

Curriculum Vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume	Adrian Buică	
Adresa(e)	C-tin Brâncuși 2/11 400462 Cluj-Napoca (România)	
Telefon(oane)	+40 264202503	Mobil +40 722347837
Fax(uri)	+40 264410179	
E-mail(uri)	adrian.buica@insta.utcluj.ro	
Naționalitate(-tăți)	română	
Data nașterii	25/12/1978	
Sex	Bărbătesc	

Domeniu ocupațional **inginer instalații pentru construcții**

Experiența profesională

Perioada	08/2002 →
Funcția sau postul ocupat	doctorand
Activități și responsabilități principale	Instalații pentru colectarea biogazului din haldele de depozitare ale deșeurilor menajere solide
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Instalații (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	08/2004 →
Funcția sau postul ocupat	asistent
Activități și responsabilități principale	activitate de cercetare în domeniul instalațiilor pentru construcții și al instalațiilor și echipamentelor pentru protecția mediului
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Instalații Cluj-Napoca (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	învățământ, cercetare, proiectare
Perioada	06/2007 -06/2008
Funcția sau postul ocupat	inginer
Activități și responsabilități principale	inginer de instalații, activitate de proiectare în domeniul instalațiilor pentru construcții
Numele și adresa angajatorului	Cundall Johnston & Partners LLP, London, UK Londra (Marea Britanie)
Tipul activității sau sectorul de activitate	proiectare instalații pentru construcții

Educație și formare

Perioada 2002
Calificarea/diploma obținută inginer diplomat
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite instalații pentru construcții, instalații și echipamente pentru protecția atmosferei
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (Facultatea de Construcții)
Cluj-Napoca (România)

Perioada 1997
Calificarea/diploma obținută Diplomă de Bacalaureat
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Liceul Teoretic Emil Racoviță (Colegiu Național)
Cluj-Napoca (România)

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare
Nivel european (*)

Engleză

Franceză

Italiană

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

(*) [Cadrlui european comun de referință pentru limbi](#)

Cursuri și lucrări susținute Sisteme de alimentare cu gaze naturale (An IV lucrari);
Chimie și Materiale de Instalații I (An I laborator);
Proiectare asistată de calculator II (An II laborator);
Utilizarea Calculatoarelor (An I laborator);
Chimie și Materiale de Instalații II (An I laborator);

Membru al asociațiilor profesionale CIBSE, membru afiliat, The Chartered Institution of Building Services Engineers;
ASHRAE, membru asociat, American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers;
AIIR, membru, Asociația Inginerilor de Instalații din România, Filiala Transilvania;
SIEAR, membru, Societatea de Instalații Electrice și Automatizări din România;
ARG, membru, Asociația Română a Geosinteticelor

Competențe tehnice certificate Autorizat ANRE - grad ID
Autorizație de instalator apă și canal gradul B eliberat de Compania de Apă Cluj

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Nemetschek Allplan (arhitectură), Nemetschek AX3000 (instalații), Nemetschek Allenergy (eficiență energetică), Autodesk AutoCAD, MEP, Revit, Ecotect, Cymap, Visual Basic, Fortran, OS - Linux, Windows, Word Processors.

Experiență relevantă ca proiectant în instalații pentru construcții

Blaj, Romania, Stație de transfer DMS

Ca inginer de mediu am proiectat și integrat o stație de transfer a deșeurilor menajere solide în Programul regional de gestionare a deșeurilor. Studiu de Fezabilitate.

Cluj-Napoca, Romania, Halda de depozitare Pata-Rit

Ca inginer de mediu am proiectat partea de sonde experimentale de colectare în regim pasiv a biogazului rezultat din biodegradarea anaeroba a deșeurilor municipale solide din halda de depozitare de lângă Cluj-Napoca.

London, UK, Hornsey Central Primary Care Resource Center

Am lucrat ca inginer principal la acest proiect de spital din UK. Ca inginer de mediu am elaborat calculul de sustenabilitate și impact asupra mediului de tip BREEAM (BRE Environmental Assessment Method). De asemenea, am fost responsabil cu efectuarea de calcule pentru elaborarea necesarului de căldură și frig, precum și cu schematizarea sistemului VRV, a sistemului de încălzire cu radiatoare.

Statiunea Govora, Romania, Incalzirea serelor cu pompe de caldura

Proiectul a vizat interesul unui investitor particular de a găsi noi metode de producere a energiei din resurse regenerabile și aplicarea acestora în activitatea proprie. Ca inginer de mediu am realizat o analiză comparativă a metodelor de efectuare a necesarului de căldură de calcul conform normelor tehnice în vigoare, naționale și internaționale, după SR 1907, respectiv EN 12831.

London, UK, St Paul's Grange Hotel

Am fost implicat în elaborarea de planșe și calcule pentru sistemul de încălzire și de ventilație, precum și în elaborarea și coroborarea scenariului la foc cu situația dorită prin tema de proiect pentru acest hotel. Am lucrat direct cu managerul de proiect pe șantier pentru revizuirea și elaborarea de noi editii ale partilor scrise și desenate pentru aducerea la zi a proiectului de ventilație și încălzire. Această etapă de proiectare a făcut obiectul unei reînnoiri a contractului inițial de proiectare, pentru re-proiectarea instalațiilor conform cu modificările ulterioare aduse construcției.

Birmingham, UK, Goals Soccer Center Osterley

La acest proiect ce a tratat un obiectiv de investiție centru de educație și sport am lucrat ca inginer la specialitatea instalației sanitare, fiind responsabil pentru dimensionarea consumului de apă, a rețelei exterioare de alimentare, precum și a stației de înmagazinare și distribuție.

Cluj-Napoca, Romania, Facultatea de Telecomunicații

Am lucrat ca inginer proiectant de instalații pentru refacerea completă prin re-proiectare a instalațiilor din clădire.

Cluj-Napoca, Romania, Centrul de Ecomanagement

Am lucrat ca inginer la specialitatea încălzirii pentru un obiectiv de investiție al Universității Tehnice din Cluj-Napoca compus din mai multe corpuri de clădire cu destinație amfiteatru, respectiv săli de curs.

Cluj-Napoca, Romania, 83 de blocuri-condominii

Am participat ca inginer de instalații pentru construcții la acest proiect de audit energetic al clădirilor rezidențiale din Programul Național de reabilitare a clădirilor rezidențiale. Proiectarea a inclus atât audit cât și expertiză și certificat energetic.

Activitățile susținute au inclus management general, procesarea automată asistată de calculator a datelor tehnice de la 83 de blocuri de locuințe, realizarea auditului termic pornind de la metodologia de calcul a pierderilor de căldură prin anvelopa împreună cu eficacitatea sistemelor de instalații existente. Auditul conține măsurile de reabilitare pe cele două componente, construcții și instalații.

Cluj-Napoca, Romania, Ansamblu rezidențial și de birouri Dunarii

În cadrul acestui proiect rezidențial de 17000 mp, cu funcțiuni multiple (birouri, parcaj subteran și spații comerciale), am lucrat ca manager de proiect și am fost direct implicat în elaborarea proiectului de ventilație (în diluție) și desfundare a parcajului subteran pe 3 niveluri. De asemenea, am elaborat schemele generale de lucru și detaliile de execuție pentru rețeaua exterioară de alimentare cu gaze naturale cu bransamente multiple.

Cluj-Napoca, Romania, Ansamblu rezidențial Triumf-Tonitza

Am lucrat ca inginer de instalații la specialitățile sanitare, încălziri și gaze naturale. Ansamblu rezidențial compus din 6 tronșoane D+P+3, a avut o alimentare cu gaze naturale ramnificată din două SRM-uri diferite, cu opțiunea de interconectare. Partea de utilizare gaze naturale s-a realizat cu distribuție pe casa scării și contorizare separată în cazul apartamentelor cu preparare locală a agentului termic. S-au proiectat bransamente individuale.

Comuna Galda de Jos, Romania, Alimentare cu apă

Din pozitia de proiectant de instalatii am elaborat calcule si desene la faza PT pentru obiectivul Alimentare cu apa potabila in Comuna Galda de Jos din judetul Alba in cadrul unui contract de prestari servicii incheiat intre Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca si autoritatea contractanta Consiliul Local al Comunei Galda de Jos. S-au realizat activitati de proiectare pentru realizarea alimentarii cu apa a Comunei Galda de Jos si Oiejdea din conducta de alimentare existenta a localitatii Alba-Iulia, cu prevederea unei statii de tratare a apei (clorinare), distributia la cistele de strada si realizarea unei statii de ridicare a presiunii.

Statiunea Muntele Baisorii, Romania, Alimentare cu apa si canalizare

Pentru complexul de agrement Zimbrul din statiunea Muntele Baisorii am realizat din calitatea de proiectant principal instalatiile aferente alimentarii cu apa a obiectivului compus din spatii de cazare si agrement, compuse din: captare de izvor descendent (filtrare, priza, pompare), aductiune la rezervor de inmagazinare si tratare prin clorinare, respectiv alimentarea obiectivului si racordurile de canalizare la reseaua existenta.

Doba, Romania, Retea de canalizare menajera

In cadrul acestui proiect am realizat calculele de dimensionare si partea desenata la faza SF pentru reseaua de canalizare menajera in sistem divizor pentru localitatea Doba din judetul Satu Mare, avand o lungime totala de 11,9 km la debit orar maxim de 33,4 mc/h. Reteaua este compusa din 304 camine de canalizare, 4 statii de pompare si 1 statie de epurare.

Ileanda si Bizusa, Romania, Retea de canalizare menajera

In cadrul acestui proiect am realizat calculele de dimensionare si partea desenata la faza SF pentru reseaua de canalizare menajera in sistem divizor pentru localitatile Ileanda si Bizusa din judetul Salaj, avand o lungime totala de 7,5 km la debit orar maxim de 35,2 mc/h. Reteaua este compusa din 190 camine de canalizare, 5 statii de pompare si 1 statie de epurare.

Listă lucrări publicate (extras)

1. Claudiu CAMPEAN, Marius BUICA, Stocarea Biogazului, 2002, Stiinta moderna si Energia, Cluj-Napoca, ISBN 973-656-224-7, pg.239-244.
2. G. BADEA, E. VITAN, A. BUICA, A. CHICINAS, Approach on landfill gas collection system from municipal solid waste disposal, 2003, Proceedings of the International Conference Constructions 2003, ISBN 973-9350-87-9, pg.337-342
3. BADEA GH., Chira T., Buica A., 2003, Verificarea multi-senzoriala a conductelor de canalizare, Stiinta Moderna și Energia, vol.XXII, Cluj-Napoca, 256-260, ISBN 973-656-440-1.
4. BADEA GH., Chira T., Buica A., 2003, Sistem expert de clasificare a tronsoanelor de canalizare în ordinea "necesității de investigare", Stiinta Moderna și Energia, vol.XXII, Cluj-Napoca, 260-268, ISBN 973-656-440-1.
5. Gheorghe BADEA, Teodor CHIRA, Adrian BUICA - Remedierea defectelor tronsoanelor laterale de canalizare, 2004, Conferința Tehnico-Științifică Instalații pentru Construcții și Economia de Energie, Ediția a XIV-a, Agapia – Neamț, 973-667-040-6 (ISBN), pg. 172-180
6. Gheorghe BADEA, Adrian BUICA, Teodor CHIRA - Metoda baro-pneumatică de estimare a ratelor de generare a biogazului din haldele de depozitare a deșeurilor menajere, 2004, Conferința Tehnico-Științifică Instalații pentru Construcții și Economia de Energie, Ediția a XIV-a, Agapia – Neamț, 973-667-040-6 (ISBN), pg. 165-172
7. Gheorghe BADEA, Antoniu DOMSA, Teodor V. CHIRA, Adrian BUICA, Sisteme de Automatizare a Cladirilor Inteligente, Conferinta „Instalatii pentru Constructii si Confortul Ambiental”, Editia a 13-a, Timisoara, 2004, ISBN 973-625-140-3, pg. 438-443.
8. Gheorghe BADEA, Adrian BUICA, Descompunerea biotermica a reziduurilor menajere, Conferinta „Nationala de Instalatii”, editia a 39-a, 2004, ISBN 973-685-813-8, pg.23-32.
9. Gheorghe BADEA, Eugen VITAN, Teodor CHIRA, Adrian BUICA– Sisteme de cogenerare alimentate cu gaze naturale, 2004, Conferința națională "Stiinta moderna și energia" Cluj-Napoca, ISBN 973-656-660-9, pag.131-136
10. Gh. Badea, Teodor V. Chira, Adrian Buică, Ion Așchilean, Roboți articulați pentru diagnosticarea stării tehnice a conductelor de canalizare, 2005, Conferința Tehnico-Științifică Instalații pentru Construcții și Economia de Energie, Ediția a XV-a, Iași, ed. Cerami, ISBN 973-667-132-1, pg. 149-161
11. Gheorghe Badea, Adrian Buică, Dan Mureșan, Utilizarea georadarului pentru cartografierea și monitorizarea haldelor de depozitare a deșeurilor menajere, 2005, A 40-a Conferință Națională de Instalații, Instalații pentru Mileniul Trei, Volumul "Instalații sanitare, încălziri, ventilații, gaze", Sinaia,

Ed. Matrix Rom, ISBN 973-685-963-0, pg.37-41

12. Daniela Pașca, Adrian Buică, Construcția conductelor magistrale de țitei și gaze și tehnologiile de remediere a materialelor de decopertare, 2008, Volumul Conferinței Știința Modernă și Energia, ediția 27, pag. 119-125, Ed. Risoprint Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-799-9

Experiență ca cercetător în domeniul
inginerie civilă

Contract nr. / Denumire contract / Beneficiar / Executant

22-128/2008-2011 Sistem optimizat de producere a energiei termice din surse regenerabile utilizand pompa de caldura. Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice-ICSI Rm. Valcea; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

272/2006 Cercetari asupra utilizarii biomasei in centrale cogenerative cu microturbomotoare. Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI București; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

163/24.05.2006 Metodologia de calcul a performantei energetice a cladirilor. Partea I – Caracteristici termotehnice ale elementelor ce alcatuiesc anvelopa cladirii, compartimentarea interioara, inclusiv etanseitatea la aer, pozitia si orientarea cladirilor, inclusiv parametrii climatici exteriori, sistemele solare pasive si de protectie solara si iluminatul natural. Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

164/24.05.2006 Metodologia de calcul a performantei energetice a cladirilor. Partea a II –a – instalatiile de incalzire si apa calda de consum, inclusiv izolarea acestora, instalatia de climatizare, ventilatia si ventilatia naturala, instalatia de iluminat integrata a cladirii, conditiile de climat interior, sisteme solare active si alte sisteme de incalzire, inclusiv electrice, bazate pe surse de energie regenerabila, electricitate produsa prin cogenerare, centrale de incalzire si de racire de cartier sau de bloc. Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti. Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

165/24.05.2006 Auditul si certificatul de performanta energetica a cladirii. Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

89260/1(-87) din 23.11.2006 Elaborare expertiza, auditul energetic inclusiv elaborarea certificatului energetic pentru cladirea nominalizată in "programul de actiuni pe anul 2006 pentru reabilitarea termica a 87 blocuri de locuinte-condominii. Primaria Municipiului Cluj-Napoca, cu sediul in Cluj-Napoca, str. Motilor nr.3; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

272/2004 Alimentare cu apa potabila in Comuna Galda de Jos - lucrari noi. Consiliul Local al comunei Galda de Jos, jud.Alba; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

158/19.12.2005 Contract de Cercetare, Cercetări privind realizarea: Raport de expertiză energetică, Certificatul energetic al clădirii și Auditul energetic pentru clădirile Spitalului Județean de 700 locuri Bistrița Spitalul Județean Bistrița, Bistrița, str. General Grigore Bălan nr.43, jud. Bistrița Năsăud; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;

447/21.09.2004 Cercetari privind optimizarea geometrica si termodinamica a ansamblurilor de pile de combustie de tip PEM. Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice ICSI Rm. Valcea; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;