università Editrice

CANDIDATO: Dott. Michele Morici

a) svolgimento di attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (max 5 punti)

Insegnamenti universitari tenuti come docente

Con riferimento all'attività di docenza universitaria ed è stato titolare (carico didattico ufficiale) di corsi presso l'Università di Camerino – Scuola di Ateneo di Architettura e Design "E. Vittoria", per gli insegnamenti ricadenti nel settore scientifico disciplinare di Tecnica delle Costruzioni.

A.A.2017/2018 • Insegnamento di "Tecnica delle Costruzioni" - 6 CFU (60 ore), corso di Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura - Università di Camerino.

A.A.2018/2019 • Insegnamento di "Tecnica delle Costruzioni" - 6 CFU (60 ore), corso di Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura - Università di Camerino.

A.A.2019/2020 • Insegnamento di "Tecnica delle Costruzioni" - 6 CFU (60 ore), corso di Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura - Università di Camerino.

A.A.2020/2021 • Insegnamento di "Tecnica delle Costruzioni" - 6 CFU (60 ore), corso di Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura - Università di Camerino.

Insegnamenti universitari tenuti come professore a contratto

Con riferimento all'attività di docenza universitaria è stato nominato docente a contratto presso l'Università degli Studi di San Marino – Facoltà di Ingegneria Civile, per insegnamenti ricadenti nel settore scientifico disciplinare di Tecnica delle Costruzioni e di Geotecnica.

A.A.2014/2015 • Insegnamento di "Geotecnica" - 6 CFU (48 ore), corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile - Università degli Studi di San Marino (RSM).

A.A.2013/2014 • Insegnamento di "Progetti di Strutture" - 9 CFU (72 ore), corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - Università degli Studi di San Marino (RSM).

Attività didattica di supporto in corsi universitari

Ha svolto attività di supporto alla didattica attraverso lezioni frontali e revisioni degli elaborati progettuali in diversi corsi universitari, per insegnamenti ricadenti nel settore scientifico disciplinare di Tecnica delle Costruzioni.

A.A.2019-2020 • Attività di supporto alla didattica per il corso di “Problemi strutturali negli edifici storici”, incluso nell'attività didattica Laboratorio di restauro architettonico – Laurea Magistrale in architettura, Scuola di Ateneo di Architettura e Design, Università di Camerino. Docente di riferimento Prof. Ing. Graziano Leoni

A.A.2018-2019 • Attività di supporto alla didattica per il corso di “Progettazione delle strutture architettoniche”, incluso nell'attività didattica del Laboratorio Di Progettazione Strutturale – Laurea Magistrale in architettura, Scuola di Ateneo di Architettura e Design, Università di Camerino. Docente di riferimento Prof. Ing. Graziano Leoni

A.A.2017-2018 • Attività di supporto alla didattica per il corso di “Progettazione delle strutture architettoniche”, incluso nell'attività didattica del Laboratorio Di Progettazione Strutturale – Laurea Magistrale in architettura, Scuola di Ateneo di Architettura e Design, Università di Camerino. Docente di riferimento Prof. Ing. Andrea Dall’Asta.

A.A.2016/2017 • Attività di supporto alla didattica per il corso di “Tecnica delle Costruzioni” - Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche. Docente di riferimento Prof. Ing. Luigino Dezi.

• Attività di supporto alla didattica per il corso di “Ingegneria Sismica” - Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche. Docente di riferimento Prof. Ing. Laura Ragni.

A.A.2014/2015 • Attività di supporto alla didattica per il corso di “Tecnica delle Costruzioni” - Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche. Docente di riferimento Prof. Ing. Luigino Dezi.

• Attività di supporto alla didattica per il corso di “Ingegneria Sismica” - Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche. Docente di riferimento Prof. Ing. Fabrizio Gara.

A.A.2013/2014 • Attività di supporto alla didattica per il corso di “Tecnica delle Costruzioni” - Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche. Docente di riferimento Prof. Ing. Luigino Dezi.

• Attività di supporto alla didattica per il corso di “Ingegneria Sismica” - Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche. Docente di riferimento Prof. Ing. Fabrizio Gara.

b) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (max 4 punti)

• Dal 1 Dicembre 2017 al 30 novembre 2021 è Ricercatore Tempo Determinato – Tipo A (Legge n. 240/2010, art. 24, comma 3 lett. a) nel Settore ICAR09 Tecnica delle Costruzioni presso l’Università di Camerino – Scuola di Ateneo di Architettura e Design “E.Vittoria”.

• Dal 1 luglio 2016 al 30 novembre 2017 è Assegnista di Ricerca presso l’Università di Camerino – Scuola di Ateneo di Architettura e Design “E.Vittoria”, per lo sviluppo di “Modelli per l’analisi dell’interazione terreno-struttura di edifici storici in muratura”. Responsabile scientifico Prof. Ing. Andrea Dall’Asta.

• Dal 1 ottobre 2014 al 30 settembre 2015 ha un contratto di ricerca e docenza presso l’Università degli Studi della Repubblica di San Marino (RSM) – Dipartimento di Economia, Scienze e Diritto (DESD).

• Dal 1 ottobre 2013 al 30 settembre 2014 ha un contratto di ricerca e docenza presso l'Università degli Studi della Repubblica di San Marino (RSM) – Dipartimento di Economia, Scienze e Diritto (DESD).

c) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi (max 4 punti);

3 progetti europei (1 H2020, 2 RFCS H2020), 4 italiani (PRIN, MIUR-PON, RELUIS) locale (FAR UNICAM)

d) realizzazione di attività progettuale strettamente legata al settore concorsuale (max 1 punto);

• Supporto alla classificazione degli edifici in uso alla Polizia di Stato e alla programmazione delle verifiche di sicurezza sismica e degli interventi. Convenzione scientifica tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design e ReLUIS nell'ambito accordo tecnico di attuazione dell'accordo ex art. 15 legge 7 agosto 1990, n. 241 tra il Ministero dell'Interno - Dipartimento della Pubblica Sicurezza, Direzione Centrale dei Servizi Tecnico Logistici e della Gestione Patrimoniale - DPS-DCSTLGP ed Consorzio ReLUIS.

• Supporto alla progettazione degli interventi di ripristino e miglioramento sismico del Palazzo Ducale dell'Università di Camerino. Collaborazione nella definizione del quadro conoscitivo, nelle indagini e nella progettazione degli interventi di ripristino e miglioramento sismico del Palazzo Ducale dell'Università di Camerino.

• Verifica vulnerabilità sismica Rocca Roveresca di Senigallia. Convenzione scientifica tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design (SAAD) dell'Università di Camerino e Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo (MiBACT) – Polo Museale delle Marche per la verifica del rischio sismico, riduzione delle vulnerabilità e restauro (programma degli interventi DM 19/02/2018-cap.8105/4).

• Monitoraggio dinamico di passerella pedonale mediante analisi modale operativa. Convenzione scientifica tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design (SAAD) dell'Università di Camerino e TORELLI E DOTTORI S.P.A. per l'esecuzione prova di identificazione dinamica ed interpretazione dei risultati finalizzate alla ricostruzione dei modi di vibrare, delle frequenze proprie e dei relativi coefficienti di smorzamento destinate al dimensionamento del sistema Tuned Mass Dampers (TMD), sulla passerella pedonale realizzata nel Comune di Peccioli (PI)

• Progettazione di prototipi di strutture ibride innovative. Convenzione scientifica tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design (SAAD) dell'Università di Camerino e TCNOSTRUTTURE SRL riguardante la progettazione di "Earthquake-Resilient Hybrid Steel-Concrete Shear Walls".

• Progettazione strutturale del Nuovo Centro di Ricerca Universitario CHIP dell'Università di Camerino. Collaborazione nella progettazione del nuovo edificio CHIP (Chemistry Interdisciplinary Project) isolato sismicamente dell'Università di Camerino destinato ad ospitare i nuovi laboratori di chimica.

• Monitoraggio dinamico di viadotti mediante analisi modale operativa. Convenzione scientifica tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design (SAAD) dell'Università di Camerino e ANAS per l'esecuzione prova di identificazione dinamica ed interpretazione dei risultati finalizzate alla ricostruzione dei modi di vibrare, delle frequenze proprie e dei relativi coefficienti di smorzamento su due viadotti ripristinati a seguito dei danni subiti dagli eventi sismici del 24 agosto 2016 – S.S. n. 685/S.S. n. 4 – Svincolo di Arquata del Tronto (km. 0+000 e 0+140 della S.S. 685).

• Linee guida per la ricostruzione post sisma di Arquata del Tronto (AP). Contratto di ricerca e di consulenza scientifica tra il Comune di Arquata del Tronto e la Scuola di Ateneo di Architettura e Design – Università di Camerino riguardante "Criteri di indirizzo propeudeutici alla Pianificazione finalizzata alla progettazione e

realizzazione degli interventi di ricostruzione”

- Progettazione strutturale della nuova scuola primaria B. Gigli a Recanati. Convenzione tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design, Università di Camerino, ed il Comune di Recanati (MC) di supporto scientifico indirizzata alla realizzazione della nuova scuola primaria B. Gigli a Recanati (MC).
- Attività tecnico-scientifiche in seguito agli eventi sismici dell'Italia Centrale. Convenzione tra la Scuola di Ateneo di Architettura e Design, Università di Camerino e la Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica – ReLUIIS, per le attività di tecnico scientifico connesse agli eventi sismici che hanno colpito il territorio delle regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo a partire dal 24 Agosto 2016.
- Verifica sismica del Museo Archeologico Nazionale delle Marche (Ancona). Programma di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale finanziato da ARCUS SpA, convenzionato con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MIBACT), convenzionato con ReLUIIS – Consorzio della rete dei laboratori universitari di ingegneria sismica, dal titolo “Verifica della sicurezza sismica dei musei statali. Applicazione Ordinanza P.C.M. 3274/2003 s.m.i. e della Direttiva P.C.M. 12.10.2007”.
- Verifiche sismiche di edifici industriali. Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche (Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura) e Indesit Company S.p.A. per la ricerca scientifica relativa alla valutazione della vulnerabilità sismica di n.14 capannoni industriali e/o edifici ad uso uffici di proprietà della Indesit Company S.p.A. o di sue controllate estere.

e) titolarità di brevetti, relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista (max 2 punti)

- Domanda Brevetto Europeo Banco Antisismico – Life-Saving Furniture System, approvata dalla Commissione Brevetti UNICAM, deposito domanda brevetto effettuata a marzo 2021.
- Domanda Brevetto Europeo Parete Divisoria Sismo-Resistente – Life-Saving Furniture System, approvata dalla Commissione Brevetti UNICAM, deposito domanda brevetto in corso (previsione settembre 2021)

f) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (max 2 punti);
4 esteri, 2 nazionali

g) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 2 punti)

NO

Titoli accademici considerati per la valutazione

CANDIDATO: Dott. Angelo Gaetani

a) possesso del titolo di dottore di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero (max 5 punti)

PHD IN CIVIL ENGINEERING (cotutelle program) University of Minho, Guimarães, Portugal - 26 February 2016 - Thesis: Seismic performance of masonry cross vaults: learning from historical developments and experimental testing - Supervisor: Prof. Paulo Lourenço

Doppio titolo Università del Minho e La Sapienza

b) altri titoli (max 15 punti)

Polytechnic University of Milan - Master School Pesenti March 2009 - April 2010 Thesis: Structural analysis of a strategic building hit by the April 6th 2009 earthquake in L'Aquila: analysis of recorded strengthening interventions

CANDIDATO: Dott. Michele Morici

a) possesso del titolo di dottore di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero (max 5 punti)

Dottore di Ricerca in “Ingegneria dei Materiali delle Acque e dei Terreni”, presso l’università Politecnica delle Marche discutendo la tesi di dottorato dal titolo: “Dynamic Behaviour of Deep Foundations with Inclined Piles”, tutor Prof. Ing. Giuseppe Scarpelli, Co-Tutor Ing. Fabrizio Gara.

b) altri titoli (max 15 punti)

In data 03/06/2021 (Sesto Quadrimestre 2018-2020) consegue l’abilitazione di professore di II Fascia nel Settore Concorsuale 08/B3, Tecnica delle Costruzioni (ICAR/09) Organizzatore della sessione speciale dal titolo: Monitoring systems and predictive models for the risk assessment of bridges (SS09) all’interno della conferenza EUROSTRUCT 2021 – 1st Conference Of The European Association On Quality Control Of Bridges And Structures – Eurostruct, August 29 to September 1, 2021 – Padova. Organizzatore del mini simposium dal titolo: Risk assessment of bridges and road networks subjected to natural hazards (MS37), all’interno del 8th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering – COMPDYN2021, 27-30 June 2021, Athens, Greece.

Componente della Segreteria Scientifica del XIII Convegno ANIDIS “L’Ingegneria Sismica in Italia” che si è tenuto ad Ascoli Piceno il 15-19 Settembre 2019.

Componente del Comitato Organizzatore dei Corsi di aggiornamento del XIII Convegno ANIDIS, “L’Ingegneria Sismica in Italia” che si è tenuto ad Ascoli Piceno il 15-19 Settembre 2019.

Giudizi individuali e collegiali

Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato:

CANDIDATO: Dott. Angelo Gaetani

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario **Prof. Alessandro ZONA:**

Valutazione del curriculum e dei titoli

Il Dott. Angelo Gaetani presenta un curriculum dal quale emerge il profilo di un giovane ricercatore appassionato allo studio del comportamento strutturale di volte storiche in muratura con strumenti numerici e sperimentali, utilizzando metodi pienamente congruenti con il con SSD ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni. La formazione ha beneficiato di apporti e collaborazioni scientifiche con noti esperti del settore in Italia e in Portogallo. La produzione scientifica del candidato, fin qui fondamentalmente centrata alla valorizzazione delle ricerche condotte all’interno del dottorato di ricerca, appare quella di un promettente avvio di carriera. Sul database Scopus il candidato risulta avere indicizzati 8 documenti, 76 citazioni e indice H pari a 4. Il candidato ha partecipato a progetti

di ricerca principalmente di piccola scala e locali. L'esperienza didattica è stata svolta in riferimento al solo supporto di corsi universitari per un periodo limitato di tempo e non è stato titolare di corsi di insegnamento in ambito universitario. Il candidato presenta una buona esperienza progettuale su temi attinenti al settore concorsuale.

Si ritiene che il curriculum e i titoli presentati dal candidato siano discreti.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni nella quali ci sono 5 articoli su riviste interazionali di rilevanza (quattro di primo quartile e una di secondo quartile), la tesi di dottorato, un libro che vede come coautori due esperti stranieri nell'ambito dell'analisi strutturale di costruzioni storiche, 5 articoli in atti di conferenze. Sono presenti forti sovrapposizioni tra i contenuti delle comunicazioni a conferenza e 4 delle pubblicazioni su rivista, oltre alla sovrapposizione con la tesi di dottorato. Le pubblicazioni sono complessivamente caratterizzate da originalità (fatto salve le sovrapposizioni), rigore scientifico e metodologico, interesse applicativo dei risultati. I contenuti sono pienamente congruenti con il SSD ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni.

Nel complesso si ritiene che le pubblicazioni presentate siano sufficienti.

La tesi di dottorato affronta il problema della sicurezza sismica di volte in muratura, con strumenti allo stato dell'arte e con elevato livello di approfondimento. **Nel complesso si ritiene che la tesi di dottorato sia eccellente.**

Commissario **Prof.ssa Ilaria VENANZI:**

Valutazione del curriculum e dei titoli

Gli interessi di ricerca del candidato Dott. Gaetani Angelo ricadono principalmente nell'ambito del comportamento sismico di edifici in muratura e in particolare degli archi e delle volte a crociera, e sono coerenti con il SSD ICAR09. La produzione scientifica è caratterizzata da una buona continuità temporale, dal 2014 ad oggi, e da collaborazioni con altri centri di ricerca. Ha svolto attività di supporto alla didattica per alcuni Insegnamenti presso l'Università di Roma La Sapienza, è stato post-doctoral researcher presso l'University of Minho e presso l'Università di Roma La Sapienza. Ha partecipato ad alcuni progetti di ricerca ed ha partecipato a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore. Dal 2009 al 2012 ha svolto attività professionale. È risultato vincitore di due premi per attività di ricerca.

Si ritiene pertanto che il curriculum ed i titoli presentati dal candidato siano discreti.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

Le pubblicazioni del candidato sono su tematiche parzialmente sovrapposte e pertanto non in tutti i casi presentano sufficiente originalità e innovatività. I contenuti delle pubblicazioni sono

congruenti con le tematiche del SSD ICAR/09. La collocazione editoriale non è sempre di elevata rilevanza in quanto la maggior parte delle pubblicazioni presentate risulta essere in atti di convegno, capitoli di libri o libri. Solo quattro delle pubblicazioni sono in riviste internazionali ricadenti all'interno del primo quartile delle relative subject categories. Il numero di citazioni delle pubblicazioni e l'indice di Hirsch del candidato dimostrano una limitata visibilità all'interno della comunità scientifica, propria di un giovane ricercatore emergente. Il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione è dimostrato dalla coerenza complessiva delle sue pubblicazioni e dal suo ruolo di primo autore o corresponding author nella maggior parte dei lavori presentati.

Nel complesso, si ritiene che le pubblicazioni presentate per la valutazione siano sufficienti.

Nella sua tesi di dottorato il Candidato ha studiato il comportamento sismico di volte a crociera, mediante indagini sperimentali ad analisi numeriche. Il tema è affrontato in modo approfondito e rigoroso. **Nel complesso, la valutazione della tesi di dottorato è ottima.**

Commissario **Prof.ssa Laura RAGNI:**

Valutazione del curriculum e dei titoli

Il Dott. Gaetani Angelo ha conseguito un doppio titolo di dottore di ricerca presso L'Università la Sapienza e l'Università del Minho nel 2016. Ha poi continuato a svolgere attività di formazione e di ricerca presso le due Università fino ad oggi, ricevendo due premi di ricerca, uno nel 2016 (relativo alla tesi di dottorato) e uno nel 2018. Durante tale periodo ha svolto anche attività didattica presso l'Università La Sapienza, seppur limitata a supporto e tutoraggio relativamente ad insegnamenti coerenti con il SSD ICAR09. Il candidato ha partecipato inoltre ad alcuni di progetti di ricerca di cui solo uno in ambito europeo e in qualità di relatore ad alcuni convegni di cui solo due internazionali. Dal 2009 il candidato ha svolto anche attività progettuale legata al settore concorsuale in collaborazione con diversi studi professionali.

Si ritiene pertanto che il curriculum ed i titoli presentati dal candidato siano discreti.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

La produzione scientifica del candidato è relativa principalmente al tema di ricerca sviluppato durante la tesi di dottorato riguardante il comportamento sismico di edifici in muratura con volte a crociera. La tesi di dottorato pertanto è coerente con il SSD ICAR09 così come la successiva produzione scientifica. Le pubblicazioni sono inoltre caratterizzate da una buona continuità temporale e da un contributo individuale significativo dimostrato dal ruolo di primo autore e di corrispondig author nella maggior parte di esse. Tuttavia non tutta la produzione scientifica è caratterizzata da originalità e rilevanza. Delle pubblicazioni presentate infatti solo 5 sono

pubblicazioni su rivista internazionale (di cui 4 nel primo quartile e 1 nel secondo quartile). Le restanti pubblicazioni (tesi di dottorato, contributo a libri o capitoli di libri e articoli per conferenza) sono di limitata rilevanza e presentano contenuti parzialmente sovrapposte agli articoli su rivista internazionale. Complessivamente il candidato dimostra una sufficiente visibilità all'interno della comunità scientifica (8 documenti, 76 citazioni e indice H pari a 4 su database di Scopus) tipica di un giovane ricercatore.

Nel complesso, si ritiene che le pubblicazioni presentate per la valutazione siano sufficienti.

La tesi di dottorato affronta il tema del comportamento sismico degli edifici in muratura dotati di volte a crociera, con elevato livello di approfondimento e rigore metodologico. **Nel complesso si ritiene che la tesi di dottorato sia eccellente.**

GIUDIZIO COLLEGALE

Valutazione del curriculum e dei titoli

Il Dott. Angelo Gaetani mostra interessi di ricerca che ricadono principalmente nell'ambito del comportamento sismico di edifici in muratura e in particolare degli archi e delle volte a crociera, e sono coerenti con il SSD ICAR09 Tecnica delle Costruzioni. Ha conseguito un doppio titolo di dottore di ricerca presso L'Università la Sapienza e l'Università del Minho nel 2016. Ha poi continuato a svolgere attività di formazione e di ricerca presso le due Università fino ad oggi, ricevendo due premi di ricerca. Ha partecipato ad alcuni progetti di ricerca e a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore. L'esperienza didattica è stata svolta in riferimento al solo supporto di corsi universitari per un periodo limitato di tempo e non è stato titolare di corsi di insegnamento in ambito universitario. Il candidato presenta una buona esperienza progettuale su temi attinenti al settore concorsuale.

Si ritiene che il curriculum e i titoli presentati dal candidato siano discreti.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni nella quali ci sono 5 articoli su riviste interazionali di rilevanza (quattro di primo quartile e una di secondo quartile), la tesi di dottorato, un libro, 5 articoli in atti di conferenze. Le pubblicazioni, complessivamente, sono caratterizzate da originalità, rigore scientifico e metodologico, interesse applicativo dei risultati, ma sono presenti forti sovrapposizioni tra i contenuti delle stesse. I temi sono pienamente congruenti con il SSD ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni.

Nel complesso si ritiene che le pubblicazioni presentate siano sufficienti.

La tesi di dottorato affronta il problema della sicurezza sismica di volte in muratura, con strumenti allo stato dell'arte e con elevato livello di approfondimento. **Nel complesso si ritiene che la tesi di dottorato sia ottima.**

CANDIDATO: Dott. Michele Morici

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario **Prof. Alessandro ZONA:**

Valutazione del curriculum e dei titoli

Il Dott. Michele Morici presenta un curriculum dal quale emerge il profilo di un giovane ricercatore appassionato allo studio degli effetti dell'interazione terreno-fondazione-struttura, utilizzando metodi e strumenti pienamente congruenti con il SSD ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni. Al tema di ricerca principale (oggetto della tesi di dottorato) si sono successivamente affiancati temi sulla sicurezza sismica delle costruzioni esistenti con particolare riferimento ai beni culturali architettonici. Nonostante la piccola sede universitaria di provenienza, il candidato può vantare la partecipazione a progetti europei di grande scala e una intensa attività di supporto alla progettazione di importanti convenzioni di consulenza in ambito universitario. La produzione scientifica del candidato appare in costante e notevole crescita, sia in termini quantitativi che di impatto scientifico. Sul database Scopus il candidato risulta avere indicizzati 28 documenti, 227 citazioni e indice H pari a 9. L'esperienza didattica del candidato appare pienamente matura per l'età e il ruolo. La piena maturità del candidato è altresì testimoniata dall'ottenimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Universitario di II Fascia.

Si ritiene che il curriculum e i titoli presentati dal candidato siano ottimi.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

Il candidato ha presentato 12 pubblicazioni, tutte sono articoli su rivista internazionale di sicura rilevanza (primo quartile). Le pubblicazioni sono caratterizzate da originalità, rigore scientifico metodologico, dettagliati sviluppi analitici, interesse applicativo dei risultati. I contenuti sono pienamente congruenti con il SSD ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni.

Nel complesso si ritiene che le pubblicazioni presentate siano eccellenti.

La tesi di dottorato affronta il tema dell'interazione terreno-fondazione-struttura, con strumenti allo stato dell'arte e con elevato livello di approfondimento. **Nel complesso si ritiene che la tesi di dottorato sia eccellente.**

Commissario **Prof.ssa Ilaria VENANZI:**

Valutazione del curriculum e dei titoli

L'analisi del curriculum dimostra che il candidato Dott. Michele Morici possiede una buona maturità dal punto di vista dell'attività scientifica. I suoi interessi di ricerca ricadono principalmente nell'ambito dell'analisi dell'interazione suolo-struttura e della valutazione del rischio sismico di edifici storici in muratura, tematiche pienamente coerenti con il SSD ICAR09. La produzione scientifica è caratterizzata da una buona continuità temporale, dal 2016 ad oggi, e da collaborazioni con altre università. Ha svolto attività didattica come titolare di Insegnamenti presso l'Università di Camerino e presso l'Università degli Studi di San Marino. È stato RTDA ed assegnista di ricerca presso l'Università di Camerino. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali ed ha partecipato a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore. Ha svolto attività di supporto alla progettazione e consulenza nell'ambito di convenzioni per l'Università di Camerino. È titolare dell'abilitazione scientifica nazionale per professore di seconda fascia nel SSD ICAR/09.

Si ritiene pertanto che il curriculum ed i titoli presentati dal candidato siano ottimi.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

Le pubblicazioni del candidato sono complessivamente caratterizzate da buona originalità, innovatività e rigore metodologico. I contenuti delle pubblicazioni sono pienamente congruenti con le tematiche del SSD ICAR/09. La collocazione editoriale è di elevata rilevanza in quanto tutte le pubblicazioni presentate risulta essere in riviste internazionali ricadenti all'interno del primo quartile delle relative subject categories. Il numero di citazioni delle pubblicazioni e l'indice di Hirsch del candidato dimostrano una buona visibilità all'interno della comunità scientifica. Il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione è dimostrato dalla coerenza complessiva delle sue pubblicazioni.

Nel complesso, si ritiene che le pubblicazioni presentate per la valutazione siano ottime.

Nella sua tesi di dottorato il Candidato ha proposto una metodologia per lo studio del comportamento dinamico di fondazioni profonde tramite un modello a masse concentrate. Il tema è coerente con il SSD ICAR/09. **Nel complesso, la valutazione della tesi di dottorato è ottima.**

Commissario **Prof.ssa Laura RAGNI:**

Valutazione del curriculum e dei titoli

Il curriculum del candidato evidenzia un ottimo percorso di formazione e un'intensa e continuativa attività di ricerca sviluppata dapprima durante il dottorato di ricerca e proseguita con gli assegni di

ricerca e con il ruolo di RTDa presso l'Università di Camerino. Anche l'attività didattica portata avanti dal 2013 fino ad oggi è rilevante e in piena congruenza con il SSD ICAR/09: prima come docente a contratto presso l'Università degli Studi di San Marino poi nell'ambito del carico didattico legato al ruolo di RTDa presso l'Università di Camerino. L'attività di ricerca, anch'essa pienamente coerente con il SSD ICAR/09, ha riguardato diversi temi di rilevante interesse scientifico svolti anche attraverso la partecipazione a numerosi progetti di ricerca sia nazionali che internazionali. Il candidato ha inoltre partecipato a diversi convegni nazionali e internazionali in qualità sia di relatore che di organizzatore di sessioni speciali o mini-symposium. La maturità scientifica del candidato è dimostrata anche dall'ottenimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Universitario di II Fascia. Significativa risulta anche l'attività progettuale svolta all'interno di convenzioni universitarie su tematiche di rilevante contenuto tecnico e legate al settore concorsuale.

Si ritiene pertanto che il curriculum ed i titoli presentati dal candidato siano eccellenti.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

La produzione scientifica del candidato ha riguardato diversi temi di rilevante interesse scientifico. Il tema principale, relativo alla modellazione dei fenomeni di interazione terreno-fondazione-struttura, è stato sviluppato inizialmente durante la tesi di dottorato e portato avanti con continuità approfondendo diversi aspetti di notevole interesse. Successivamente, sono state affrontate alcune tematiche relative al rischio sismico sia di carattere generale che specifiche come quelle inerenti agli edifici storici. Tutta la produzione scientifica del Candidato è coerente con il SSD ICAR09 ed è caratterizzata da un elevato grado di originalità, innovatività e rigore metodologico. Anche la continuità temporale e la rilevanza sono evidenti, così come l'apporto individuale dimostrato dalla coerenza complessiva delle attività. Le 12 pubblicazioni presentate sono tutte articoli su rivista internazionale di eccellente livello (primo quartile). Complessivamente il candidato dimostra una visibilità molto buona all'interno della comunità scientifica (28 documenti, 227 citazioni e indice H pari a 9) tipica di un promettente ed appassionato ricercatore.

Nel complesso, si ritiene che le pubblicazioni presentate per la valutazione siano eccellenti.

La tesi di dottorato affronta il tema dell'interazione terreno-fondazione-struttura, con elevato livello di approfondimento e rigore metodologico. **Nel complesso si ritiene che la tesi di dottorato sia ottima.**

GIUDIZIO COLLEGALE

Valutazione del curriculum e dei titoli

Il candidato Dott. Michele Morici possiede una buona maturità dal punto di vista dell'attività scientifica e didattica. Gli interessi di ricerca ricadono principalmente nell'ambito dell'analisi dell'interazione suolo-struttura e della valutazione del rischio sismico di edifici storici in muratura, tematiche pienamente coerenti con il SSD ICAR09. La produzione scientifica è caratterizzata da una buona continuità temporale. Ha svolto attività didattica come titolare di Insegnamenti presso l'Università di Camerino e presso l'Università degli Studi di San Marino. È stato RTDA ed assegnista di ricerca presso l'Università di Camerino. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali; ha partecipato a convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore e organizzatore di sessioni speciali. Ha svolto attività di supporto alla progettazione e consulenza nell'ambito di convenzioni per l'Università di Camerino. È titolare dell'abilitazione scientifica nazionale per professore di seconda fascia nel SSD ICAR/09.

Si ritiene pertanto che il curriculum ed i titoli presentati dal candidato siano ottimi.

Valutazione delle pubblicazioni scientifiche presentate e della tesi di dottorato

La produzione scientifica del candidato è complessivamente caratterizzata da originalità, innovatività e rigore metodologico. I contenuti delle pubblicazioni sono pienamente congruenti con le tematiche del SSD ICAR/09. La collocazione editoriale delle 12 pubblicazioni presentate è di indiscussa rilevanza in quanto tutte risultano essere in riviste internazionali ricadenti all'interno del primo quartile delle relative subject categories. Il numero di citazioni delle pubblicazioni e l'indice di Hirsch del candidato dimostrano una buona visibilità all'interno della comunità scientifica, coerente con le metriche di un ricercatore maturo in relazione all'anzianità accademica. Il contributo individuale del candidato nei lavori in collaborazione è dimostrato dalla coerenza complessiva delle sue pubblicazioni.

Nel complesso, si ritiene che le pubblicazioni presentate per la valutazione siano ottime.

Nella sua tesi di dottorato il Candidato ha proposto una metodologia per lo studio del comportamento dinamico di fondazioni profonde tramite un modello a masse concentrate. Il tema è coerente con il SSD ICAR/09. **Nel complesso, la valutazione della tesi di dottorato è ottima.**