

## INFORMAȚII PERSONALE



## BELC (căs. ROTUNDU) Anda Ligia

 România anda.belc@student.upt.ro

## FUNCȚIA, LOCUL DE MUNCĂ,

Student doctorand în cadrul IOSUD – Universitatea Politehnica Timișoara, Școala Doctorală de Studii Ingineresci, domeniu de doctorat Inginerie Civilă și Instalații, sub conducerea științifică a prof.univ.dr.ing. Liviu Adrian CIUTINA

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2015 - prezent

**Inginer Căi Ferate, Drumuri și Poduri**

S.C. TRISKELE S.R.L. Timișoara

Elaborarea proiectelor tehnice de execuție, documentațiilor de avizare a lucrărilor de intervenție, propunerilor tehnice și financiare pentru licitații. Participarea la următoarele etape de întocmire a documentațiilor:

- investigarea pe teren și stabilirea traseelor pentru drumurile județene, comunale și străzi;
- realizarea studiului de fezabilitate și/sau documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și/sau proiectului tehnic de execuție;
- proiectarea în plan și spațiu a elementelor geometrice ale drumului, profilul longitudinal și profilurile transversale;
- proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor;
- dimensionarea structurilor rutiere și stabilirea profilului transversal tip,
- elaborarea propunerilor tehnice și financiare în vederea participării la licitație.

Tipul sau sectorul de activitate: 7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2017 - prezent

**Student doctorand**

Universitatea Politehnica Timișoara, România

- Studiul caracteristicilor mixturilor asfaltice clasice și călduțe

**Fulbright Visiting Student Researcher**

Oregon State University – School of Civil and Construction Engineering, SUA

- Studiul caracteristicilor mixturilor asfaltice clasice și călduțe cu mixtură asfaltică recuperată (RAP)

**Mobilitate Erasmus**

GC2D – Laboratoire de Génie Civil, Diagnostic et Durabilité , Egletons, Franța

- Studiul comportării mixturilor asfaltice la oboseală, Analiza statistică a datelor de laborator

**Diplomă de master**

Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții, Timișoara, România

- Domeniul de studii: Inginerie Civilă și Instalații; Programul de studii: Infrastructuri Pentru Transporturi

**Diplomă de Inginer**

Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții, Timișoara, România

- Domeniul de studii: Inginerie Civilă; Programul de studii: Căi ferate, Drumuri și Poduri

**Certificat de absolvire Departamentul pentru pregătirea personalului didactic, Nivelul 1**

Universitatea Politehnica Timișoara, Departamentul pentru pregătirea personalului didactic, România

- Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia instruirii și evaluării, Instruire asistată de calculator, Managementul clasei de elevi, Practică pedagogică

septembrie 2013 – decembrie 2013	<b>Mobilitate Erasmus</b> The University of Edinburgh, School of Engineering, Marea Britanie
2007 - 2011	<b>Diploma de Bacalaureat</b> Liceul „Grigore Moisil” Timișoara, România ▪ Matematică, Informatică, Fizică, Chimie, Limbi străine (Engleză, Franceză)

#### COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă      Română

#### Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
			Certificat TOEFL iBT – 108/120 puncte First Certificate in English, Grade A, Europe Level C1 – University of Cambridge, ESOL Examinations		
Franceză	B1	B1	A2	A2	A2
Spaniolă	B1	B1	B1	A2	A1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

#### Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite în cadrul muncii în echipă atât în perioada studiilor, cât și la locul de muncă;
- bune competențe de comunicare și relaționare dobândite prin participarea la mobilități Erasmus și în cadrul bursei Fulbright.

#### Competențe organizaționale/manageriale

- bune competențe organizaționale dobândite atât în perioada studiilor, cât și la locul de muncă;
- spirit de analiză și sinteză;
- înclinare spre activități organizatorice.

#### Competențe dobândite la locul de muncă

- realizarea dimensionării elementelor infrastructurilor pentru transporturi;
- abilitatea de a proiecta căi de comunicație terestre cu respectarea normelor tehnice în vigoare, inclusiv cu utilizarea unor programe de calcul specifice;
- întocmirea antemăsurătorilor, devizelor și listelor de cantități;
- bună cunoaștere a tehnologiilor de construcție și întreținere a infrastructurilor pentru transporturi;
- bună cunoaștere a normativelor și a legislației românești și europene referitoare la proiectarea drumurilor;
- abilitatea de a lucra în echipă și de colaborare;
- aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală;
- documentarea în limba română și în limbi străine pentru dezvoltarea profesională, prin formare continuă și adaptare eficientă la noile specificații tehnice.

#### Competență digitală

#### AUTOEVALUARE

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat				

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat  
Competențele digitale - Grila de auto-evaluare

„Certificat de competențe digitale”, 2011

- utilizarea programelor AutoCAD, AutoCAD Civil 3D, BricsCAD etc;
- utilizarea programelor OFFICE - MICROSOFT Word™, Excel™, PowerPoint™;
- Utilizarea programului de dimensionare a structurilor rutiere (CALDEROM 2000);

- Utilizarea programului WinDOC;
- Certificat de absolvire a cursului „PTV Vision Training Course – Introduction to microscopic Traffic Flow Stimulation with Vissim”, 2015;
- Certificat de absolvire a cursului „PTV Vision Training course – introduction to Macroscopic Network Modelling with Vissum”, 2015;
- Certificat de absolvire curs Advanced Road Design, 2016.

**Membru asociații profesionale**

- Membru în cadrul Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri din România (APDP).

**Permis de conducere**

B

**INFORMAȚII SUPLIMENTARE****Lucrări științifice publicate în reviste indexate WoS (ISI)**

- V. David, A.L. Belc, M.R. Jianu and C.C. Musat, "Monitoring bituminous layers using thermal images", Romanian Journal of Transport Infrastructure, vol. 9, 2020, doi.org/10.2478/RJTI-2020-0002, WOS:000599749700002.
- A.L. Belc, I.O. Pop, F. Belc, C. Costescu and F. Fakhari-Tehrani, "Influence of warm mix additives on the low-temperature behavior of bitumen using the Bending Beam rheometer (BBR)", Construction and Building Materials Journal, Volume 273, 2021, ISSN 0950-0618, https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.121682, WOS:000614160800019.
- A.L. Belc, E. Coleri, F. Belc, C. Costescu, Influence of Different Warm Mix Additives on Characteristics of Warm Mix Asphalt, Materials. 14 (2021) 3534. https://doi.org/10.3390/ma14133534, WOS:000671256400001.
- A.L. Belc, A. Ciutina, R. Buzatu, F. Belc, C. Costescu, Environmental Impact Assessment of Different Warm Mix Asphalts, Sustainability. 13 (2021) 11869. https://doi.org/10.3390/su132111869, WOS:000718585800001.

**Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice (Proceedings) indexate Web of Science-WoS (ISI) Proceedings**

- C. Costescu, P. Marc, A. Buzuriu and A. Belc, "Technical solutions for the modernization of low traffic roads", Energy and clean technologies conference proceedings, vol. II, International Multidisciplinary Scientific GeoConference, pp. 141-148, 2016, DOI: 10.5593/SGEM2016/B42/S18.019, WOS:000391348700019.
- V. David, C.C. Musat, A.L. Belc and M.R. Jianu, "Some Aspects on Using Thermal Images in Monitoring Bituminous Layers", Modern Technologies For The 3rd Millennium, pp. 9-12, 2019, ISBN:978-88-87729-61-0, WOS:000617030100002.
- A.L. Belc, P. Marc, F. Belc and A. Stirb, "The Impact of Sample Compaction Temperatures on the Characteristics of Bituminous Concrete", World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium WMCAUS, 2020, WOS:000646533100156.
- A. Stirb, P. Marc, A. Belc, F. Belc and A. Buzuriu, "Research concerning the impact of geometrical characteristics of natural quarry aggregates used in the composition of asphalt concrete", World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium WMCAUS, 2020, WOS:000646533100155.

**Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice (Proceedings) indexate BDI**

- A.L. Belc, C. Costescu and F. Belc, "Considerations concerning the determination and interpretation of marshall flow values in asphalt concretes", International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, vol. 18 (6.3), pp. 97-104, 2018, DOI:10.5593/sgem2018/6.3/S26.013 (SCOPUS).
- A.L. Belc, P. Marc, F. Belc and A. Buzuriu, "Interpretation of laboratory test results to determine the bitumen dosage for asphalt concretes", International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, vol. 18 (6.3), pp. 271-278, 2018, DOI: 10.5593/sgem2018/6.3/S26.036 (SCOPUS).
- F. Belc, C. Costescu and A.L. Belc, "Fitting technical solutions for parking platforms of different companies", International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, vol. 18 (6.3), pp. 211-218, 2018, DOI: 10.5593/sgem2018/6.3/S26.028 (SCOPUS).
- P. Marc, A.L. Belc and A. Forton, "Colored asphalt pavements", International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, vol. 18 (6.3), pp. 511-518, 2018, DOI:10.5593/sgem2018/6.3/S27.066 (SCOPUS).
- F. Belc, P. Marc and A.L. Belc, "Considerations concerning the importance of the capping layer in the design of sustainable road pavements", International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, vol. 18 (3.2), pp. 79-86, 2018, DOI:10.5593/sgem2018/3.2/S13.011 (SCOPUS).

- Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice**
- A. Stirb, P. Marc, A.L. Belc, F. Belc and G. Lucaci, "Influence of natural aggregates' mineralogical composition on the adhesiveness and affinity of bitumen", Proceedings of the RILEM International Symposium on Bituminous Materials. ISBN 2020. RILEM Bookseries, vol 27, pp 1095 - 1101 Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-46455-4\\_139](https://doi.org/10.1007/978-3-030-46455-4_139) (SCOPUS, în curs de indexare ISI). Biblioteca publică din Devon. Arhitect principal responsabil cu design-ul, producția și supervizarea construcției (2008-2012).
  - F. Belc, P. Marc, A.L. Belc and A. Stirb, "Aspects Concerning The Improvement Of The Romanian Method For Determining The Bitumen Content In Asphalt Mixtures", Modern Technologies for the 3rd Millennium, 2020 (în curs de indexare ISI);
  - V. David, M.R. Jianu, C. Mușat and A.L. Belc, "Road degradation monitoring using Photogrammetric methods and thermal images", Modern Technologies for the 3rd Millennium, 2020, ISBN: 978-88-87729-68-9 (în curs de indexare ISI).
  - P. Marc and A.L. Belc, „Studiu privind capacitatea portantă la nivelul patului drumului”, Revista Drumuri-Poduri, 2016;
  - A.L. Belc, "Studiu bibliografic privind mixturile asfaltice călduțe", Revista Drumuri-Poduri, 2017;
  - C. Costescu and A.L. Belc, "Tehnologii posibile pentru conceperea și realizarea unor mixturi asfaltice "călduțe""", Al XV-lea congres național de drumuri și poduri din România - Iași, Septembrie 2018;
  - P. Marc, A. Belc, A. Forton and A. Buzuriu, "Rolul stratului de formă pentru proiectarea unor complexe rutiere durabile", Al XV-lea congres național de drumuri și poduri din România - Iași, Septembrie 2018;
  - P. Marc, G. Lucaci, A. Forton, A. Buzuriu and A. Belc, "Modelarea structurilor rutiere luând în considerare proprietățile termofizice ale straturilor din beton asfaltic", Al XV-lea congres național de drumuri și poduri din România - Iași, Septembrie 2018;
  - A. Forton, P. Marc, G. Lucaci, A. Buzuriu and A. Belc, "Evaluarea stării tehnice a drumurilor pe baza indicatorilor de performanță", Al XV-lea congres național de drumuri și poduri din România - Iași, Septembrie 2018;
  - A. Stirb, P. Marc, A. Forton, A.L. Belc and A. Buzuriu, "Influența compoziției mineralogice a agregatelor naturale asupra adezivității și afinității bitumului", Simpozionul național ediția a XIV - a „Materiale și tehnologii noi în construcția și întreținerea drumurilor și podurilor; siguranța circulației”, 2019.

Data: 22.02.2022

Ing. Anda Ligia Rotundu

