

CURRICULUM VITAE

1. **Nume:** ALDEA
2. **Prenume:** ALEXANDRU
3. **Data nasterii:** 19.03.1978
4. **Nationalitatea:** Română
5. **Stare civila:** Căsătorit
6. **Contact:** Tel. : 0724048973; email: alexald@gmail.com
7. **Educatie:**

Institutie [de la Data –la Data]	Diploma obtinuta si nivelul de scolarizare:
Universitatea Tehnică de Construcții București – Departamentul de Inginerie Civilă în Limba Franceză; octombrie 1997 – iunie 2002;	Diplomă în instalații pentru construcții – cursuri în limba franceză
Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Instalații pentru – Studii aprofundate în specializarea Inginerie Hidraulică octombrie 2002 – iunie 2003	Diplomă de Studii aprofundate în specializarea Inginerie Hidraulică
Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Hidrotehnică – Catedra de Hidraulică și Protecția Mediului – Doctorat – Domeniul inginerie civilă octombrie 2011 – prezent	în curs

8. **Limbi straine:** Se indica nivelul de competent ape o scara de la 1 la 5 (1- excelent; 5- incepator)

Limba	Citit	Vorbit	Scris
Engleză	1	1	1
Franceză	1	1	1
Cehă	4	4	4

9. **Membrii ai unor corpuri profesionale:**

- ARA (Asociația Română a Apei),
- IWA (International Water Association), membru in comitetul de management al WLSG (Water Loss Specialists Group)

10. **Alte aptitudini :** consultanta tehnica, management proiect, conceptie proiect, operare PC

Specialist in domeniile :

- Inginerie hidraulică – calcul, modelare hidraulică și optimizare de rețele hidraulice / alimentare cu apa potabila; rețele de canalizare,
- Mașini hidraulice – generatoare hidraulice în regim continuu (electropompe pentru apa potabila, apa industrială, apa uzată menajeră)
- Sisteme SCADA – elaborarea de aplicații SCADA pentru sisteme hidraulice de transport al apei, stații de tratare apă potabilă, stații de epurare, stații de pompare apă potabilă , stații de pompare apă uzată ,

Certificare :

- Asistent Universitar UTCB / Catedra Hidraulica si Protectia Mediului ;
- Membru Echipa Cercetare Proiectare UTCB.

Alte Atestari:

- *Analist-programator și operator pe calculator* Atestat 1997
- Traduceri Limba Franceza - Diploma DALF (B3 și B4) Ambasada Franței din România / Serviciul Cultural, Științific și de Cooperare
- Proiectare instalatii electrice si automatizare / 2000 - Diploma "RMT Industrie und Elektrotechnik GmbH", Kehl, Germania
- Inginerie hidraulica / 2003 – Diploma Master MEC (incl. cursuri de modelare hidraulica a rețelelor de apă și canalizare)
- Audit energetic / 2010 - Diploma MEC

Abilități în domeniul IT:

- - *Tehnoredactare computerizată* MS Word
- - *Proiectare asistată de calculator* AutoCAD, MS Visio
- - *Analiză / prelucrare date* MS Excel, MathCAD, MatLAB, LabVIEW
- - *Programare* Delphi, Visual Basic, LabVIEW
- - *Modelare Hidraulica* RET , Epanet, WaterGEMS, SewerGEMS, MikeURBAN
- - *Sisteme SCADA* Monitor Pro , LabVIEW – FieldPoint
- - *GIS* ArcGIS 9.x; ArcINFO 3.x, 9.x

11. Pozitia profesionala in acest moment:

Asistent universitar – Departamentul de Hidraulică și Protecția Mediului– Universitatea Tehnică de Construcții București

12. Vechimea in cadrul operatorului economic: 12 ani

13. Calificari cheie:

- Expert Modelare Hidraulică – **Experiență 15 ani** , calcul/ modelare hidraulică și optimizare rețele de alimentare cu apă potabilă, rețele de canalizare , statii de pompare apă potabilă, statii de pompare apă uzată
- Expert detecție pierderi de apă – **Experiență 10 ani**, studii de detectare a pierderilor de apă din rețelele de distribuție și canalizare, coordonarea investigațiilor din teren pentru măsurători de debite și presiuni
- Expert Mașini hidraulice – **Experiență 15 ani**, electropompe apă potabilă, apă industrială și apă uzată
- Specialist automatizare / sisteme SCADA – elaborare sisteme de monitorizare și aplicații software de monitorizare pentru sisteme hidraulice de transport apă, fronturi de captare, statii de tratare apă potabilă, stații de epurare, statii de pompare apă potabilă , statii de pompare apă uzată
- Experiența în management și Asistență tehnică pentru proiecte (ISPA, POS, POIM)
- Familiarizat cu Condiții Generale FIDIC (Cartea Rosie și Galbenă)
- Inginer Hidraulică și Protecția mediului cu experiența în cercetare modul CEEX
- Inginer Instalații cu experiența în proiectare

14. Experienta specifica in regiune:

Tara	Data de la – pana la
ROMÂNIA	octombrie 2004 - iulie 2006 PROGRAM INVENT "Sistem de monitorizare a calitatii apei in rețeaua de distribuție: detectia microorganismelor patogene utilizand biosenzori Membru al echipei proiectului – consultant tehnic pentru modelarea hidraulică a rețelei și a dispersiei microorganismelor într-o rețea de distribuție a apei, management al proiectului din partea UTCB

ROMÂNIA	2004 Proiect : "Validarea experimentală a conceptului de telemăsură a consumurilor individuale în medii rezidențiale prin internet", Beneficiar: SC Băneasa Investments SA – 2004 Membru al echipei proiectului - responsabil pentru construirea standului experimental, instalarea și configurarea echipamentelor și instrumentelor de măsură, configurarea sistemului de comunicații, simularea și măsurarea consumului de energie electrică, apă, gaz.
ROMÂNIA	2003 – 2004 Proiect : "Măsurători parametrii hidroenergetici și analize de rețea la 24 stații de repompăre din cadrul SC APA NOVA S.A. București" ; Membru al echipei proiectului - măsurarea parametrilor hidroenergetici în diferite stații de pompăre, analiza și prelucrarea datelor din măsurători
ROMÂNIA	2005 - 2006 Proiect : "Analize de rețea pentru 78 Stații de Hidrofor din cadrul S.C. APA NOVA BUCUREȘTI S.A." ; Membru al echipei proiectului - măsurarea parametrilor hidroenergetici în diferite stații de pompăre, analiza și prelucrarea datelor din măsurători
ROMÂNIA	iulie 2006 – august 2008 CEEX 2006: „Platforma integrată GIS pentru analiza, designul, simularea și optimizarea funcționării rețelelor de canalizare și alimentare cu apă” – GISHIDRO, în cadrul „Programului de Excelență în Cercetare”, modulul I - „Programul Complex de Cercetare-dezvoltare” <i>Membru al echipei proiectului - cercetare pe domeniul modelării hidraulice a rețelelor de distribuție a apei, elaborarea structurii bazei de date GIS.</i> Membru al echipei de management al proiect - <i>participare activă la realizarea unui software de modelare pe suport GIS,</i>
ROMÂNIA	iulie 2006 – prezent PATJ – Secțiunea zone de risc – harta de risc natural la seism și inundații – Consiliul Județean Ialomița Membru al echipei proiectului - consultant tehnic pe domeniul de hidraulică
ROMÂNIA	2007 – prezent PROIECT PNCDI2 : Cercetări pentru evaluarea riscului seismic și elaborarea unui model conceptual și funcțional pentru estimarea pierderilor prin utilizarea sistemelor informaționale – CERSIS Membru al echipei proiectului - consultant tehnic pe domeniul hidraulică
ROMÂNIA	2007 – prezent PROIECT PNCDI2 : Diagnosticarea vulnerabilității infrastructurii urbane la dezastre naturale și managementul integrat al riscului. Iași - aplicație – e-KnowRiskSafe Membru al echipei proiectului- consultant tehnic pe domeniul de hidraulica rețelelor de distribuție
ROMÂNIA	august 2008 – octombrie 2008

	Realizarea Modelului hidraulic pentru rețeaua de alimentare cu apă a Municipiului Galați – subcontractant proiect ISPA Beneficiar: SISTEM YAPI Romania Responsabil de contract - realizarea integrală a modelului matematic al rețelei de distribuție al municipiului Galați în vederea verificării comportamentului rețelei după încheierea etapei de zonare (în urma modelării s-a realizat schimbarea unei dintre pompe care asigură presiunea necesară)
ROMÂNIA	septembrie 2007 – 2009 PROIECT ISPA : "Technical Assistance for Management and supervision of the ISPA projects in Botosani", Non-key expert - modelare hidraulică, participare la elaborarea caietelor de sarcini, realizarea modelului hidraulic al rețelei, master plan
ROMÂNIA	Iulie 2004 – August 2004 Realizarea aplicației de monitorizare Stației de Epurare Vălenii de Munte – Beneficiar PROBING SRL Expert tehnic - realizarea integrală a aplicației de monitorizare a stației de epurare Vălenii de Munte și a interfeței grafice, datele și parametri tehnologici fiind preluate de la 8 automate programabile
ROMÂNIA	August 2006 – Octombrie 2006 Monitorizarea stației de epurare Petromidia – Beneficiar PROBING SRL Membru al echipei proiectului - concepția și realizarea aplicației de monitorizare și a interfeței grafice pe baza fluxului tehnologic, aplicația manipulând peste 3,000 de variabile
ROMÂNIA	August 2009 – August 2010 Realizarea modelului numeric al rețelei de alimentare cu apă a Municipiului Timișoara împreună cu o echipă desemnată de către beneficiar, utilizând programul de modelare WaterGEMS. Beneficiar : AQUATIM SA Membru al echipei proiectului – consultanță/asistență tehnică și realizarea modelării hidraulice pentru rețeaua de alimentare cu apă a Municipiului Timișoara
ROMÂNIA	Ianuarie 2011 – 2013 PROIECT POS MEDIU "Reabilitarea și modernizarea sistemului de alimentare cu apă și canalizare în județul Ilfov" - Lot 1 - Managementul Proiectului, conform contractului Poziția de expert cheie în detectarea pierderilor din rețele de distribuție
ROMÂNIA	Octombrie 2011 – 2014 Asistență Tehnică pentru Managementul Proiectului, Proiectare și Supervizarea Lucrărilor – „Reabilitarea și modernizarea sistemelor de apă și canalizare în județul Prahova” Poziția de expert cheie în detectarea pierderilor din rețele de distribuție
ROMÂNIA	Septembrie 2011 – Iunie 2014 AT pentru Managementul Proiectului Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată în județul

	Covasna Poziția de expert cheie în modelarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare
ROMÂNIA	Aprilie 2012 – Aprilie 2014 <i>AT pentru Managementul Proiectului Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată în județul Bistrița</i> Poziția de expert non-cheie în controlul pierderilor de apă
ROMÂNIA	Decembrie 2012 – 2013 <i>AT pentru Managementul Proiectului Extinderea și Reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Maramures”.</i> Poziția de expert controlul pierderilor de apă
ROMÂNIA	Aprilie 2013 – Decembrie 2014 <i>AT pentru Managementul Proiectului Reabilitarea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată în județul Braila</i> Poziția de expert modelare hidraulică
ROMÂNIA	Noiembrie 2013 – Februarie 2015 <i>Asistenta Tehnică pentru Managementul Proiectului „Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Hunedoara</i> Poziția de expert modelare hidraulică / detectare pierderi
ROMÂNIA	August 2015 – Septembrie 2017 <i>Asistenta tehnică pentru pregătirea aplicației de finanțare și a documentațiilor de atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în aria de operare a SC RAJA SA Constanta în perioada 2014-2020</i> Poziția de expert detectare pierderi
ROMÂNIA	Mai 2018 – prezent <i>Sprijin pentru pregătirea aplicației de finanțare și a documentațiilor de atribuire pentru proiectul dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată în Municipiul Onesti, în perioada 2014 - 2020”</i> Poziția de expert modelare hidraulică / detectare pierderi
ROMÂNIA	Septembrie 2017 – prezent <i>„Asistenta tehnică pentru pregătirea aplicației de finanțare și a documentațiilor de atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Hunedoara, în perioada 2014 – 2020”,</i> Poziția de expert pierderi de apă
ROMÂNIA	August 2018 – prezent <i>“Sprijin pentru pregătirea Aplicației de finanțare și a documentațiilor de atribuire pentru Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Dambovita în perioada 2014 – 2020”</i> Poziția de expert pierderi de apă

15. Experiența profesională:

De la Data – pana la Data	Locatia	Operatorul economic	Pozitia	Descrierea
Iunie – Octombrie 2000	Kehl Germania	RMT INDUSTRIE UND ELEKTROTECHNIK GmbH	Tehnician proiectant	Proiectare instalatii electrice si automatizare
Aprilie 2001 - August 2002	București Romania	DANEX CONSULT	Asistent Director Regional	Consultanță tehnica și ofertare echipamente pentru sisteme hidraulice
noiembrie 2003 – februarie 2007	București Romania	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI	Preparator universitar	Conducere lucrări de laborator și seminar la disciplinele Hidraulică și Mașini Hidraulice, membru în contracte de cercetare, proiectare și prestări servicii
februarie 2007 – prezent	București Romania	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI	Asistent universitar	Conducere lucrări de laborator și seminar la disciplinele Hidraulică și Mașini Hidraulice, membru în contracte de cercetare, proiectare și prestări servicii

16. Lucrări elaborate și/sau publicate :

1. **Aldea A.**, Andrei M., Establishing DMAs and Managing Pressures in Overpressured Systems. Case Study in the City of Onesti (WaterLoss 2019)
2. **Aldea A.**, Practical Aspects for Water Loss PI's Targets in Water Distribution Systems (WaterLoss 2019, 2019)
3. **Aldea A.**, Aldea M., Perju S GIS use of Land Use/Land Cover layers and historical data for water losses indices (EENVIRO 2018, 2018)
4. Suchacek T., **Aldea A.**, Bylka J., Marko I., Tuhovcak L Comparative analysis and benchmarking of water supply systems and services in central and eastern Europe (EWaS 3, 2018)
5. Perju S., **Aldea A.**, Energy and cost savings trough pumping stations rehabilitation. Case study in Bucharest (EwaS 3, 2018)
6. Dunca G., Bucur D. M., **Aldea A.**, Georgescu A.M., Georgescu S.C. EPANET modelling of a high head pumped-storage hydropower facility (EWaS 3, 2018)
7. **Aldea A.**, Anton A., O analiză critică a sistemelor de evaluare a pierderilor de apă utilizate în Romania (International Conference ARA, 2018)
8. Perju S., **Aldea A.**, Mihailovici M, Progresses in the operation and functioning of pumping stations for water and wastewater networks (., SUB-URBAN, 2017)

9. **A. Aldea**, M. Aldea, S. Perju – *GIS use of Land Use/Land Cover layers and historical data for water supply development indices*, 14th International Conference of Computing and Control for the Water Industry CCWI 2016, Amsterdam
10. **A. Aldea**, A. Anton – *Establishing water loss comparison criteria for supply networks*, 14th International Conference of Computing and Control for the Water Industry CCWI 2016, Amsterdam
11. **A. Aldea**, M. Aldea – *The interrelationships between urban dynamics and water resource and supply based on multitemporal analysis*, 4th International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of Environment RSCy 2016, Cipru
12. S. Perju, **A. Aldea**, M. Mihailovici, V. Zaharia – *Challenges in the assessment of water loss KPIs in large distribution systems. Case study of Bucharest Water Supply System* – 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM 2016, Albena, Iulie 2016
13. **A. Aldea**, A. Anton – *On water loss performance indicators – relevance and inconsistencies*, WaterLoss 2016, Bangalore, India
14. **A. Aldea**, W. Jernigan – *Free software tools for water losses calculation*, WaterLoss 2016, Bangalore, India
15. A. Dimache, **A. Aldea**, I. Iancu, D. Cornea – *ILI vs NRW in large water supply systems*, WaterLoss 2016, Bangalore, India
16. M. Sheperd, **A. Aldea**, J. Koelbl, J. Kovac, A. Lambert, M. Laneville – *Leakage Performance Indicators "Fit for Purpose"*, WaterLoss 2016, Bangalore, India
17. **A. Aldea**, A. Anton – *Operational vs. Financial Performance Indicators in water loss assessment*, WaterLoss Management 2015, Bucharest, Romania
18. C. Toma, N. Tarău, S. Jiru, **A. Aldea** – *Decrease of the water loss step by step. A case study in Braila.*, WaterLoss Management 2015, Bucharest, Romania
19. A. Dascăr, B. Păiușan, F. Kiszely, **A. Aldea** – *Water loss reduction in the city of Deva by night-flow monitoring*, WaterLoss Management 2015, Bucharest, Romania
20. **A. Aldea**, N. Stoica, R. Tudor – *Re-assessing water losses PIs in small distribution networks*, WaterLoss Management 2015, Bucharest, Romania
21. **A. Aldea** – *Key Mistakes for Establishing Water Loss PIs Targets in Small Networks*, PI/Efficiency 2015, Cincinnati, OH, USA
22. **A. Aldea** – *Pierderi de apă - estimarea indicatorilor de performanță în rețele de mici dimensiuni*, International Conference ARA , 16th edition, EXPOA APA 2014, Bucharest, Romania
23. A. Anton, **A. Aldea**, *Pumping stations – solving algorithms with inverse functions*, 12th International Conference on Computing and Control for the Water Industry, CCWI2013, Perugia, Italy
24. **A. Aldea**, *Specific energy in pumping stations – analytical approach*, International Conference ARA , 15th edition : EXPO APA 2013 – WATER SERVICES AND THE NEW ENERGY CHALLENGES, Bucharest, Romania
25. **A. Aldea**, *Pumps in parallel connection problem – an analytical approach*, Mathematical modelling in Civil Engineering vol. 8, no. 4, December 2012, pp. 5 -13
26. A. Anton, **A. Aldea**, S. Perju, *Masuratori de debite de ape uzate – limitari si perspective*, Scientific and Technical International Conference ARA, 12th edition, EXPO APA 2010 - "Development of the water supply and sewerage systems in the rural communities" – Bucharest, Romania
27. A. Anton, **A. Aldea**, S. Perju, *"Evolutia functionarii in timp a retelelor de distributie a apei din mediu rural"*, Scientific and Technical International Conference ARA, 12th edition, EXPO APA 2010 - "Development of the water supply and sewerage systems in the rural communities" – Bucharest, Romania
28. **A. Aldea**, M. Aldea, *Network modeling solution for water supply using GIS concepts*, Conferința Internațională "Soluții pentru sisteme de alimentare cu apă și canalizare în localități până la 10.000 de locuitori" – ExpoAPA 2008, București, România
29. **A. ALDEA**, M. ALDEA, *Building a hydraulic model using GIS*, 9th International Symposium on Automatic Control and Computer Science – SACCS 2007, Iași, Romania
30. M. ALDEA, **A. ALDEA**, *Interoperability between GIS and hydraulic modeling*, 9th International Symposium on Automatic Control and Computer Science – SACCS 2007, Iași, Romania
31. B. DIMITRIU, A. CÎRSTESCU, **A. ALDEA**, G. CLUCERU, C. LAZĂR, *Sistem de monitorizare pentru Stația de Epurare Petromidia*, International Conference ARA , 8th edition : EXPO APA 2006 – SIGURANȚA SISTEMELOR DE APĂ ȘI CANALIZARE, Bucharest, Romania
32. **A. ALDEA**, *Experimental Study for Telecounting Domestic Consumptions in Residential Areas*, International Conference ARA , 7th edition : EXPO APA 2005 – Conference for Young Professionals, Bucharest, Romania
33. A. Anton, G. Tatu, **A. Aldea** *Calibration of mathematical models using an experimental stand for studying the waterhammer*, Hydraulic Machinery and Hydrodynamics HMH 2004, Timișoara, România, Octombrie 2004

34. A. ANTON, **A. ALDEA**, Octombrie 2003, *Monitoring of Transient Movement Parameters in Laboratories*, International Conference of Case Studies in Hydraulic Systems – CSHS '03, Belgrad, Croatia
35. B. Dimitriu, **A. Aldea**, Mai 2003, *Monitorizarea nivelurilor de apa din rezervoare. Comanda de la distanta a vanelor*, Conferinta Internationala a ARA, editia a V-a : EXPO APA 2003 – Sisteme de monitorizare, concepte si realizari practice, Brasov, Romania
36. B. Dimitriu, **A. Aldea**, Mai 2003, *Fronturi de captare*, Conferinta Internationala a ARA, editia a V-a : EXPO APA 2003 – Sisteme de monitorizare, concepte si realizari practice, Brasov, Romania
37. B. Dimitriu, **A. Aldea**, Mai 2003, *Monitorizarea presiunii si a debitului in retelele de distributie a apei*, Conferinta Internationala a ARA, editia a V-a : EXPO APA 2003 – Sisteme de monitorizare, concepte si realizari practice, Brasov, Romania
38. B. Dimitriu, **A. Aldea**, Mai 2003, *Statii de pompare pentru alimentare cu apa. Statii de incendiu*, Conferinta Internationala a ARA, editia a V-a : EXPO APA 2003 – Sisteme de monitorizare, concepte si realizari practice, Brasov, Romania
39. B. Dimitriu, **A. Aldea**, Mai 2003, *Automatizarea statiilor de pompare pentru ape uzate*, Conferinta Internationala a ARA, editia a V-a : EXPO APA 2003 – Sisteme de monitorizare, concepte si realizari practice, Brasov, Romania
40. D. Popescu, **A. Aldea**, B. Dimitriu, Mai 2000, *Systeme de protection, controle et surveillance, destine a l'alimentation avec d'eau pour des consommateurs domestiques et groups de pompage d'incendie*, "SIGPROT 2002" Sesiunea de Comunicari Stiintifice Internationala a Facultatii de Pompieri, Bucuresti, Romania

17. Diverse

Permis de conducere categoria B

Membru în colectivul de redacție al publicației *Detectivii Apei Pierdute*

Co-Organizator al evenimentului Workshop "Detectivii Apei Pierdute" edițiile 2016, 2017, 2018

Co-realizator al sesiunilor de webinarii IDetectivii Apei Pierdute