



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

Adresă

Telefon

E-mail

Naționalitate

Anul nașterii

Aldea, Alexandru-Octavian

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)

Bd Lacul Tei nr.122-124 - Sector 2 - 020396 București

021 2421201

alexandru.aldea@utcb.ro

română

1969

Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de
activitate

1994-prezent

Succesiv preparator, asistent, șef de lucrări, conferențiar și profesor

Învățământ și cercetare

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)

Învățământ superior și cercetare

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității/ sectorul de
activitate

2002-2010

Șef Divizie "Instrumentare seismică"

Instalare și management rețea seismică, analiză date seismice, vibrații ambientale (teren și structuri), răspuns seismic al terenului, măsurători geofizice, studii de hazard și risc seismic
Centrul Național pentru Reducerea Riscului Seismic (desființat în 2010)

Cercetare / Implementarea Proiectului de Cooperare Tehnică al Japan International
Cooperation Agency JICA "Reduction of Seismic Risk for Buildings and Structures in
Romania"

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității / sectorul de
activitate

2012-2020 (feb.)

Decan, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS), UTCB

Management universitar

Universitatea Tehnică de Construcții București

Învățământ superior

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității / sectorul de
activitate

2020 (feb.) - prezent

Președintele Senatului Universitar UTCB

Management universitar

Universitatea Tehnică de Construcții București

Învățământ superior

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității / sectorul de
activitate

2017 - prezent

Director, Centrul de Cercetare Evaluarea Riscului Seismic (CERS), UTCB

Management și cercetare

Universitatea Tehnică de Construcții București

Învățământ superior

Educație și formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate
Numele și tipul instituției de învățământ

1989-1994

Diplomă inginer – inginerie civilă
Inginerie seismică, Dinamica structurilor, Siguranța structurilor, etc.
Universitatea Tehnică de Construcții București
incluzând elaborarea proiectului de diplomă la École Nationale Supérieure des Arts et Industries (azi INSA) Strasbourg, Franța, Bursa TEMPUS

Perioada

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

1995-2002

Diplomă doctor – inginerie civilă
Inginerie seismică și seismologie inginerească
Universitatea Tehnică de Construcții București
incluzând un stagiu de doctorat de 5 luni la École Centrale de Paris, Franța (bursă - Bourse du Gouvernement Français BGF)

Perioada

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate
Numele și tipul instituției de învățământ

1999-2000

Diplomă de studii postuniversitare
Inginerie seismică, seismologie, seismologie inginerească, dinamica structurilor
International Institute of Seismology and Earthquake Engineering, Building Research Institute, Tsukuba, Japonia (bursă Japan International Cooperation Agency JICA)

Perioada

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

2003 (Aug.-Nov.), 2005 (Oct.-Dec.), 2006 (Oct.-Dec.)

Diplome de specializare
Inginerie seismică, seismologie, seismologie inginerească
International Institute of Seismology and Earthquake Engineering, Building Research Institute - Tsukuba, Tokyo Institute of Technology, Tokyo Soil Research, Japonia (burse Japan International Cooperation Agency JICA)

Perioada

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate
Numele și tipul instituției de învățământ

1996 (Iunie-Iulie)

stagiu de cercetare
Inginerie seismică
Karlsruhe University, Institut für Massivbau, Germany (bursă DAAD)

Perioada

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

1997 (Mai)

stagiu de informare-documentare
Inginerie seismică
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, France (bursă a Ministerului Afacerilor Externe, Franța)

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)
Autoevaluare

română

Limba
Franceză
Engleză

Franceză

Competențe și aptitudini organizatorice

Competențe și aptitudini tehnice

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
Foarte bine	Foarte bine	Foarte bine	Foarte bine	Foarte bine	Foarte bine
Bine	Bine	Bine	Bine	Bine	Bine

Diplôme Approfondi de Langue Française, Ministère de l'Enseignement, France, 1994

Experiență dobândită în calitate de Șef Divizie Instrumentare seismică la Centrul National pentru Reducerea Riscului Seismic, în calitate de responsabil de contracte de cercetare aplicată, de decan de facultate și de președinte al Senatului la Universitatea Tehnică de Construcții București
Experiență în analiza hazardului, vulnerabilității și riscului seismic, a răspunsului seismic al terenului și al structurilor, instrumentare seismică, măsurători și analiză de vibrații ambientale și seismice, modelarea și standardizarea acțiunilor din hazard climatic (vânt, zăpadă), etc.

Informații suplimentare

Afilieri profesionale

Association Française du Génie Parasismique (AFPS), din 1995
Asociația Română de Inginerie Seismică (ARIS), din 2004
Asociația Română de Ingineria Vântului (ARIV), din 2017 (vicepreședinte 2017-2023)
Societatea Română de Geotehnică și Fundații (SRGF), din 2016
International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE), din 2016
Societatea Română de Statistică și Probabilități (SRSP), din 2006
The International Emergency Management Society, 2011-2012
Association Internationale des Ponts et Charpentes (AIPC/IABSE), 1994-1996

Membru al ISO/TC 268 Sustainable cities and communities / SC 1 Smart community infrastructures / WG 6 Disaster risk reduction din 2021

Membru al ASRO CT 343 Bazele proiectării și eurocoduri pentru structuri (2016 – prezent) și al CT 397 Dezvoltare sustenabilă a infrastructurilor inteligente din cadrul orașelor și comunităților (2021-prezent)

Membru al ETC-12 Committee on Evaluation of Eurocode 8 al International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE), din 2016

Fost membru în grupul experților CNCSIS (2005-2008), fost membru în Comisia CTS5 Structuri la MDRT (2006-2008)

Premii / distincții

AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România) premiu pentru cartea "Buildings in areas with strong seismic ground motions", 2003, autori Aldea, A., Arion, C., Ciutina, A., Cornea, T., Dinu, F., Fulop, L., Grecea, D., Stratan, A., Vacareanu, R., coordonatori Dubina, D., Lungu, D., Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara, 479p. ISBN 973-8391-90-3

The International Emergency Management Society TIEMS 2011 Award for best Romanian paper at 18th TIEMS Annual Conference, Bucharest, Romania, 2011, for the paper INFORISX: Information Website on the Seismic Risk in Romania, autori Craifaleanu, I. Georgescu, E.S. Borcia, I.S., Aldea, A. Vacareanu, R., Arion, C.

Cavaler al ordinului Palmes Académiques, 2018, Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, Franța

Ofițer al ordinului Palmes Académiques, 2025, Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, Franța

Evaluator/recenzor

Reviste: Earthquake Engineering and Engineering Vibration, Bulletin of Earthquake Engineering, Arabian Journal for Science and Engineering, Natural Hazards, Natural Hazards and Earth System Sciences, Acta Geodaetica et Geophysica, Sustainability, Geohazards, Soil dynamics and earthquake engineering, Mathematical Modelling în Civil Engineering redenumită în 2021 Modeling in Civil and Environmental Engineering (UTCB)

Publicații în volumele unor manifestări științifice: a 16-a Conferință Europeană de Inginerie Seismică, a 15-a Conferință Mondială de Inginerie Seismică, Symposium Commemorating 75 Years from November 10, 1940 Vrancea Earthquake, Conference of the young researchers from UTCB

Proiecte: competiția de proiecte de cercetare AMTRANS - MEC, proiecte de cercetare în cadrul programului IDEI, CNCSIS, concursul Orașul Durabil

Elemente privind activitatea profesională și științifică

Membru al Comitetului Științific al 12èmes, 13èmes, 14èmes, 15èmes Journées de fiabilité des matériaux et des structures, La Rochelle 2023, Rouen 2024, Angers 2025, Aix-en-Provence, 2026, France

Membru al Comitetului Științific al Symposium de la Recherche Scientifique Francophone en Europe centrale et orientale, edițiile 2023, 2024 și 2025, al Comitetului de organizare în 2024, chairman de sesiune în 2025, București, Cluj, Iași

Membru al Commission Régionale d'Experts Économiques et Scientifiques (CREES) de l'AUF en Europe centrale et orientale, 2022 - 2026

Co-organizator al Journée du développement durable et de l'innovation sociale pour les jeunes, edițiile 2023, 2024 și 2025, eveniment organizat de Agenția Universitară a Francofoniei AUF, UTCB și Forumul Cultural Austriac în România

Membru al International Scientific Committee (ISC) la 3ECEE Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Bucuresti, 2022

Membru al Scientific Committee, membru al Organizing Committee, Special lecture si Session co-chair la 8th European-African Conference on Wind Engineering, Bucuresti, 2022

Membru al Comitetului stiintific si al Comitetului de organizare al 2nd National Conference on Wind Engineering, Bucuresti, 2019

Președinte al juriului Concursului "Orașe Durabile" organizat de Ambasada Franței in Romania, edițiile 2018, 2019, 2021, 2022, 2024, membru al juriului 2023

Membru al Comitetului stiintific si Co-chair de sesiune la 8th International Conference on Environmental Effects on Buildings and People: Actions, Influences, Interactions, Discomfort, Cracow, Poland, 2018

Membru al Comitetului Stiintific a „Sixth National Conference on Earthquake Engineering and Second National Conference on Earthquake Engineering and Seismology”, 6CNIS & 2CNIS, Bucuresti, 2017

Co-Chair al Sesiunii 5 Structural loading la "International Conference Snow Engineering", Nantes, Franta, 2016

Membru al Comitetului Stiintific a „Fifth National Conference on Earthquake Engineering and First National Conference on Earthquake Engineering and Seismology”, 5CNIS & 1CNIS, Bucuresti, 2014

Membru al Comitetului stiintific si moderator de sesiune la Simpozionul national 75 de ani de la cutremurul vrâncean din 10 noiembrie 1940, Bucuresti, 2015

Membru al Comitetului Stiintific al “Conference of the young researchers from UTCB”, Bucuresti, editiile 2010 – 2015

Membru al Comitetului de Organizare al Conferintei Nationale “Ingineria Cladirilor”, FCCIA, UTCB, 2011

Moderator de sesiune la "The Int. Emergency Management Society TIEMS Annual Conf.", Bucharest, Romania, 2011

Membru al Comitetului Stiintific si raportor de sesiune la “Conférence régionale "Société - Technologie - Vie" -Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)”, Iasi, 2011

Membru al Comitetului stiintific si de Organizare si moderator de sesiune la "a 4-a Conferinta Naionala de Inginerie Seismica", Bucuresti, UTCB, 2009

Membru al Comitetului Stiintific si Co-presedinte pe tematica “Seismic input and ground conditions” la “International Symposium on Seismic Risk Reduction The JICA Technical Cooperation Project in Romania”, Bucuresti, Aprilie 2007

Membru al Comitetului Stiintific la Seminarul International “New geotechnical methods for mitigation of seismic risk of existing foundations”, Athena, Grecia, 2005

Membru in Comitetul de organizare al “International Conference Earthquake Loss Estimation and Risk Reduction”, October 24-26, 2002, Bucuresti

Membru in Comitetul de organizare al “JICA International Seminar: Earthquake Hazard and Countermeasures for Existing Fragile Buildings”, Bucuresti, Nov. 2000

Activități în domeniul academic:

2010 - 2019 Responsabil al filierei francofone Inginerie Civilă la UTCB

2013 - 2020 Responsabil al programului de master “Ingénierie des structures” la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine din UTCB, 2013-2021 (începand cu 2017 masterul este parte a acordului de dublă diplomă la nivel de master cu Universitatea din Liège, 2017-2026 responsabil al acordului de dublă diplomă)

2013 - 2015 Responsabil al proiectului educațional "Projet AUF de soutien du master francophone de l'UTCB", câștigat în competiția internațională pentru Europa Centrală și Orientală a Agenției Universitare a Francofoniei din 2013

2013 - 2018 Reprezentant UTCB pentru programul de burse „Eugen Ionescu” al Guvernului României

2013 - prezent membru al comisiei mixte de disertație pentru studenții din programul de dublă diplomă UTCB - École des Ponts ParisTech; președinte al comisiei 2017-2024

2014 - prezent membru al comitetelor de susținere a unor teze de doctorat: UTCB - 2014, 2021 și 2025, Universitatea Tehnică Graz - 2016, cotutelă UTCB - Universitatea din Montpellier - 2020, Universitatea din București 2024

2017 membru comisie de abilitare, Universitatea din Nisa

2019 - prezent reprezentant UTCB, Pachetul de lucru „Comitetul de program pentru programele de studii de licență”; Coordonator al specializării secundare (Minor) în Dezvoltare Costieră și Turism Maritim Durabil, în cadrul Universității Europene EU-CONEXUS și EU-CONEXUS Plus – Universitatea Europeană pentru un Litoral Urban Inteligent și Durabil

2020 Membru al comisiei comune de disertație pentru studenții din programul de dublă diplomă UTCB - Universitatea din Liège
 2022 – prezent membru al Consiliului Academic al EU-CONEXUS Plus
 2024 – prezent membru al Comisiei Naționale de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU), Comisia de specialitate Inginerie civilă și managementul lucrărilor de construcții, (fost membru 2017 – 2020)
 2024 – prezent expert internațional - CTI – Commission des Titres d'Ingénieur, Franța

Prezentări invitate:

EAEE Theme Lecturers: Alexandru Aldea - GMPEs for Romania's Vrancea intermediate depth seismic source, Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology – 3ECEES, September 4 - September 9 2022, Bucharest, Romania
 Special lecture from ARIV-Romania: Alexandru Aldea - Wind engineering for buildings and structures in Romania – an overview, 8th European-African Conference on Wind Engineering, September 20-23, 2022, Bucharest, Romania
 "Sismologie et génie parasismique – liens historiques franco-roumains", in cadrul Simpozionului « Les villes face aux risques sismiques : perspectives France-Roumanie », Ambassade de France, Institut français de Bucarest et UTCB, Bucuresti, 8 Octombrie 2019
 „Le génie parasismique en Roumanie. De ses débuts à l'enseignement, la pratique et la recherche actuelles” Seminaires de l'AGI Axe Géo-Ingénierie, École Centrale Paris, 18 Noiembrie 2014
 „Site Effects, Building Response and Seismic Hazard: Contribution Of NCSRR Network In Romania”, A.Aldea, E.Albota, in cadrul „1st Euro-Mediterranean meeting on Accelerometric Data Exchange and Archiving”, Grenoble, Franta, 10-11 Martie 2008
 „Horizontal shaking – Modeling”, K.Pitilakis & A. Aldea, in cadrul simpozionului “New geotechnical methods for mitigation of seismic risk of existing foundations”, Athena, Grecia, 26 Septembrie 2005
 „European distinctive features”, A. Aldea, RISK-UE An advanced approach to earthquake risk scenarios with applications to different European towns, Nice final conference, France, 2004
 "Modelisation de l'action du vent sur les structures. Aspects stochastiques", A.Aldea, Seminaires de la Section Structures du Laboratoire de Mecanique des Sols et Materiaux, Ecole Centrale de Paris, 22 Ianuarie 1998
 "Les séismes de Roumanie. De la sismicité historique au microzonage sismique de Bucarest", A. Aldea, Ecole Centrale de Paris, Laboratoire de Mécanique des Sols, Structures et Matériaux, 24 Februarie 1998
 "Toward the seismic microzonation of Bucharest-city, Romania":
 - Part 1. Seismicity and major past earthquakes, A.Aldea
 - Part 2. Seismic microzonation of Bucharest based on existing seismic data, A.Aldea, D.Lungu, C.Arion
 - Part 3. National Center for Seismic Risk Reduction, Bucharest, R.Vacareanu, A.Aldea, C.Arion & D.Lungu
 in cadrul "Seminar on Engineering Seismology and Earthquake Engineering - Tokyo Tech (ESEE)", Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology, 23 august 2003
 Lecturer for the Civil Protection School in Kosovo - Responsible for Module 4: Natural Hazards and Module 8 - Natural Risks, Disasters and Effects, within the framework of the Program ACCORD EUR-OPA Risques Majeurs of Council of Europe, Mai 2001

Proiecte și contracte

Membru în echipă la proiecte internaționale de cercetare (finanțate prin competiție):

RISK-UE "An advanced approach to earthquake risk scenarios with applications to different European towns", EVK4-CT-2000-00014, European Commission, Fifth Framework, 2000-2004
 NEMISREF "New Methods for Mitigation of Seismic Risk of Existing Foundations" - (#GRD1-40457) shared-cost RTD project of the GROWTH programme (5th Framework Programme of the European Commission) – 2002-2005
 PROHITECH Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies, 2004-2007 contract INCO-CT-2004-509119 with Research Directorate-General, 6th Framework Programme of the European Commission
 EuroSeisMod, Development and Experimental Validation of Advanced Modeling Techniques in Engineering Seismology and Earthquake Engineering, Fifth Framework, European Commission - la École Centrale de Paris, Oct.1997-Feb.1998
 IAEA CRP-NFE Camus Benchmark - IAEA Research Contract No: 12146/RBF - Numerical Simulations and Engineering Methods for the Evaluation of Expected Seismic Performances, Contract nr. 151/2003 la UTCB

Implementing of structural Eurocodes in Romanian civil engineering standards. TEMPUS Project CME 001198/95 – la UTCB

Membriu în echipă la alte proiecte internaționale de cercetare:

Japan International Cooperation Agency JICA Technical Cooperation Project with Romania "Reduction of Seismic Risk for Buildings and Structures" – Șef de secție la Centrul Național pentru Reducerea Riscului Seismic, 2002-2008, Ref.#7241011E0; proiect de cooperare tehnică finanțat de Guvernul Japoniei pe baza dialogului inter-guvernamental și a unei cereri oficiale evaluate de Ministerul Afacerilor Externe din Japonia, JICA și alte ministere în funcție de domeniul cererii; finanțarea este destinată țărilor în curs de dezvoltare

Understanding Urban Seismic Risk Around the World, în cadrul RADIUS (Risk Assessment Tools for Diagnosis of Urban Areas against Seismic Disasters, International Decade for Natural Disasters Reduction, United Nations, participare voluntară a UTCB, 1997 –2000

Collaborative Research Center (CRC) 461 of SFB, Germany: Strong Earthquakes: A Challenge for Geosciences and Civil Engineering” at Karlsruhe University

IPRED - International Platform for Reducing Earthquake Disaster, United Nations, participare voluntară a UTCB, 2007-prezent

Membriu în echipa unor contracte naționale:

În perioada 1994-2026 responsabil și/sau membru în echipa de elaborare la peste 100 de contracte de cercetare științifică, normative și de cercetare aplicată realizate de UTCB cu: Ministerul Cercetării și Tehnologiei (MCT), Agenția Națională pentru știință, Tehnică și Inovații (ANSTI), Ministerul Educației și Cercetării (MEC), Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului (MLP), Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului (MTCT), Consiliul General al Municipiului București, IPCT S.A., PRODOMUS S.A., GEOTEC S.A., INCERC București, Universitatea București, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Pământului (INCDFP), Profesional Construct SRL, Administrația Națională „Apele Române”, etc.

Dintre acestea:

Responsabil de proiecte de cercetare/granturi:

Platforma software pentru evaluarea riscului seismic în România, bazată pe utilizarea tehnologiilor GIS, ROSEIS, CEEX-M1-C2-611, 2006-2008, C406/2006, responsabil contract la UTCB, coordonator INCERC, Valoare contract la UTCB: 275.000 lei fără TVA

Publicații:

Craifaleanu I. G., D. Lungu, R. Văcăreanu, O. Anicai, A. Aldea, Arion C., Dezvoltarea unei platforme software GIS pentru evaluarea riscului seismic în România, 39-46, Revista CONSTRUCTII, nr. 2 / 2008. ISSN 1221 – 2709

Craifaleanu I. G., Lungu D., Aldea A., Văcăreanu R., Arion C., Anicai O., 2008. ROSERIS: A Software Platform for the Assessment of Seismic Risk in Romania, Proceedings of the 31st General Assembly of the European Seismological Commission, Hersonissos, Creta, Grecia, 7-12 Sept., p.59-64

Craifaleanu I., Lungu D., Văcăreanu R., Anicai O., Aldea A., Arion C., 2008. Software Platform for the Assessment of Seismic Risk in Romania Based on the Use Of GIS Technologies. The 13th World Conference on Earthquake Engineering, Oct 12-17, Beijing, China, Paper no. 09-01-0165

Craifaleanu, IG, ES Georgescu, IS Borcia, A Aldea, R Vacareanu, C Arion, 2011. INFORISX: Information Website on the Seismic Risk in Romania, 18th TIEMS Annual Conference, Bucharest, Romania 7th - 10th June, 10p.

Craifaleanu I.G., Vacareanu R., Aldea A., Arion C., Anicai O., 2009, Platformă software pentru evaluarea riscului seismic în România, bazată pe utilizarea tehnologiilor GIS, A 4-a Conferința Națională de Ing. Seismică, 18 Dec. 2009, Ed. Conspress, pag. 77 – 86, ISBN 978-973-100-096-1

Evaluarea Multidisciplinară A Mărimii Efectelor Seismice Locale În Microzonarea Bucureștiului, EMMESLAB, PNCDI2, nr. 31-038/2007 - Parteneriate în domeniile prioritare, 2007-2010, C322 /2007, responsabil contract la UTCB, coordonator INFP, Valoare contract la UTCB: 420.000 lei fără TVA

Publicații:

Bala, A., Aldea, A., Hannich, D., Ehret, D., Raileanu, V., 2008. Methods to Assess the Site Effects Based on in situ Measurements in Bucharest City, Romania, 31st General Assembly of the European Seismological Commission ESC 2008, Hersonissos, Crete, Greece, p.34-41

Bala, A., Ritter, J.R.R., Aldea, A., Hahn, D., 2009. In situ borehole measurements in Bucharest, Romania as a tool for seismic site effects assesment, 8th International Workshop on Seismic Microzoning Risk Reduction, Almeira, Spain, 8p.

Bala, A.; Aldea, A.; Grecu, B.; Hannich, D., 2011. Methods to assess the site effects in Bucharest city, Romania, 11th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM 2011), Albena, Bulgaria, Vol. I, Book Series: Int. Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM, p. 553-560

Multihazard și vulnerabilitate în contextul seismic al Municipiului București, HERA, PNCDI2, nr. 31-005/2007, Programul 4 – Parteneriate în domeniile prioritare, 2007-2010, C298/2007, responsabil contract la UTCB, coordonator Universitatea București, Valoare contract la UTCB: 400.000 lei fără TVA

Publicații:

Lungu D., Arion C., Aldea, A., 2008. Seismic Protection and Protection Against Demolition of Bucharest Heritage Building, Conference NATO Science for Peace Project - Harmonization of Seismic Hazard and Risk Reduction in Countries Influenced by Vrancea Earthquakes, Chisinau, Moldova, Proceedings book "Harmonization of Seismic Hazard in Vrancea zone", Springer Verlag, p.101-116

Armas, I., Dan, M., Aldea, A., Dardala, M., 2012. Multihazard and vulnerability in the seismic context of Bucharest Capital City (HERA), paper 3691, In 15th World Conf. of Earthquake Engineering, 24-28 September 2012, Lisbon, Portugal. CD-ROM., 10p.

Servicii tematice integrate în domeniul observării Pământului - o platforma națională pentru inovare, Nr. Contract: 336/390012/01.02.2021, Cod MySms: 108206, 2021-2023, Apel de proiecte nr. POC-A.1-A.1.1.3-H-2016 - Crearea de sinergie cu acțiunile de CDI ale programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale, responsabil contract la UTCB, coordonator INCDFP, Valoare contract la UTCB: 550.000 lei fără TVA

Publicații:

Pavel F., Vacareanu R., Aldea A., Arion C. Vertical Elastic Acceleration Response Spectra for Vrancea Intermediate-Depth Earthquakes. Buildings. 2024; 14(4):906.

Arion, C., Calarasu, E., Neagu, C., Aldea, A., Vacareanu, R., 2022. Main dynamic parameters for the seismic characterization of Bucharest, Romania surface geology, Proceedings 3rd European Conference on Earthquake Engineering & Seismology Bucharest, Romania, 2022

Tiganescu A., Craifaleanu I.-G., Aldea A., Grecu B., Vacareanu R., Toma-Danila D., Balan S-F. and Dragomir C-S. (2022). Evolution, Recent Progress and Perspectives of the Seismic Monitoring of Building Structures in Romania. Front. Earth Sci. 10:819153

Aldea, A., Abdulamit, A., Bertrand, E., Gaftoi, D., Enache, R., 2022. Monitoring and modelling a large buttress dam, Proceedings 3rd European Conference on Earthquake Engineering & Seismology Bucharest, Romania, 2022

A. Craiu; A. Aldea; V. Radulescu; C. Dragasanu; M. Ion (2021). Integrated thematic services in the field of earth system observation- a national platform for innovation – SETTING, Proceedings of 21st International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2021, DOI 10.5593/sgem2021/1.1/s05.090, ISSN 1314-2704

Membru în echipa unor proiecte de cercetare:

Proiect 72/2012 - BIGSEES (Bridging the Gap between Seismology and Earthquake Engineering: from the seismicity of Romania towards a refined implementation of Seismic action EN1998-1 in earthquake resistant design of buildings) - finanțat de către Autoritatea Națională de Cercetare Științifică în cadrul PNCDI II, Programul 4 - Parteneriate în domenii prioritare – 2012-2016

RO-RISK (Evaluarea riscurilor de dezastre la nivel național), cod SIPOCA 30, beneficiar IGSU, durată: martie 2016 – noiembrie 2016

Cercetări teoretice și experimentale pentru reducerea riscului seismic al clădirilor din patrimoniul cultural național - CETERS", 2006-2008, CEEX

Proiect nr. 31-023/2007 - Cercetări privind evaluarea riscului seismic și elaborarea unui model conceptual și funcțional pentru estimarea pierderilor utilizând sistemele informaționale - CERSIS proiect nr. 31-023/2007, finanțat de către Autoritatea Națională de Cercetare Științifică în cadrul PNCDI II, Programul 4 - Parteneriate în domenii prioritare 2007-2010

Proiect nr. 31065/2007 - K-Management - Diagnoza vulnerabilității infrastructurii urbane la dezastre naturale și k-managementul riscului integrat. Aplicație pentru municipiul Iași – proiect 31065/2007, finanțat de către Autoritatea Națională de Cercetare Științifică în cadrul PNCDI II, Programul 4 - Parteneriate în domenii prioritare - 2007-2010

Soluții tehnice integrate structurale și arhitecturale, tehnologii și materiale avansate pentru reducerea riscului, creșterea siguranței construcțiilor și securității vieții la acțiuni extreme; Contract de finanțare nr. 31-031/2007, 2007-2010. PNCDI II

Proiect 11025 EVRISE - Utilizarea tehnicilor spațiale în evaluarea riscului seismic în România. Studiu pilot pentru municipiul București – 2001 - 2003

Grant CNSCO nr.16, Contract 44083/98, Siguranța la cutremur a construcțiilor din România amplasate în zone cu mișcări seismice puternice, Universitatea Politehnica Timișoara, UTCB partener, 1999-2001

Grant CNCSIS, Cod D142/2000, Program de dezvoltare a disciplinelor de studii aprofundate Inginerie Structurală și Metode Avansate de Calcul și a disciplinelor de doctorat Siguranța Structurilor și Inginerie Seismică și Construcții de Beton Armat, UTCB - 2000-2002

Responsabil pentru contracte de tip normativ cu Ministerul de resort

Cod de proiectare pentru evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, beneficiar MLPTL, C. 243/2005 - publicat "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor. Indicativ CR1-1-3-2005", Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr 148 bis, 16.02.2006

Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor (Revizuire CR 1-1-3-2005. Comentarii, Recomandări de proiectare și exemple de calcul), beneficiar MDRT, C186/2010 - publicat "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor", indicativ CR 1-1-3/2012", Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 704 bis din 15.10.2012

Colaborator la contracte de tip normativ cu Ministerul de resort

Cod de proiectare seismică a construcțiilor (revizuire P100/92), C.174/2002 cu MLPTL, publicat „Cod de proiectare seismică, Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100-1/2006”, Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 803 bis/25.09.2006

Cod de proiectare - bazele proiectării structurilor în construcții, MTCT, C.168/2004, publicat „Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții, indicativ CR 0-2005”, Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 148 bis din 16.02.2006”

Cod de proiectare privind bazele proiectării și acțiunile asupra construcțiilor. Acțiunea vântului, Contract 160/ 2001 cu MLPTL, publicat “Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului, indicativ NP-082-04”, Monitorul Oficial al României, Nr 349 bis, 25.04.2005

Acțiunea vântului (Revizuire NP 082-04. Comentarii, recomandări de proiectare și exemple de calcul), C451/2010, publicat „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-4/2012”, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 704 bis din 15.10.2012

Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții (Revizuire CR 0-2005. Comentarii, recomandări de proiectare și exemple de calcul), C453/2010, publicat “Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor, indicativ CR 0 – 2012”, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 647 bis din 11.09.2012

Cod de proiectare seismică. Partea I – prevederi de proiectare pentru clădiri. (Revizuire P100-1/2006. Recomandări de proiectare - cod de proiectare), C114/2010, publicat "Cod de proiectare seismică - Prevederi de proiectare pentru clădiri. Indicativ P100-1/2013", Monitorul Oficial, partea I, nr. 558 din 03.09.2013

Cod de proiectare seismică. Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, Indicativ P 100-1/2025, C75/2023 la MDLPA, încheiat în 2025, nepublicat în Monitorul oficial

Metodologie privind elaborarea hărților de risc seismic, C 26/2025 la UTCB, contract cu MDLPA, în derulare

Metodologie pentru microzonarea seismică și implementarea de proiecte pilot în zone urbane cu seismic ridicat, C 41/2025 la UTCB, contract cu MDLPA, în derulare

Colaborator la contracte de tip pre-normativ cu Ministerul de resort

Cod de proiectare pentru încărcări din vânt, armonizat cu formatul și datele de bază din EUROCODE 1 și Documentele ISO, Contract nr.984/1995 la IPCT cu MLPAT

CR 8 Cod de proiectare a structurilor rezistente la cutremur. Partea 1-1. Evaluarea condițiilor locale de teren și reprezentarea acțiunii seismice, C175/1997 cu MLPAT

Ghid de acțiuni pentru reducerea riscului seismic pentru construcțiile existente. C 12/1998 cu MLPAT
CR1-02 Cod privind bazele proiectării și acțiuni, 1998, cu MLPTL

Metodologie privind evaluarea vulnerabilității fondului construit existent. Microzonarea hazardului seismic în București, C 152/1999, cu MLPAT

Metodologie pentru utilizarea sistemelor geografice informatice (GIS) la evaluarea hazardului seismic și vulnerabilității fondului construit existent, C128 A, cu MLPAT

Metodologie pentru evaluarea vulnerabilității structurilor la acțiuni seismice (Revizuire cap. 5.11 din Normativ P100-92), Contract 121/2000, cu MLPAT

Normativ de proiectare antiseismică a construcțiilor civile, social culturale, agrozootehnice și industriale: Reguli generale, clasificarea construcțiilor, acțiunea seismică, prevederi armonizate cu EUROCODE 8, C159/2001 cu MLPTL

Date naționale. Acțiuni asupra structurilor – Încărcări din acțiunea vântului – Anexa națională de aplicare a Eurocodului 1991-1-4:2005, C211/2005, cu MTCT

Colaborator la contracte de tip normativ internațional

În calitate de membru al ISO/TC 268 Sustainable cities and communities / SC 1 Smart community infrastructures / WG 6 Disaster risk reduction:

ISO 37174:2024, Smart community infrastructures - Disaster risk reduction - Guidance for implementing seismometer systems

ISO 37179:2024, Smart community infrastructures - Disaster risk reduction - Basic framework for implementation

ISO/DIS 37193, Smart community infrastructures - Disaster risk reduction - Guidance for risk-informed decision-making including ex-ante investment

ISO/FDIS 37194, Smart community infrastructures - Disaster risk reduction - Guidance for the process of selecting seismometer systems suitable for specific purposes

Responsabil la UTCB la 30 de contracte cu terți, valoare totală atrasă (fără TVA)

1.117.297 lei și 25.628 Euro (suma nu include valorile granturilor/proiectelor de cercetare)

Autor/co-autor de cărți / cursuri universitare:

Vacareanu R., Pavel, F., Aldea, A., Arion, C., Neagu, C., 2015. Elemente de analiză a hazardului seismic. Editura Conspress, 215p., ISBN 978-973-100-386-3

Aldea, A., 2013. Fiabilité des structures. 1ère partie – statistique et variables aléatoires, Editura Conspress, 116p., ISBN 978-973-100-295-8, Partea 1-a ISBN 978-973-100-296-5

Aldea, A., Neagu, C., Arion, C., 2013. Îndrumător pentru evaluarea încărcării din zăpada conform CR 1-1-3/2012, Editura Conspress, 77p., ISBN 978-973-100-276-7

Vacareanu, R., Pavel, F., Aldea, A., 2013. Îndrumător pentru evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor conform CR 1-1-4/2012, Ed. Conspress, 89p., ISBN 978-973-100-279-9

Văcăreanu, R., Aldea, A., Lungu, D., 2007. Structural Reliability and Risk Analysis, Editura Conspress, 148p., ISBN 978-973-100-004-6

Lungu, D., Văcăreanu, R., Aldea, A., Arion, C., 2000 - Advanced Structural Analysis, Editura Conspress, 177p., ISBN 973-8165-15-6

Co-autor capitole de cărți:

Vacareanu, R., Aldea, A., Lungu, D., Pavel, F., Neagu, C., Arion, C., Demetriu, S., Iancovici, M., 2016. Probabilistic seismic hazard assessment for Romania. In: Earthquakes and Their Impact on Society, D'Amico, S. (Ed.), Springer Natural Hazards Book Series, p.137-169, ISBN 978-3-319-21753-6, DOI 10.1007/978-3-319-21753-6

Aldea, A., Arion, C., Cornea, T., Vacareanu, R., 2003. Hazardul seismic în România, p.21-74, Fragilitatea seismică a structurilor pentru construcții, p.75-102, Managementul riscului seismic – aplicație pentru București, p.103-164, în: Construcții amplasate în zone cu mișcări seismice puternice, autori Aldea, A., Arion, C., Ciutina, A., Cornea, T., Dinu, F., Fulop, L., Grecea, D., Stratan, A., Vacareanu, R., Coordonatori: Dubina, D., Lungu, D., Editura Orizonturi Universitare, Timisoara, 479p., ISBN 973-8391-90-3

Vacareanu, R., Aldea, A., Lungu, D., Arion, C., Neagu, C., Gaman, F., 2009. Evaluarea hazardului seismic local. Studiu de caz pentru municipiul Iași, p.41-112, în: Managementul riscului seismic urban utilizând IIS, Editori Atanasiu, G.M., Galea, D., Editura Politehnicum, Iași, ISBN 978-973-621-279-6

Lungu, D., Cornea, T., Aldea, A., Zaicenco, A., 1997. Basic representation of seismic action, p.9-60, in: Design of structures in seismic zones: Eurocode 8 - Worked examples. TEMPUS PHARE CM Project 01198: Implementing of structural Eurocodes in Romanian civil engineering standards. Editori Lungu, D., Mazzolani, F., Savidis, S., Editura Bridgeman Ltd., Timișoara, ISBN 963-04-8386-6

Editor, autor și co-autor la mai multe capitole în volumul "Seismic motions. Examples of application in earthquake engineering", ed. Aldea, A., 2013, 304p., Editura MatrixRom, ISBN 978-973-755-967-8:

Aldea, A., Seismic design and seismic input, p.5-36, Site effects, p.37-56, Principles of seismic instrumentation of buildings, p.159-164, Comments on site predominant period, p.257-258

Arion, C., Aldea, A., Velocity profiles from borehole tests in Bucharest, p.97-99

Aldea, A., Yamanaka, H., Velocity profile from array microtremor measurements, p.104-110

Aldea, A., Yamanaka, H., Fukumoto, S., Velocity profile from array microtremor measurements in Bucharest, p.110-121

Aldea, A., Demetriu, S., Albota, E., SSI effects from ambient vibration measurements in Romania, p.223-231

Aldea, A., Demetriu, S., Iiba, M., Kashima, T., Albota, E., SSI effects from earthquake records in Romania, p.205-212

Aldea, A., Kashima, T., Poiata, N., Demetriu, S., Negulescu, C., Radoi, R., Examples of instrumented buildings in Romania - NCSRR seismic network, p.171-178

Aldea, A., Poiata, N., Kashima, T., Negulescu, C., Radoi, R., Fukumoto, S., Albota, E., Site response assessment using earthquake records and microtremors, p.57-76

Articole:

186 de articole științifice publicate, dintre care: 14 în reviste ISI, 7 în alte reviste internaționale, 26 în alte reviste naționale, 16 articole la conferințe indexate ISI, 16 articole la conferințe indexate BDI, 92 articole la conferințe internaționale, 15 articole la conferințe naționale. Din totalul articolelor, 42 sunt cu co-autori internaționali din Japonia, Franța, Germania, Republica Moldova, Algeria, Italia, Norvegia.

Bucuresti, Iulie 2026

Prof.dr.ing. Alexandru Octavian Aldea