

# Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby <sup>1</sup>

## Research/art/teacher profile of a person <sup>2</sup>

Tlačivo VUPCH určuje štruktúru dát Vedecko/umelecko-pedagogickej charakteristiky osoby pre spracovanie príloh žiadostí SAAVŠ.  
The form determines the data structure of the Research/art/teacher profile of a person. It is used for processing the annexes to the Slovak Accreditation Agency for Higher Education (SAAHE) applications.

Dátum poslednej aktualizácie / Date of last update:

I. Základné údaje / Basic information	
I.1 Priezvisko / Surname	Drusa
I.2 Meno / Name	Marián / Marian
I.3 Tituly / Degrees	prof. Ing. PhD.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1965
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Katedra geotechniky SvF / University of Žilina, Faculty of Civil Engineering, Department of Geotechnics
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina / Univerzitná 8215/1
I.7 Pracovné zaradenie / Position	profesor v odbore TKIS / profesor for Theory and Structures of Engineering
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	marian.drusa@uniza.sk
I.9 Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of a person in the Register of university staff	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9834">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9834</a>
I.10 Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole / Name of the study field in which a person works at the university	stavebníctvo / Civil Engineering
I.11 ORCID iD <sup>3</sup>	0000-0003-3372-6441

II. Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast / Higher education and further qualification growth			
	II.a Názov vysokej školy alebo inštitúcie / Name of the university or institution	II.b Rok / Year	II.c Odbor a program / Study field and programme
II.1 Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa / First degree of higher education			
II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education	Vysoká škola dopravy a spojov v Žiline / University of Transport and Communications in Žilina	1987	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, stavebná údržba a
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina	2000	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, teória a konštrukcie inžinierskych
II.4 Titul docent / Associate professor	Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina	2005	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby, teória a konštrukcie inžinierskych
II.5 Titul profesor / Professor	Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina	2018	inžinierske konštrukcie a dopravné stavby / Theory and Structures of
II.6 Titul DrSc. / Doctor of Science (DrSc.)			

III. Súčasnú a predchádzajúce zamestnania / Current and previous employment		
III.a Zamestnanie-pracovné zaradenie / Occupation-position	III.b Inštitúcia / Institution	III.c Časové vymedzenie / Duration
profesor v odbore TKIS / profesor for Theory and Structures of Engineering Constructions	Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina	1/9/1989 - doteraz / 1/9/1989 - present
asistent na oddelení geotechniky / IGHP s.c. branch Žilina	IGHP a.s. závod Žilina / Asistent of the Department of geotechnics	3/8/1987 - 31/8/1989

**IV. Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností  
/ Development of pedagogical, professional, language, digital and other skills**

IV.a Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné / Activity description, course name, other	IV.b Názov inštitúcie / Name of the institution	IV.c Rok / Year
Samostatne odborná a spôsobilá osoba - geotechnika, prieskum a skúšanie stavieb - 5621*23-6*96 / Professional competence in construction - geotechnics, diagnostics and testing 5621* 23-6 * 96	<b>Slovenská komora stavebných inžinierov / Slovak Chamber of Civil Engineers</b>	<b>1996</b>
Autorizovaný stavebný inžinier - Statika stavieb 4692*Z*I3 / Authorized civil engineer - Statics 4692 * Z * I3	<b>Slovenská komora stavebných inžinierov / Slovak Chamber of Civil Engineers</b>	<b>2005</b>

## V. Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole / Overview of activities within the teaching career at the university

V.1. Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov / Overview of the profile courses taught in the current academic year according to study programmes

V.1.a Názov profilového predmetu / Name of the profile course	V.1.b Študijný program / Study programme	V.1.c Stupeň / Degree	V.1.d Študijný odbor / Field of study
zakladanie stavieb 1 / Foundation of Structures 1	staviteľstvo/CE, TMS / Civil Engineering, Construction management	1	stavebníctvo / Civil Engineering
inžinierska geológia 1 / Engineering geology 1	staviteľstvo/CE, TMS / Civil Engineering, Construction management	1	stavebníctvo / Civil Engineering
zakladanie stavieb 2 / Foundation of Structures 2	IKDS, TMS, NKB / Civil Eng. structures, Building constructions, Construction management, Bearing structures of buildings	2	stavebníctvo / Civil Engineering
mechanika zemín a zakladanie stavieb / Soil mechanics and Foundation of structures	PS / Building construction	1	stavebníctvo / Civil Engineering

V.2. Prehľad o zodpovednosti za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the delivery, development and quality assurance of the study programme or its part at the university in the current academic year <sup>4</sup>

V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme	V.2.b Stupeň / Degree	V.2.c Študijný odbor / Field of study
staviteľstvo / Civil Engineering - garant / staviteľstvo / Civil Engineering - guarantor	1	stavebníctvo / Civil Engineering
nosné konštrukcie budov - garant / Bearing structures of Buildings - guarantor	2	stavebníctvo / Civil Engineering
aplikovaná mechanika - spolugarant / Applied mechanics - co-guarantor	3	strojárstvo / Mechanical Eng.

V.3. Prehľad o zodpovednosti za rozvoj a kvalitu odboru habilitačného konania a inauguračného konania v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the development and quality of the field of habilitation procedure and inaugural procedure in the current academic year	
V.3.a Názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania / Name of the field of habilitation procedure and inaugural procedure	V.3.b Študijný odbor, ku ktorému je priradený / Study field to which it is assigned
aplikovaná mechanika - spolugarant / Applied mechanics - co-guarantor	strojárstvo / Mechanical Eng.

V.4. Prehľad vedených záverečných prác / Overview of supervised final theses			
	V.4.a Bakalárske (prvý stupeň) / Bachelor's (first degree)	V.4.b Diplomové (druhý stupeň) / Diploma (second degree)	V.4.c Dizertačné (tretí stupeň) / Dissertation (third degree)
V.4.1 Počet aktuálne vedených prác / Number of currently supervised theses			3
V.4.2 Počet obhájených prác / Number of defended theses	22	32	7

V.5. Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku / Overview of other courses taught in the current academic year according to study programmes			
V.5.a Názov predmetu / Name of the course	V.5.b Študijný program / Study programme	V.5.c Stupeň / Degree	V.5.d Študijný odbor / Field of study
vybrané state z geomechaniky / Selected chapters of geomechanics	teória a konštrukcie inžinierskych stavieb / Theory and Structures of Engineering Constructions		3 stavebníctvo / Civil Engineering
podzemné stavby / Underground constructions	teória a konštrukcie inžinierskych stavieb / Theory and Structures of Engineering Constructions		3 stavebníctvo / Civil Engineering
metodika vedeckej práce / Methodology of scientific work	teória a konštrukcie pozemných stavieb / Theory and Structures of Engineering Constructions, Theory and Structures of Building Constructions		3 stavebníctvo / Civil Engineering

## VI. Prehľad výsledkov tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs

VI.1. Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs and the corresponding citations		
	VI.1.a Celkovo / Overall	VI.1.b Za posledných šesť rokov / Over the last six years
VI.1.1 Počet výstupov tvorivej činnosti / Number of the research/artistic/other outputs	258	78
VI.1.2 Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus / Number of the research/artistic/other outputs registered in the Web of Science or Scopus databases	57 / 51	20
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	516	257
VI.1.4 Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations registered in the Web of Science or Scopus databases	257	75
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	7	4

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs <sup>5</sup>	
1.	DRUSA, M.: Introduction to Earth Structures, p. 77-112, [3,10 AH]. In: Earth Structures of Transport Constructions. London: Pearson Education Limited, Edinburgh Gate, Harlow, Essex, 2013. p. 180, ISBN 978-1-78399-925-5 100%
2.	MARSCHALCO, M., YILMAZ, I., LAMICH, D., DRUSA, M., KUBEČKOVÁ, D., PEŇAZ, T., BURKOTOVÁ, T., SLIVKA, V., BEDNÁRIK, M., KRČMÁŘ, D., DURAJ, M., SOCHORKOVÁ, A. Unique documentation, analysis of origin and development of an undrained depression in a subsidence basin caused by underground coal mining (Kozinec, Czech Republic), Environmental Earth Sciences, (WoS Q2, IF 2012-1,445) p 1-10, ISSN: 1866-6299, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014, 30%
3.	YILMAZ I, MARSCHALCO M, LAMICH D., DRUSA M, MACHAČEK J., HEVIÁNKOVÁ S, KYNCL M, LACKOVÁ E, BESTOVÁ E, KRČMÁŘ D, STUTZ E, BEDNÁRIK M. Monitoring of heat transmission from buildings into geological environment and evaluation of soil deformation consequences in foundation engineering, Environmental Earth Sciences, (WoS Q2) March 2014, ISSN-Online 1866-6299, Print ISSN 1866-6280, DOI 10.1007/s12665-014-3200-2, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014 (IF 2010-18 1.435), 25%
4.	DRUSA, M.; VLCEK, J.; SCHERFEL, W.; SEDLAR, B.: Testing of Foam Concrete for Definition of Layer Interacting with Subsoil In Geotechnical Applications, International Journal of Geomate, Vol. 17 Issue: 59 Pages: 115-120 Published: JUL 2019, (WoS Q4, Scopus Q3) DOI:10.21660/2019.59.8293, 50%
5.	DRUSA M., KAIS L., DUBOVAN J, MARKOVIC M, BAHLEDA F, MECAR M.: Measurement of Axial Strain of Geogrid by Optical Sensors, Sensors Vol. 21, Issue 19, 2021, (WoS Q1), DOI10.3390/s21196404, 45%

VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years <sup>6</sup>	
1.	DRUSA, M.; VLCEK, J.; SCHERFEL, W.; SEDLAR, B.: Testing of Foam Concrete for Definition of Layer Interacting with Subsoil In Geotechnical Applications, International Journal of Geomate, Volume:17 Issue: 59 Pages:115-120 Published: JUL 2019
2.	VLCEK, J.; DRUSA, M.; SCHERFEL, W.; SEDLAR B.: Experimental Investigation of Properties of Foam Concrete for Industrial Floors in Testing Field, WORLD MULTIDISCIPLINARY EARTH SCIENCES SYMPOSIUM (WMESS 2017) Book Series: IOP Conference Series-Earth and Environmental Science, Volume: 95, 2017
3.	DRUSA, M., MIHALIK, J., MUZIK, J., GAGO, F., STEFANIK, M., RYBAK, J. The Role of Geotechnical Monitoring at Design of Foundation Structures and their Verification - Part 2, Civil and Environmental Engineering, Volume 17, Issue 2, Pages 681 - 6891 December 2021 , DOI 10.2478/cee-2021-0067
4.	DRUSA M., KAIS L., DUBOVAN J, MARKOVIC M, BAHLEDA F, MECAR M.: Measurement of Axial Strain of Geogrid by Optical Sensors, Sensors Vol. 21, Issue 19, 2021, (WoS Q1), DOI10.3390/s21196404
5.	IZVOLT, L., DOBES, P., DRUSA, M., KADELA, M., HOLESOVA, M. Experimental and Numerical Verification of the Railway Track Substructure with Innovative Thermal Insulation Materials, Materials, Volume 15, Issue 1, Jan-2022, DOI 10.3390/ma15010160

## VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs <sup>7</sup>

1.	Falliano, D., Domenico, D., Ricciardi, G., Gugliandolo, E.: <i>Compressive and flexural strength of fiber-reinforced foamed concrete: Effect of fiber content, curing conditions and dry density</i> (2019) <i>Construction and Building Materials</i> , 198, p. 479-493. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2018.11.197. (WOS Q1, IF2020=6,141) cited article DECKÝ, M., DRUSA, M., ZGUTOVA, K., BLASKO, M., HAJEK, M., SCHERFEL, W.: <i>Foam concrete as new material in road constructions. In Procedia Engineering ISSN 1877-7058. Vol. 161 (2016), online, s. 428-433</i>
2.	Song, ZJ; Lu, ZY and Lai, ZY.: The effect of lithium silicate impregnation on the compressive strength and pore structure of foam concrete, <i>CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS</i> , MAR 2021, DOI10.1016/j.conbuildmat.2021.122316, (WoS Q1, IF2020=6,141), cited article Decký, M., Drusa, M., Zgútová, K., Blaško, M., Hájek, M., Scherfel, W: <i>Foam concrete as new material in road constructions</i> (2016) <i>Procedia Eng.</i> , 161, pp. 428-433
3.	Wang, H, Li, SS, Liu, Y, Wang, P, Jin, FNA, Fan, HL.: Foam-filling techniques to enhance mechanical behaviors of woven lattice truss sandwich panels, <i>JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING</i> , Vol. 40, DOI 10.1016/j.job.2021.102383, AUG 2021 (WoS Q1, IF2020=5.318) cited article Decký, M., Drusa, M., Zgútová, K., Blaško, M., Hájek, M., Scherfel, W: <i>Foam concrete as new material in road constructions</i> (2016) <i>Procedia Eng.</i> , 161, pp. 428-433
4.	Song, ZJ; Lu, ZY and Lai, ZY.: The effect of lithium silicate impregnation on the compressive strength and pore structure of foam concrete, <i>CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS</i> , MAR 2021, DOI10.1016/j.conbuildmat.2021.122316, (WoS Q1, IF2020=6,141), cited article Decký, M., Drusa, M., Zgútová, K., Blaško, M., Hájek, M., Scherfel, W: <i>Foam concrete as new material in road constructions</i> (2016) <i>Procedia Eng.</i> , 161, pp. 428-433
5.	Shi, XN; Huang, JJ and Su, Q: Experimental and numerical analyses of lightweight foamed concrete as filler for widening embankment, <i>CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS</i> , JUL 2020, DOI10.1016/j.conbuildmat.2020.118897, (WoS Q1, IF2020=6,141), cited article Decký, M., Drusa, M., Zgútová, K., Blaško, M., Hájek, M., Scherfel, W: <i>Foam concrete as new material in road constructions</i> (2016) <i>Procedia Eng.</i> , 161, pp. 428-433

VI.5. Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov / Participation in conducting (leading) the most important research projects or art projects over the last six years <sup>8</sup>	
1.	Experimentálna a numerická analýza podkladových vrstiev z penobetónu vystužených geosyntetikou VEGA 1/0484/20 2020 - 2023 zodpovedný riešiteľ / Experimental and numerical analysis of foamed concrete layers reinforced with geosynthetics VEGA 1/0484/20 2020 - 2023, principal investigator
2.	Moderné metódy navrhovania geotechnických konštrukcií, KEGA-051ŽU-4/2018 2018 - 2019 zodpovedný riešiteľ / Modern methods of designing geotechnical structures, KEGA - 051ŽU-4/2018, 2018 - 2019, principal investigator
3.	Návrh a overenie parametrov stĺpov prúdovej injektáže sanácie základov SO 04 AB - Národný futbalový štadión S-104-0032/19 2019, zodpovedný riešiteľ / Design and verification of parameters of jet grouting columns for foundation rehabilitation Admin.building - National Football Stadium S-104-0032/19, 2019 - principal investigator
4.	Spracovanie kontrolných výpočtov objektov na D1 Hubová - Ivachnová v km 0,411-0,849 na základe zistení doplnkového IG prieskumu, Dopravoprojekt a.s. v.ú. výskumná úloha pre súkromný sektor S-104-0009/2018 zodpovedný riešiteľ / Processing of control calculations of structures at D1 Hubová - Ivachnová in km 0.411-0.849 based on the findings of the supplementary IG survey, Dopravoprojekt a.s. S-104-0009/2018, principal investigator
5.	Vystužený kompozitný penobetón ako alternatívna vrstva pre roznos zaťaženia do podložia VEGA 1/0926/16 2016 - 2018 zodpovedný riešiteľ / Reinforced composite foamed concrete as an alternative layer for load transfer to the subsoil VEGA 1/0926/16 2016 - 2018 principal investigator

VII. Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností <sup>9</sup> / Overview of organizational experience related to higher education and research/artistic/other activities		
VII.a Aktivita, funkcia / Activity, position	VII.b Názov inštitúcie, grémiá / Name of the institution, board	VII.c Časové vymedzenia pôsobenia / Duration
Prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy SvF Uniza / Vice dean for Development and Internation Relations	SvF UNIZA / University of Žilina, Faculty of Civil Engineering	2010 - 2014
Predseda Vedeckej rady SvF UNIZA / Chairman of the Reasearch Council	SvF UNIZA / University of Žilina, Faculty of Civil Engineering	2018 - doteraz / 2018 - present
Dekan SvF UNIZA / Dean of the faculty	SvF UNIZA / University of Žilina, Faculty of Civil Engineering	2018 - doteraz / 2018 - present
Predseda spoločnej odborovej komisie Stavebníctvo / Chairman of the Joint commission of PhD study Civil Engineering	SvF UNIZA / University of Žilina, Faculty of Civil Engineering	2018 - doteraz / 2018 - present

Člen komisie PhD Inžinierska geológia / Member of the PhD Commission of Engineering Geology	UK Bratislava, PriF / Comenius University in Bratislava, PriF	<b>2016 - doteraz / 2016 - present</b>
---	---	--

## VIII. Prehľad zahraničných mobilit a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore / Overview of international mobilities and visits oriented on education and research/artistic/ other activities in the given field of study

VIII.a Názov inštitúcie / Name of the institution	VIII.b Sídlo inštitúcie / Address of the institution	VIII.c Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyt) / Duration (indicate the duration of stay)	VIII.d Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať) / Mobility scheme, employment contract, other (describe)
Politecnico di Torino	Corso Duca degli Abruzzi 24,101 29 Torino, ITALY	12/2014 - 04/2015	štipendium Talianskej vlády, výskumný pobyt počas PhD štúdia / Italian government stipendium during PhD study
University of Vaasa	Wolffintie 34, 65200 Vaasa	apríl 1997 / April 1997	Tempus DILEMA program, riešiteľ / Tempus DILEMA program - researcher
University of Vaasa	Wolffintie 34, 65200 Vaasa	jún 1998 / June 1998	Tempus IMVOCED program, riešiteľ / Tempus IMVOCED program - researcher
CDV Brno v.v.i	Líšeňská 33a, 636 00 Brno	07/2008 - 12/2008	Marie Curie projekt, zahr.expert / Marie Curie project, foreign expert
Mobility Erasmus a Erasmus + / Mobility Erasmus and Erasmus +	Parma, Sivas, Vaasa, Seinäjoki / Parma (IT), Sivas (TK), Vaasa (FI), Seinäjoki (FI)	2004 - 2021	11x, týždňové prednáškové pobyty / 11-times lecturing mobility

## IX. Iné relevantné skutočnosti / Other relevant facts <sup>10</sup>

IX.a Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou / If relevant, other activities related to higher education or research/artistic/other activities are mentioned

Prof. Ing. Marián Drusa, PhD. počas svojho graduačného a odborného rastu riešil viac než 100 projektov spolupráce s praxou zameraných na monitoring portálových úsekov tunelov, projekty špeciálneho zakladania budov a mostov, návrh a kontrolu zemných konštrukcií a konštrukcií vystužených geosyntetikou. Je členom Poľskej akadémie vied - sekcie Stavebníctvo a členom redakčných rád 3 zahraničných a 2 domácich časopisov. Členom Slovenskej pobočky IGS, člen výboru Českej a Slovenskej medzinárodnej spoločnosti pre mechaniku zemín a geotechnické inžinierstvo. Je predsedom a členom organizačného výboru dvoch svetových sympózií WMCAUS a WMESS, konferencie Geosyntetika/Geosynthetics. Za svoju doterajšiu profesionálnu kariéru publikoval 4 vedecké monografie, z toho 1 zahraničnú, 4 vysokoškolské učebnice, 1 skriptá a viacero učebných textov, napísal viac než 100 vedeckých článkov, z toho 32 v časopisoch, 75 príspevkov v zborníkoch z konferencií, z toho 40 z medzinárodných konferencií v zahraničí. Na jeho práce je viac než 500 ohlasov. Absolvoval 11 prednáškových pobytov v zahraničí, bol riešiteľom viacerých zahraničných projektov schém (Tempus, Leonardo da Vinci, Marie Curie, EHP, Nato, Interreg). / Prof. Ing. Marian Drusa, PhD during his graduation and professional growth, solved more than 100 cooperation projects with a practice focused on monitoring portal sections of tunnels, projects of special foundations of buildings and bridges, design and inspection of earth structures and structures reinforced with geosynthetics. He is a member of the Polish Academy of Sciences - Civil Engineering Section and a member of the editorial boards of 3 foreign and 2 domestic journals. Member of the Slovak chapter of IGS, member of the committee of the Czech and Slovak International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. He is the chairman and member of the organizing committee of the two world symposia WMCAUS and WMESS, the conference Geosynthetics. During his professional career so far, he has published 4 scientific monographs, of which 1 foreign, 4 university textbooks, 1 script and several textbooks, wrote more than 100 scientific articles, of which 32 in journals, 75 articles in proceedings from conferences, of which 40 from international conferences abroad. There are more than 500 responses to his work. He completed 11 lecture stays abroad, was the solver of several foreign projects of schemes (Tempus, Leonardo da Vinci, Marie Curie, EHP, Nato, Interreg).