



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume Călin Alexandru  
Adresă Str. Prunilor, nr. 19, Călărași, 910114, România  
Telefon 0721432981  
E-mail alexandru.calin@utcb.ro, alex.calin@geodezie.utcb.ro,  
Naționalitate română  
Data nașterii 29.03.1975  
Sex masculin

**Poziția ocupată în prezent** Conferențiar universitar, Departamentul de Geodezie și Fotogrammetrie

### Educație și formare

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada                                  | 2002 – 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Calificarea / diploma obținută            | Diplomă de Doctor, domeniul Inginerie Civilă                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate          | Titlul tezei de doctorat: Contribuții privind exploatarea imaginilor digitale în scopul culegerii de date pentru sisteme de informații spațiale                                                                                                                                                               |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Universitatea Tehnică de Construcții București                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nivelul în clasificarea națională         | Studii universitare de doctorat                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Perioada                                  | 2002 – 2003                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Calificarea / diploma obținută            | Certificat de absolvire DPPD                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate          | Psihologie școlară, pedagogie, metodică, practică pedagogică                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Universitatea Tehnică de Construcții București                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nivelul în clasificarea națională         | Pregătire psiho-pedagogică                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Perioada                                  | 2001 – 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Calificarea / diploma obținută            | Diplomă de Studii Aprofundate, profilul Sisteme Informaționale ale Teritoriului                                                                                                                                                                                                                               |
| Disciplinele principale studiate          | Sisteme Informaționale ale Teritoriului                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Universitatea Tehnică de Construcții București                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nivelul în clasificarea națională         | Studii Aprofundate                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Perioada                                  | 1996 – 2001                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Calificarea / diploma obținută            | Diplomă de Licență, Titlul de Inginer, profilul Geodezie                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disciplinele principale studiate          | sisteme informaționale ale teritoriului, sisteme informatice geodezice, metode numerice și programarea calculatoarelor, infografică - organizarea și conducerea lucrărilor geodezice - conducerea economică și evidență contabilă - topografie, geodezie, fotogrametrie, teledetecție, topografie inginerască |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Universitatea Tehnică de Construcții București                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nivelul în clasificarea națională         | Studii superioare de lungă durată / Studii universitare de licență – ciclul I                                                                                                                                                                                                                                 |
| Perioada                                  | 1995 – 1997                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Calificarea / diploma obținută            | Școala Postliceală de Informatică, diplomă Analist Programator Ajutor                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                           |                                                                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Disciplinele principale studiate          | Limbaje de programare                                                       |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Liceul Teoretic „Știrbei Vodă”, Călărași                                    |
| Nivelul în clasificarea națională         | Învățământ postliceal                                                       |
| Perioada                                  | 1994 – 1996                                                                 |
| Calificarea / diploma obținută            | Școală Postliceală de Cadastru Funciar, diplomă: Tehnician Cadastru Funciar |
| Disciplinele principale studiate          | Cadastru Funciar, Topografie, Topografie inginerească.                      |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Liceul Agricol, Călărași                                                    |
| Nivelul în clasificarea națională         | Învățământ postliceal                                                       |
| Perioada                                  | 1989 – 1993                                                                 |
| Calificarea / diploma obținută            | Diplomă de bacalaureat                                                      |
| Numele și tipul instituției de învățământ | Liceul Grup Școlar de Celuloză și Hârtie Călărași                           |
| Nivelul în clasificarea națională         | Studii medii                                                                |

**Preocupări în domeniul didactic  
și cercetare-dezvoltare-inovare  
corespunzător poziției ocupate  
în prezent**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denumirea Proiectului | Contract de cercetare Nr. 691PED/2021 (UEFISCDI) Nr. 67/2022 (UTCB) Model de geoid local utilizand datele misiunii GOCE pentru Romania– acronim GORO. Director de proiect: Paul Daniel DUMITRU. Participant..                                                                                                                                                                                                                                              |
| Denumirea Proiectului | Contract de cercetare nr. 202PED/2017 : Platforma astro-geodezica pentru masuratori de deviatie a verticalei in timp real (acronim VERA), finanțat de către UEFISCDI prin programul PN III, Cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2016-0225, Durata 16 luni. Valoare proiect: 475000 lei. Director de Proiect.                                                                                                                                                    |
| Denumirea Proiectului | Contract de cercetare Nr.142 din 20.07.2017 (ROSA) Nr. 225/20.07.2017 (UTCB) Instrument zenital controlat de la distanță pentru determinarea astro-geodezică a deviației verticalei, Acronim - ASTROZEN. Durata 24 luni. Responsabil Partener P1: Paul Daniel DUMITRU. Participant.                                                                                                                                                                        |
| Denumirea Proiectului | Contract de cercetare Nr.146 din 20.07.2017 (ROSA) Nr. 224/20.07.2017 (UTCB) Îmbunătățirea tehnicilor de validare a produselor interferometrice radar in zone tectonic active. Zona de studiu: Valea Prahovei Carpatice și Subcarpatice, Acronim - GEOVIEW. Durata 24 luni. Director de proiect: Paul Daniel DUMITRU. Participant.                                                                                                                         |
| Denumirea Proiectului | Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spatiale si Cercetare Avansata - STAR C3-2016 : Centru de Competenta pentru Stiinte Planetare, ID 513, Acronim ASTRES. Durata 24 luni. Valoare proiect: 2.970.000 lei. Participant.                                                                                                                                                                                                            |
| Denumirea Proiectului | (PNCDI2) Contract de cercetare : Nr. 79 din 29.11.2013 (ROSA) Nr. 224/10.12.2013 (UTCB) Platformă astro-geodezică pentru determinarea cu înaltă acuratețe a geoidului, Acronim AGE0, Durata 26 luni. Valoare proiect: 1.145.466 Lei. Responsabil Partener P1.<br><a href="http://www2.rosa.ro/index.php/en/cercetare/proiecte-nationale/101-pncdi2-c2/1027-age0">http://www2.rosa.ro/index.php/en/cercetare/proiecte-nationale/101-pncdi2-c2/1027-age0</a> |

Denumirea Proiectului (PNCDI2) Contract de cercetare Nr. 78 din 29.11.2013 (ROSA) Nr.232/16.12.2013 (UTCB) Identificarea unor paternuri în evoluția reliefului (liniaritate versus non-liniaritate) prin integrarea produselor interferometrice satelitare cu observațiile de la sol. Studiu de caz: orașul București, GEOSPACE, Durata 26 luni. Valoare proiect: 820.000 lei. Responsabil Partener P1. <http://www2.rosa.ro/index.php/en/space-strategy/programul-star/proiecte-finantate-prin-competitia-c2-2013/96-cd/414-identifying-linearity-non-linearity-in-landscape-evolution-by-integrating-satellite-based-radar-interferometry-and-ground-based-monitoring-data-geospace>

**Limba maternă** Româna

Limbi străine cunoscute

| Autoevaluare<br>Nivel european (*) | Înțelegere |        | Vorbire                    |              | Scriere          |
|------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|------------------|
|                                    | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă |
| <b>Engleza</b>                     | A2         | A2     | A2                         | A2           | A2               |

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință. Pentru Limbi Străine Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

ANEXE

Lista completă a lucrărilor științifice publicate la care sunt autor sau coautor și a participării la proiecte de cercetare științifică (Anexa 1 - 17 pagini)

IANUARIE 2025

Conf univ. dr. ing. CĂLIN Alexandru



## LISTA DE LUCRĂRI PUBLICATE \*)

**Călin Alexandru**, Departamentul de Geodezie și Fotogrammetrie, Facultatea de Geodezie, Universitatea Tehnică de Construcții București

Lista celor maximum 10 lucrări relevante pentru realizările profesionale<sup>1</sup>:

- 1) E.5. G. Manea, **A. Călin**, *The advantages of digital approach in architectural photogrammetry*, CIPA 2005 XX International Symposium „International Cooperation to Save the World’s Cultural Heritage”, Torino, Italia, September 26 – October 1, 2005, Commission V, ISPRS international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial informations sciences, 433-436 pp, ISSN: 2194-9034, ISSN-L:1682-1750,
- 2) E.4. G. Manea, **A. Călin**, *Architectural photogrammetry an extension of conventional surveying*, Image Engineering and Vision Metrology, Dresda, Germania, ISPRS, Commission V. , September 25 -27, 2006, ISPRS Archives – Volume XXXVI Part 5.
- 3) E.7. **A. Călin**, C. Cristea, *The Implementation of GIS Techniques for Recreation Areas*, Annals Of University of Oradea Fascicle „Constructions and Hydro-Utilities Installations”, Oradea, 2010, 55-62pp, ISSN 1454 – 4067.
- 4) E.12. **A. Calin**, A. Jocea, P. Dumitru, M. Plopeanu, O. Badescu, *Landslides study analyses by digital terrain models*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics And Remote Sensing, www.sgem.org, SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-954-91818-9-0 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 1, 449-456 pp, DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V1/S08.020. (ISI/S).
- 5) E.24. **A. Calin**, **A. Ginta**, P.D. Dumitru, *Programming the free adjustment of the precise leveling measurements*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.16/2014, 25-33 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2014.
- 6) **E.14.** M. Plopeanu, P. Dumitru, **A. Calin**, A. Jocea, O. Badescu, *Improvements in using of electronic total stations by software programming*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics And Remote Sensing, www.sgem.org, SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 2, 269-276 pp, DOI: 10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.035, (ISI/S).

---

<sup>1</sup> Notă – Cu culoarea verde sunt marcate numele studenților implicați în activitatea de cercetare și publicare de articole

- 7) D.3. P.D. Dumitru, O. Badescu, **A. Calin**, *Study regarding the use of the vertical deviation from Romanian historical astro-geodetic network in the geoid model development on the national territory*, "PASSO", Romanian Academy-Romanian Astronomical Institute, 27-30 may 2015, General Berthelot Village, Hunedoara county, Romania, Romanian Astronomical Journal, Vol 26, No. 1, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 67-76 pp, Romanian Academy Publishing House, 2016.
- 8) D.4. O. Badescu, P.D. Dumitru, A. Calin, D.A. Nedelcu, Case study regarding determination and use of astro-geodetic deviations of the vertical in Romania, Environmental Engineering and Management Journal, June 2016, Vol.15, No. 6, 1187-1195; (ISI/S).
- 9) D.5. I. Armaş, M. Gheorghe, A. M. Lendvai, P. D. Dumitru, O. Bădescu, A. Călin, InSAR validation based on GNSS measurements in Bucharest, International Journal of Remote Sensing, Volume 37 Issue 23, December 2016, Pages 5565-5580, DOI:10.1080/01431161.2016.1244367; (ISI/S).
- 10) **D.6.** A.I. Ggornea, **A. Călin**, P. D. Dumitru, D.A. Nedelcu, R.Ş. Stoica, *Statistical analysis of astro-geodetic data through principal component analysis, linear modelling and bootstrap based inference*, Romanian Astronomical Journal, Vol 28, No. 2, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 113-125 pp, Romanian Academy Publishing House, 2018,
- 11) M Gheorghe, I Armaş, P Dumitru, **A Călin**, O Bădescu, M Necsoiu, International Journal of Remote Sensing, 2020 Monitoring subway construction using Sentinel-1 data: a case study in Bucharest, Romania, International Journal of Remote Sensing, Volume 41 Issue 7, February 2020, Pages 2644-2663, DOI:10.1080/10.1080/01431161.2019.1694723; (ISI/S)

**A. Teză de doctorat:**

A1. Contribuții privind exploatarea imaginilor digitale în scopul culegerii de date pentru sisteme de informații spațiale

**B. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate intelectuală: -**

**C. Cărți și capitole din cărți**

**C.a. Cărți și capitole de carte:**

**C.a.1. Călin A.** – Sisteme informatice de evidență cadastrală, Volum II, Modulul D – Sisteme informatice geografice, Capitolul 5: pag. 67- 85, CONSPRESS, Bucuresti, 2004, ISBN 973-7797-05-1, Vol.2:973-7797-07-8.

**C.a.2. Lulea. M.D., Călin A .** - Certificatul Energetic - Metodologie de calcul, 178 pag, Editura Matrixrom, 2014, ISBN:978-606-25-0076-4.

**C.a.3. Rus T., Neuner J., Moldoveanu C., Marcu C., Danciu V., Dumitru P., Călin A .,** Results of geodetic investigations for geodynamics in Romania, chapter in : Integrated research on the intermediate depth earthquake genesis within Vrancea zone, Monograph, 2009, Institute of Geodynamics, Romanian Academy of Sciences, Besutiu, L. Editor, Vergiliu Publishing House, ISBN 978-973-7600-59-2, 201-219 pp, 2009.

**C.a.4. A. Calin, O.Badescu, P.D.Dumitru** : Indrumator Sisteme Informatice in Masuratori Terestre, Matrix Rom, Bucuresti, 2018, ISBN: 978-606-25-0404-5. EDITOR.

**C.b.** Manuale, suport de curs și îndrumătoare:

**C.b.1.** O.Badescu, P.D.Dumitru, **A. Calin**: Astronomie Geodezică - suport de curs - format digital, 116 pag, 2017- platformă on-line <http://geodesy-instruct.ro> și format analogic.

**C.b.2.** P.D.Dumitru, O.Badescu, **A. Calin**: Indrumător de Geodezie Matematică, 149 pag, Matrix Rom, Bucuresti, 2017, ISBN: 978-606-25-0362-8.

**C.b.3.** A. Calin, O.Badescu, P.D.Dumitru : Indrumator Sisteme Informatice in Masuratori Terestre, 85 pag, Matrix Rom, Bucuresti, 2018, ISBN: 978-606-25-0404-5.

**D.** Articole / studii in extenso, publicate in reviste din fluxul stiintific international principal;

**D.1.** O. Badescu, D.A. Nedelcu, **A. Calin**, P.D. Dumitru, M. Plopeanu, M. Popescu, *Mobile platform for new astro-geodetic observations*, International Symposium “ The astronomer Nicolae Donici, 140 years since birth”, Romanian Academy, 1 september 2014, Bucharest, Romania, Romanian Astronomical Journal, Vol 25 , No. 1, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 61-73 pp, Romanian Academy Publishing House, 2015, [http://www.astro.ro/~roaj/2015/contents\\_25\\_1.pdf](http://www.astro.ro/~roaj/2015/contents_25_1.pdf)

**D.2.** O. Badescu, D.A. Nedelcu, **A. Calin**, P.D. Dumitru, Lavinia A. Calin, M. Popescu, *Astro-geodetic platform for high accuracy geoid determination*, “PASSO”, Romanian Academy- Romanian Astronomical Institute, 27-30 may 2015, General Berthelot Village, Hunedoara county, Romania, Romanian Astronomical Journal, Vol 26 , No. 1, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 57-66 pp, Romanian Academy Publishing House, 2016, [http://www.astro.ro/~roaj/26\\_1/00-contents\\_26\\_1.pdf](http://www.astro.ro/~roaj/26_1/00-contents_26_1.pdf)

**D.3.** P.D. Dumitru, O. Badescu, **A. Calin**, *Study regarding the use of the vertical deviation from Romanian historical astro-geodetic network in the geoid model development on the national territory*, “PASSO”, Romanian Academy - Romanian Astronomical Institute, 27-30 may 2015, General Berthelot Village, Hunedoara county, Romania, Romanian Astronomical Journal, Vol 26, No. 1, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 67-76 pp, Romanian Academy Publishing House, 2016, [http://www.astro.ro/~roaj/26\\_1/00-contents\\_26\\_1.pdf](http://www.astro.ro/~roaj/26_1/00-contents_26_1.pdf)

**D.4.** O. Badescu, P.D. Dumitru, **A. Calin**, D.A. Nedelcu, *Case study regarding determination and use of astro-geodetic deviations of the vertical in Romania*, Environmental Engineering and Management Journal, June 2016, Vol.15, No. 6, 1187-1195; (ISI/S), <http://eemj.eu/index.php/EEMJ/article/view/2940>

**D.5.** I. Armaș, M. Gheorghe, A. M. Lendvai, P. D. Dumitru, O. Bădescu, **A. Călin**, *InSAR validation based on GNSS measurements in Bucharest*, International Journal of Remote Sensing, Volume 37 Issue 23, December 2016, Pages 5565-5580, DOI:10.1080/01431161.2016.1244367; (ISI/S), <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01431161.2016.1244367?journalCode=tres20>

**D.6.** A.I. Gornea, **A. Călin**, P. D. Dumitru, D.A. Nedelcu, R.Ș. Stoica, *Statistical analysis of astro-geodetic data through principal component analysis, linear modelling and bootstrap based inference*, Romanian Astronomical Journal, Vol 28, No. 2, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 113-125 pp, Romanian Academy Publishing House, 2018, [http://www.astro.ro/~roaj/28\\_2/15\\_agornea.pdf](http://www.astro.ro/~roaj/28_2/15_agornea.pdf)

**D.7.** **A. Calin**, O. Badescu, P.D. Dumitru, D.A. Nedelcu, A. Savu, Test regarding determinations of the vertical deviation by a new CCD astro-geodetic procedure, THE NATIONAL TECHNICAL-SCIENTIFIC

CONFERENCE - the 17th edition - Modern Technologies for the 3rd Millenium,15-20pp, ISBN 978-88-87729-49-8, 22-23 March, 2018, <https://cloud.uoradea.ro/index.php/s/swTp3We9kfKSzBn>

**D.8.** M Gheorghe, I Armaş, P Dumitru, **A Călin**, O Bădescu, M Necsoiu, *Monitoring subway construction using Sentinel-1 data: a case study in Bucharest, Romania*, International Journal of Remote Sensing, Volume 41 Issue 7, April 2020, Pages 2644-2663, DOI:10.1080/10.1080/01431161.2019.1694723; (ISI/S)

**D.9. A. Călin**, P. D. Dumitru, O. Badescu, A. Savu, New Astro-Geodetic Measurements for Geoid Modeling, Romanian Astronomical Journal, Romanian Astronomical Journal, Vol 33, No. 3, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 183-198 pp, 2023, [https://www.astro.ro/~roaj/33\\_3/00\\_contents\\_33\\_3.pdf](https://www.astro.ro/~roaj/33_3/00_contents_33_3.pdf)

**E.** Publicatii in extenso, aparute in lucrari ale principalelor conferinte internationale de specialitate<sup>2</sup>.

**E.1.** G. Manea, **A. Călin**, *Caracteristicile fotogrammetriei digitale în raport cu cea analogică şi cu cea analitică*, Simpozionul Ştiinţific Internaţional de Cadastru „GeoCAD’05”, Alba-Iulia, 5-6 Mai 2005, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No. 5, 2005, 301-310 pp, ISSN 2068-5203, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=14&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=14&modul=rev)

**E.2.** M. Plopeanu, **A. Călin**, *Influenţa erorilor de determinare a parametrilor atmosferice asupra indicelui de refracţie (element esenţial în tehnologia mgu/edm)*, Simpozionul Ştiinţific Internaţional de Cadastru „GeoCAD’05”, Alba-Iulia, 5-6 Mai 2005, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No. 5, 2005, ISSN 2068-5203,

[http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=14&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=14&modul=rev)

**E.3.** G. Manea, **A. Călin**, *Caracteristicile fotogrammetriei digitale în raport cu cea analogică şi cu cea analitică*, Simpozionul Ştiinţific Internaţional de Cadastru „GeoCAD’05”, Alba-Iulia, 5-6 Mai 2005, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No. 5, 2005, ISSN 2068-5203, 11 pagini. [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=14&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=14&modul=rev)

**E.4.** G. Manea, **A. Călin**, *Architectural photogrammetry an extension of conventional surveying*, Image Engineering and Vision Metrology, Dresda, Germania, ISPRS, Commission V. , September 25 - 27, 2006, ISPRS Archives – Volume XXXVI Part 5, [http://www.isprs.org/proceedings/XXXVI/part5/paper/1205\\_Dresden06.pdf](http://www.isprs.org/proceedings/XXXVI/part5/paper/1205_Dresden06.pdf),

**E.5.** G. Manea, **A. Călin**, *The advantages of digital approach in architectural photogrammetry*, CIPA 2005 XX International Symposium „International Cooperation to Save the World’s Cultural Heritage”, Torino, Italia, September 26 – October 1, 2005, Commission V, ISPRS international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial informations sciences, 433-436 pp,

---

<sup>2</sup> Notă – Cu culoarea verde sunt marcate numele studenţilor implicaţi în activitatea de cercetare şi publicare de articole

<https://goobi.tib.eu/viewer/image/856678597/19/#topDocAnchor>

**E.6.** T. Rus, J. Neuner, C. Moldoveanu, C. Marcu, V. Danciu, A. Ilies, P. Dumitru, **A. Călin**, D. Vasilca, *Geodetic monitoring as support of geodynamics investigations – Indegen project*, International Symposium On Strong Vrancea Earthquakes and risk mitigation, October 4-6, Bucharest, 2007, ISBN 9737552474, 9789737552471, Matrix ROM, 2007, 46-54 pp, [http://digbib.ubka.uni-karlsruhe.de/volltexte/beilagen/1/proceedings/pdf/9\\_Symposium\\_Bucharest\\_07\\_051\\_Rus.pdf](http://digbib.ubka.uni-karlsruhe.de/volltexte/beilagen/1/proceedings/pdf/9_Symposium_Bucharest_07_051_Rus.pdf)

**E.7. A. Călin**, C. Cristea, *The Implementation of GIS Techniques for Recreation Areas*, Annals Of University of Oradea Fascicle „Constructions and Hydro-Utilities Installations”, Oradea, 2010, 55-62pp, ISSN 1454 – 4067, [http://www.arhiconoradea.ro/JAES/Journal\\_Archives/Istoric/vol.nov\\_2010supl.II.pdf](http://www.arhiconoradea.ro/JAES/Journal_Archives/Istoric/vol.nov_2010supl.II.pdf)

**E.8.** C. Cristea, **A. Călin**, *3D Models for Road System Design*, Annals Of University of Oradea Fascicle „Constructions and Hydro-Utilities Installations”, Oradea, 2010, 87-92pp, ISSN 1454 – 4067, [http://www.arhiconoradea.ro/JAES/Journal\\_Archives/Istoric/vol.nov\\_2010supl.II.pdf](http://www.arhiconoradea.ro/JAES/Journal_Archives/Istoric/vol.nov_2010supl.II.pdf)

**E.9.** V. Danciu, T. Rus, C. Moldoveanu, **A. Calin**, C. Marcu, *Aspects of geodetic practice in the area of Vrancea geodynamic micropolygon*, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No. 12 (CDR), ISSN 1583-2279, 35-42pp, 2012, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=21&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=21&modul=rev)

**E.10. A. Calin**, P. Dumitru, *Geodetic methods for landslide determination*, International Scientific Symposium GeoCAD12, Alba Iulia, 11-12 may 2012, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.13/2012, ISSN 1583-2279, 33-40 pp, Aeternitas Publishing House, 2012, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=32&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=32&modul=rev)

**E.11** P. Dumitru, M. Plopeanu, A. Jocea, **A. Calin**, O. Badescu, *Geoid modelling for gis applications*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics And Remote Sensing, www.sgem.org, SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-954-91818-9-0 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 1, 411-418 pp, DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V1/S08.015, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article2971>

**E.12. A. Calin**, A. Jocea, P. Dumitru, M. Plopeanu, O. Badescu, *Landslides study analyses by digital terrain models*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics And Remote Sensing, www.sgem.org, SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-954-91818-9-0 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 1, 449-456 pp, DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V1/S08.020, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article2971>

**E.13.** P. Dumitru, M. Plopeanu, A. Jocea, **A. Calin**, O. Badescu, *Approaches on geoid modeling*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics And Remote Sensing, www.sgem.org, SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 2, 57 - 64 pp, DOI: 10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.008, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article2811>

**E.14.** M. Plopeanu, P. Dumitru, **A. Calin**, A. Jocea, O. Badescu, *Improvements in using of electronic total stations by software programming*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics



And Remote Sensing, [www.sgem.org](http://www.sgem.org), SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 2, 269-276 pp, DOI: 10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.035, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article2838>

**E.15.** A. Jocea, **A. Calin**, M. Plopeanu, P. Dumitru, O. Badescu, *Static terrestrial 3d laser scanning applications in civil engineering projects*, 13th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics And Remote Sensing, [www.sgem.org](http://www.sgem.org), SGEM2013 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704, June 16-22, 2013, Vol. 2, 413-420 pp, DOI: 10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.053, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article2856>

**E.16.** P.D.Dumitru, C. Cosarca, **A.Calin**, A.Savu, A.Negrila, *Modelling the quasigeoid for the Prut-Barlada hydrographical basin area*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.15/2013, ISSN 1583-2279 , 105-112 pp, Aeternitas Publishing House, 2013, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=34&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=34&modul=rev)

**E.17.** M. Plopeanu, P. D. Dumitru, D. Badea, **A. Calin**, O. Badescu, *Considerations on the use of ccd and cmos sensors in geodesy*, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No. 15, ISSN 1583-2279, 253-260 pp, 2013, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=34&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=34&modul=rev)

**E.18.** D. Badea, M. Plopeanu, P. D. Dumitru, **A. Calin**, O. Badescu, *Filtering the dsm*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.15, ISSN 1583-2279 , 285-295 pp, Aeternitas Publishing House, 2013, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=34&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=34&modul=rev)

**E.19.** P.D.Dumitru, C. Cosarca, **A.Calin**, A.Savu, A.Negrila, *Modelling the quasigeoid for the Prut-Barlada hydrographical basin area*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.15/2013, ISSN 1583-2279 , 311-325 pp, Aeternitas Publishing House, 2013, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=34&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=34&modul=rev)

**E.20.** O. Cosarca, C. Cosarca, **A. Calin**, *Projections and Reference Local Systems in Engineering Survey*, 1st European Conference of Geodesy & Geomatics Engineering GENG '13, Antalya, Turkey, October 8-10, 2013, Recent Advanced in Geodesy and Geomatics Engineering – Conference Proceedings, ISSN 2227-4359 / ISBN 978-960-474-335-3, 45-52 pp, Antalya, October 8-10, 2013, <http://www.wseas.org/main/books/2013/Antalya/GENG.pdf>;

**E.21.** P.D.Dumitru, C. Cosarca, **A.Calin**, *Modelling the quasigeoid for the Dobrogea and Seaside area, Romania*, 1st European Conference of Geodesy & Geomatics Engineering GENG '13, Antalya, Turkey, October 8-10, 2013, Recent Advanced in Geodesy and Geomatics Engineering – Conference Proceedings, ISSN 2227-4359 / ISBN 978-960-474-335-3, 140-147pp, Antalya, October 8-10, 2013, <http://www.wseas.org/main/books/2013/Antalya/GENG.pdf>;

**E.22.** A. Saracin, **A. Calin**, *Interferometric bathymetry - principles and utility*, 1st European Conference of Geodesy & Geomatics Engineering GENG '13, Antalya, Turkey, October 8-10, 2013,

Recent Advanced in Geodesy and Geomatics Engineering – Conference Proceedings, ISSN 2227-4359 / ISBN 978-960-474-335-3, 198-205 pp, Antalya, October 8-10, 2013, <http://www.wseas.org/main/books/2013/Antalya/GENG.pdf>;

**E.23.** O. Badescu, **A. Calin**, M. Plopeanu, P. Dumitru, D.A. Nedelcu, *Mobile platform for astro-geodetic determination*, International Scientific Symposium GeoCAD14, Alba Iulia, 9-10 May 2014, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.16/2014, ISSN 1583-2279 , 7-14 pp, Aeternitas Publishing House, 2014,

[http://revcad.uab.ro/upload/35\\_399\\_Paper2\\_RevCAD16\\_2014.pdf](http://revcad.uab.ro/upload/35_399_Paper2_RevCAD16_2014.pdf)

**E.24.** **A. Calin**, **A. Ginta**, P.D. Dumitru, *Programming the free adjustment of the precise leveling measurements*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.16/2014, 25-33 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2014,

[http://revcad.uab.ro/upload/35\\_401\\_Paper4\\_RevCAD16\\_2014.pdf](http://revcad.uab.ro/upload/35_401_Paper4_RevCAD16_2014.pdf)

**E.25.** P.D. Dumitru, **A. Calin**, M. Plopeanu, O. Badescu, D. Badea, *GNSS support for bathymetry*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.16/2014, 64-71 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2014.

[http://revcad.uab.ro/upload/35\\_399\\_Paper2\\_RevCAD16\\_2014.pdf](http://revcad.uab.ro/upload/35_399_Paper2_RevCAD16_2014.pdf)

**E.26.** **I. Dumitrescu**, D. Badea, M. Plopeanu, P.D. Dumitru, **A. Calin**, O. Badescu, *Some particularities in generation of ortophoto process*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.16/2014, 72-81 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2014, [http://revcad.uab.ro/upload/35\\_399\\_Paper2\\_RevCAD16\\_2014.pdf](http://revcad.uab.ro/upload/35_399_Paper2_RevCAD16_2014.pdf)

**E.27.** M. Plopeanu, O. Badescu, P.D. Dumitru, D. Badea, **A. Calin**, *Verification methods of the secondary batteries capacity, the main power supply of the surveying instruments*, "GEOMAT 2013" Scientific conference with international participation, 200 Years of higher technical education, November 14-16, 2013, Iasi, Romania, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.17/2014, 84-91 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2014.

[http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=36&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=36&modul=rev)

**E.28.** M. Plopeanu, O. Badescu, P. Dumitru, **A. Calin**, *Preparation of electronic total stations (and electronic digital theodolites) for optimal astronomical observations*, 14th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, www.sgem.org, SGEM2014 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-11-7 / ISSN 1314-2704, June 19-25, 2014, Vol. 2, 387-394 pp, DOI: 10.5593/SGEM2014/B22/S9.049; (ISI, S), <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article4163>

**E.29.** C. Didulescu, A. Savu, C. Cosarca, P.D. Dumitru, **A. Calin**, *Information system regarding the environment changes in the case of landslides*, 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, www.sgem.org, SGEM2016 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-58-2 / ISSN 1314-2704, June 28 - July 6, 2016, Book2 Vol. 1, 713-720 pp., DOI: 10.5593/SGEM2016/B21/S08.089, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article8490>

**E.30.** A. Saracin, A. Negri, C. Cosarca, A. Savu, **A. Calin**, *Georadar technique and microtunnelling*, 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, [www.sgem.org](http://www.sgem.org), SGEM2016 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-59-9 / ISSN 1314-2704, June 28 - July 6, 2016, Book2 Vol. 2, 337-344 pp., DOI: 10.5593/SGEM2016/B22/S09.043, <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article8330>

**E.31.** E.C. Ilie, S. Ioneanu, R.I. Petrusi, **A. Calin**, *GIS in tourism*, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.20/2016, 65-72 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2016, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=39&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=39&modul=rev)

**E.32.** M. M. Trelia, G. A. Căluță, A. R. Sima, G. Puenaru, T. A. Radu, **A. Calin**, *The requirement of implementing gis in urban development*, RevCAD Journal of Geodesy and Cadaster No.20/2016, 99-107 pp, ISSN 1583-2279, Aeternitas Publishing House, 2016, [http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id\\_rev=39&modul=rev](http://revcad.uab.ro/index.php?pagina=pg&id=3&rev=da&id_rev=39&modul=rev)

**E.33.** P.D. Dumitru, O. Badescu, **A. Calin**, *Study regarding the use of the vertical deviation from Romanian historical astro-geodetic network in the geoid model development on the national territory*, "PASSO", Romanian Academy-Romanian Astronomical Institute, 27-30 may 2015, General Berthelot Village, Hunedoara county, Romania, Romanian Astronomical Journal, Vol 26, No. 1, ISSN 1220-5168 / eISSN 2285-3758, 67-76 pp, Romanian Academy Publishing House, 2016.

**E.34.** O. Badescu, P.D. Dumitru, A. Calin, D.A. Nedelcu, *Case study regarding determination and use of astro-geodetic deviations of the vertical in Romania*, Environmental Engineering and Management Journal, June 2016, Vol.15, No. 6, 1187-1195; (ISI/S).

**E.35.** I. Armaș, M. Gheorghe, A. M. Lendvai, P. D. Dumitru, O. Bădescu, A. Călin, *InSAR validation based on GNSS measurements in Bucharest*, International Journal of Remote Sensing, Volume 37 Issue 23, December 2016, Pages 5565-5580, DOI:10.1080/01431161.2016.1244367; (ISI/S).

**E.36.** **A. Calin**, O. Badescu, P.D. Dumitru, D.A. Nedelcu, A. Savu, *Test regarding determinations of the vertical deviation by a new CCD astro-geodetic procedure*, THE NATIONAL TECHNICAL-SCIENTIFIC CONFERENCE - the 17th edition - Modern Technologies for the 3rd Millenium, 15-20 pp, ISBN 978-88-87729-49-8, 22-23 March, 2018, <http://www.edlearning.it/ebook/B322.pdf>

E.a. Publicatii in extenso, aparute in lucrari la conferinte nationale de specialitate sau Buletine Stiintifice (neindexate) – punctaj zero<sup>3</sup>

**E.a.1.** G. Manea, **A. Călin**, *Exploatarea digitală în fotogrametria terestră*, Simpozionul Național de Masuratori Terestre și Cadastru, București, 17-18 noiembrie 2005, publicată în „Revista de Geodezie, Cartografie și Cadastru”, volumul 14, anul 2005, nr. 1-2,. 422-426 pp.

---

<sup>3</sup> Notă – Cu culoarea verde sunt marcate numele studenților implicați în activitatea de cercetare și publicare de articole

**E.a.2.** G. Manea, **A. Călin**, *Evoluția aplicațiilor arhitecturale ale fotogrametriei*, Simpozionul Național de Măsurători Terestre și Cadastru, București, 17-18 noiembrie 2005, publicată în „Revista de Geodezie, Cartografie și Cadastru”, volumul 14, anul 2005, nr. 1-2, 427-436 pp.

**E.a.3.** M. Plopeanu, O. Bădescu, **A. Călin**, *Posibilități de utilizare a stațiilor totale moderne în măsurătorile de distanțe de înaltă precizie*, articol susținut public la Simpozionul Național de Măsurători Terestre și Cadastru: 50 de ani de învățământ geodezic superior civil din București; 15 ani de la reînființarea Facultății de Geodezie, 17-18 Noiembrie 2005, organizat de Facultatea de Geodezie, Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, Uniunea Geodezilor din România și Asociația Patronală de Cadastru, Geodezie și Cartografie, vol. 14, anul 2005, nr. 12, ISSN 14541408, Tipografia Centrului Național de Geodezie, Cartografie, Fotogrammetrie și Teledetecție, București, 7 pagini.

**E.a.4.** O. Bădescu, M. Plopeanu, **A. Călin**, *Studiu experimental privind creșterea preciziei și randamentul determinărilor de deviația verticalei prin metode astronomogeodezice*, articol susținut public la Simpozionul Național de Măsurători Terestre și Cadastru: 50 de ani de învățământ geodezic superior civil din București; 15 ani de la reînființarea Facultății de Geodezie, 17-18 Noiembrie 2005, organizat de Facultatea de Geodezie, Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, Uniunea Geodezilor din România și Asociația Patronală de Cadastru, Geodezie și Cartografie, vol. 14, anul 2005, nr. 12, ISSN 14541408, Tipografia Centrului Național de Geodezie, Cartografie, Fotogrammetrie și Teledetecție, București, 7 pagini.

**E.a.5.** G. Manea, **A. Călin**, *Using modern surveying equipment in architectural Photogrammetry*, Simpozionul științific internațional „GeoCAD’05”, Alba-Iulia, publicată în revista de cadastru RevCAD Nr. 6, 2006, (CDR), ISSN 1583-2279, Editura AETERNITAS Alba Iulia (inscripționat pe CD)

**E.a.6.** G. Manea, **A. Călin**, *Realizarea modelului 3D al monumentului „Arcul de Triumf” din București*, Buletinul de Fotogrammetrie și Teledetecție, 2006, nr. 32 (pg. 21-28).

**E.a.7.** T. Rus, J. Neuner, C. Moldoveanu, V. Danciu, P. Dumitru, **A. Călin**, *Satellite and terrestrial geodetic methods of geodynamic investigations*, International expert meeting on Carpathian Geodynamic Network, Bucuresti, 19-21 November 2009.

**E.a.8.** Tiberiu Rus, Johan Neuner, Constantin Moldoveanu, Constantin Marcu, Valentin Danciu, Alexandru Ilieș, Paul Dumitru, Alexandru Călin, Doina Vasilca, *GEODETIC CONTRIBUTION TO RECENT GEODYNAMIC INVESTIGATIONS IN ROMANIA*, International expert meeting on Carpathian Geodynamic Network, Bucuresti, 19-21 November 2009.

**E.a.9.** I. Armaș, M. Gheorghe, P. D. Dumitru, O. Bădescu, **A. Călin**, *Identifying linearity/non-linearity in landscape evolution by integrating satellite-based radar interferometry and ground-based monitoring data. Study area: Bucharest*, Journal of Geodesy, Cartography and Cadastre, No. 4, 2016.

**E.a.10.** **A. Călin**, *Using digital images for landslide determination*, Buletinul Științific U.T.C.B. NR. 3/2012, L-ISSN: 1224-628X.

**E.a.11.** **M.D. Crîngaș**, **A. Călin**, *Visualization of real objects using solid modelling*, Journal of Geodesy, Cartography and Cadastre, No. 6, Bucuresti, 2017, pag. 6, [http://www.ugr2014.ro/upload/pagefiles/file/Rev\\_6.PDF](http://www.ugr2014.ro/upload/pagefiles/file/Rev_6.PDF)

E.b. Comunicări științifice ale echipelor de studenți, în calitate de coordonator - prezentări susținute la conferințe internaționale sau naționale de specialitate de către studenți – punctaj zero<sup>4</sup>

**E.b.1.** Vasilescu Nicolae Marius, Piciorus Ion Octavia, Lupu Alexandru Nicolae, Nistor Alin, Marius Iulian, Calin Alexandru, *The drone use in surveying. Information and principles*. Geoprevi 2015.

**E.b.2.** Dragoș Horhoianu, Alexandru Călin, *The importance of 3D software in geodetic applications*. Geoprevi 2015.

**E.b.3.** Jenaru Marian, Butoiu Mihaela-Nicoleta, Matei Iuliana-Valentina, Pasere Adrian-Catalin, Alexandru Călin, *Reconstruction of the fortress Ada-Kaleh Walls*. Geoprevi 2015.

**E.b.4.** M. Loghin, A. Calin, *Using the Delphi programming language in geometric leveling problem solving*. Geoprevi 2015.

**E.b.5.** C.G. Gherghina, A. Calin, *Design and implementation of a program for geodetic networks processing*. Geoprevi 2015.

**E.b.6.** Dudari, I. A. Lixandru, A. Margarit, C. Trocea, A. Calin, *Resolving a level of living trigonometric with help of language Delphi programming*. Geoprevi 2015.

**E.b.7.** Ionescu S.-A., Lupoiu P.C., Niță G.-A., A. Calin, *Criterii de alegere a unui instrument geodezic folosind o bază de date Access*. Geoprevi 2015.

**E.b.8.** Georgian-Alexandru Nita, Alexandru Calin: *Representation of 3D objects by using spatial modeling*, Geomat 2015.

**E.b.9.** Marian Jenaru, Alexandra-Elena Ilie, Emanuel-Gabriel Pavel, Loredana Stoica, Alexandru Calin *Creating virtual objects using Computer Aided Design*, Geomat 2015.

**E.b.10.** Băcescu M., Jenaru M., Stoica L., Indrumator A.Calin, *Utilizarea tehnologiilor satelitare în agricultura de precizie*, Geoprevi Student 2016, Premiul I, <http://geodezie.utcb.ro/attachments/GeoPreVi-Student.pdf>

**E.b.11.** Lisa Marie Gheorghescu, Simion Alexandru Mihai, Vasilescu Nicolae Marius, Îndrumător A. Călin, *Utilizarea dronelor în topografie. Informații și principii*. Întâlnirea Academică și Culturală a Studenților din Ingineria Civilă, IAȘI, 21-24 Aprilie 2016.

#### E.c. Prezentări invitate în plenul unor manifestări științifice internaționale

**E.c.1.** *Astro-geodetic platform for high accuracy geoid determination*, comunicare susținută în cadrul conferinței bilaterale româno-franceze Fizica și astrometria obiectelor din sistemul solar, desfășurată sub egida Academiei Române (AR) și a Comitetului Național Român de Astronomie (CNRA), organizată de Institutul Astronomic al Academiei Române (IAAR, [www.astro.ro](http://www.astro.ro)) și Institutul de Mecanică Cerească și Calcul de Efemeride, Paris, Franța (IMCCE, [www.imcce.fr](http://www.imcce.fr)), 27-30 Mai 2015, Centrul Internațional de Conferințe din comuna General Berthelot, județul Hunedoara, România (<http://observer.astro.ro/passo/>); <https://observer.astro.ro/passo/?atelier.html>

**E.c.2.** *Identifying linearity /non-linearity in landscape evolution by integrating satellite-based radar interferometry and ground-based monitoring data. Study area: Bucharest -*

---

<sup>4</sup> Notă – Cu culoarea verde sunt marcate numele studenților implicați în activitatea de cercetare și publicare de articole



SPACE, Romanian Space Week , 12-16 May 2014, Bucharest, Romania, <http://events.rosa-rc.ro/indico/getFile.py/access?resId=1&materialId=0&confId=34>

**E.c.3.** *Astro-geodetic platform for high accuracy geoid determination – AGEO*, Romanian Space Week , 12-16 May 2014, Bucharest, Romania, <http://events.rosa-rc.ro/indico/getFile.py/access?resId=1&materialId=0&confId=34>

**E.c.4.** *Platforma mobila pentru noi observatii astronomico-geodezice*, Simpozionul International “Astronomul Nicolae Donici, 140 de ani de la nastere”, Academia Romana, 1 septembrie 2014, Bucharest, Romania, [http://www.astro.ro/donici/program\\_ro.pdf](http://www.astro.ro/donici/program_ro.pdf)

**E.c.5.** *New reaserches based on astro-geodetic determination for geoid modelling*, "GEOMAT 2014" Scientific conference with international participation, November 13-15, 2014, Iasi, Romania

**E.c.6.** *AGEO - a project for increasing the efficiency and accuracy of the vertical deviation determination by astro-geodetic measurements*, "GEOMAT 2015" Scientific conference with international participation, November 5, 2015, Iasi, Romania, <http://www.geomat.ro/doc/programGeomat2015.pdf>

**E.c.7.** *Determinations of the vertical deviations by a new CCD astrogeodetic procedure*, "The annual scientific session of the institute of geodynamics", March 27-28, 2018, Bucharest, Romanian Academy, "Sabba S. Ștefănescu" Institute of Geodynamics, <http://www.geodin.ro/wp-content/uploads/2018/03/Sesiunea-2018.pdf>

## **F. Contracte**

### **F.G. Granturi/proiecte câștigate prin competiție**

**F.G.1.** Programul AEROSPATIAL -01- contract CEEEX nr.67/2/28.10.2002 (323/2002) – Studii si sisteme pentru participarea Romaniei la programul GNSS - Galileo (ESA - Comisia Europeana); Durata 2 ani, 11 luni. Valoare proiect: 924.000.000 lei. Responsabil Partener: Johan NEUNER. **Participant.**

**F.G.2.** Programul AEROSPATIAL STCD-01 - contract PED nr 130/17.12.2004 (504/2004) – Studii privind dezvoltarea unui sistem national de determinare si transmisii a datelor de corectii diferentiale, in masurare si pozitionare 3D utilizand tehnologii GNSS. Durata 1 an, 8 luni, 20 zile. Valoare proiect: 420.000.000 lei. Responsabil Partener: Johan NEUNER. **Participant.**

**F.G.3.** Programul AEROSPATIAL SADT-01 - contract PED nr.136/2/20.09.2004 (505/2004) – Sistem aeropurtat pentru inregistrarea datelor topografice spatiale si prelucrarea acestora; Durata 1 an, 11 luni, 20 zile. Valoare proiect: 270.000.000 lei. Responsabil Partener: Johan NEUNER. **Participant.**

**F.G.4.** Program RELANSIN - Contract PP6 Nr. 145/01.11.2004 (519/2004) - Sistem integrat pentru monitorizarea regimului juridic al terenurilor - instrument pentru fundamentarea politicilor de dezvoltare in sectoarele agricol, silvic, piscicol, hidrologic si de protectia mediului. Durata 1 an, 10 luni. Valoare proiect: 400.000.000 lei. Responsabil Partener: Constantin SAVULESCU, Constantin MOLDOVEANU. **Participant.**

**F.G.5.** Proiectul INDEGEN 2007-2009 -Contract CEEEX - 306/2006 - Cercetări integrate privind geneza cutremurelor intercontinentale de adâncime intermediară din zona Vrancea. Durata 26 luni. Valoare proiect: 200.000.000 lei. Responsabil Partener P4: Tiberiu RUS. **Participant.** [http://www.cnmp.ro/ceex/comp1\\_2006/oferta.php?id=3299](http://www.cnmp.ro/ceex/comp1_2006/oferta.php?id=3299)

**F.G.6.** (PNCDI2) Contract de cercetare Nr. 78 din 29.11.2013 (ROSA) Nr.232/16.12.2013 (UTCB) Identificarea unor paternuri in evolutia reliefului (liniaritate versus non-liniaritate) prin integrarea produselor interferometrice satelitare cu observatiile de la sol. Studiu de caz: orasul Bucuresti,

GEOSPACE, Durata 26 luni. Valoare proiect: 820.000 lei. **Responsabil Partener P1.**

<http://www2.rosa.ro/index.php/en/space-strategy/programul-star/proiecte-finantate-prin-competitia-c2-2013/96-cd/414-identifying-linearity-non-linearity-in-landscape-evolution-by-integrating-satellite-based-radar-interferometry-and-ground-based-monitoring-data-geospace>

**F.G.7.** (PNCDI2) Contract de cercetare : Nr. 79 din 29.11.2013 (ROSA) Nr. 224/10.12.2013 (UTCB) Platformă astro-geodezică pentru determinarea cu înaltă acuratețe a geoidului, Acronim AGE0, Durata 26 luni. Valoare proiect: 1.145.466 Lei. **Responsabil Partener P1.**  
<http://www2.rosa.ro/index.php/en/cercetare/proiecte-nationale/101-pncdi2-c2/1027-ageo>

**F.G.8.** Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spatiale si Cercetare Avansata - STAR C3-2016 : Centru de Competenta pentru Stiinte Planetare, ID 513, Acronim ASTRES. Durata 24 luni. Valoare proiect: 2.970.000 lei. **Participant.**

**F.G.9.** Contract de cercetare Nr.146 din 20.07.2017 (ROSA) Nr. 224/20.07.2017 (UTCB) Îmbunătățirea tehnicilor de validare a produselor interferometrice radar in zone tectonic active. Zona de studiu: Valea Prahovei Carpatice și Subcarpatice, Acronim - GEOVIEW. Durata 24 luni. Director de proiect: Paul Daniel DUMITRU. **Participant.**

**F.G.10.** Contract de cercetare Nr.142 din 20.07.2017 (ROSA) Nr. 225/20.07.2017 (UTCB) Instrument zenital controlat de la distanță pentru determinarea astro-geodezică a deviației verticalei, Acronim - ASTROZEN. Durata 24 luni. Responsabil Partener P1: Paul Daniel DUMITRU. **Participant.**

**F.G.11.** Contract de cercetare nr. 202PED/2017 : Platforma astro-geodezica pentru masuratori de deviatie a verticalei in timp real (acronim VERA), finanțat de către UEFISCDI prin programul PN III, Cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2016-0225, Durata 16 luni. Valoare proiect: 475000 lei. **Director de Proiect.**

**F.G.12.** Contract de cercetare Nr. 691PED/2021 (UEFISCDI) Nr. 67/2022 (UTCB) Model de geoid local utilizand datele misiunii GOCE pentru Romania– acronim GORO. Director de proiect: Paul Daniel DUMITRU. **Participant.**

#### **F.C. Proiecte de cercetare/consultanță (valoare min. 5000 euro echivalent) – în cadrul UTCB**

**F.C.1.** Contract nr. 53/2005. Beneficiar S.C. ISPH S.A. București. Coloane forate pentru protecție versant mal stâng în zona barajului Livezeni pe râul Jiu. Responsabil Contract - Eugeniu MARCHIDANU. **Participant.**

**F.C.2.** Contract nr. 371/2006. Beneficiar S.C. Asigurări Reasigurări ASTRA S.A. Expertiza tehnică privind urmărirea comportării și creșterea siguranței imobilului din str. Ion Câmpineanu nr. 16, sector 1, București. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.3.** Contract Nr. 108/2006, Asistenta Tehnica pentru pregatirea Proiectelor in Sectorul de Apa Potabila si Apa Uzata EuropeaAid 119083/D/SV/RO/P/PA/013-4 Master Plan, Studiu de Fezabilitate, Aplicatii pt. Fondul de Coeziune, Documentatii pt Licitatie pentru judetele: Giurgiu, Teleorman, Tulcea, Calarasi, Brasov 2006 - 2007 UE, Fonduri ISPA, Director adjunct de proiect: Gabriel RACOVITEANU. **Participant.**

**F.C.4.** Contract nr. 285/2007. Beneficiar S.C. ISPH S.A. Coloane forate pentru protecție versant mal stâng în zona barajului Livezeni pe râul Jiu. Sinteza geologică în amplasament și adaptarea la teren a ancorajelor. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.5.** Contract nr. 182/2009. Beneficiar Primăria Zalău. Analiza de stabilitate a versantului Ortelec, mun. Zalău și soluții de stabilizare. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.6.** Contract nr. 335/2010. Beneficiar S.C. FISHPLAN S.R.L. Întocmirea documentațiilor proiectului FISHPLAN ACVACULTURĂ și reabilitarea amenajării piscicole Boldești-Grădiștea, jud. Prahova în vederea

accesării programului POP. MĂSURA 2.1 – „Investiții productive în acvacultură”. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.7.** Contract nr. 61/2011. Beneficiar SC PASLARU SRL. Studiul geotehnic privind condițiile terenului natural din amplasamentul T 109, P 1265, Nr. cad. 87 UAT Roata de Jos, jud. Giurgiu, în vederea realizării unei platforme pentru amplasarea a 2 silozuri de cereale achiziționate prin accesarea programului PNDR. MĂSURA 1.2.3. **(valoare sub 5000 euro). Participant.**

**F.C.8.** Contract nr. 74/2011 Consultanta in Topografie-Geodezie pentru proiectul „Harti de hazard la inundatii si Planul pentru prevenirea, protectia si diminuarea efectelor inundatiilor în Spatiul Hidrografic Dobrogea Litoral”. Responsabil Contract - Constantin COSARCA, Aurel NEGRILA, Paul Daniel DUMITRU. **Participant.**

**F.C.9.** Contract nr. 99/2011. Beneficiar Primăria Municipiului Zalău. Studiu de fezabilitate și detalii de execuție pentru soluțiile tehnice constructive în vederea creșterii stabilității versantului Ortelec, mun. Zalău, jud. Sălaj. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.10.** Contract Nr. 205/2011, Studii la scara pilot pentru reabilitarea si modernizarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare pentru regiunile Constanta si Ialomita, Director de proiect: Gabriel RACOVITEANU. **Participant.**

**F.C.11.** Contract nr.311/08.10.2011 Consultanta in Topografie-Geodezie pentru proiectul “Harti de hazard si de risc la inundatii în bazinul hidrografic Prut-Bârlad”. - Constantin COSARCA. **Participant.**

**F.C.12.** Contract Nr. 205/2011, Studii la scara pilot pentru reabilitarea si modernizarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare pentru regiunile Constanta si Ialomita, Director de proiect: Gabriel RACOVITEANU. **Participant.**

**F.C.13.** Contract nr. 129/2013. Beneficiar A.N. Apele Române, A.B.A. Buzău-Ialomița. Măsurile constructive pentru asigurarea tranzitării debitelor în albia râului Bâsca Mare, în condiții de siguranță, privind protecția localităților Gura Teghii și Varlaam împotriva inundațiilor, în zona alunecării de teren, versant mal stâng Viforata, județul Buzău. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.14.** Contract nr. 233/2013. Beneficiar Iani Caramihai. Investigații geotehnice de laborator în vederea reabilitării sistemului de fundare, precizarea soluției de alipire la calcan, elaborarea proiectului de monitorizare și asistența tehnică și monitorizarea lucrărilor pe durata executării fundațiilor imobilului din str. Mendeleev nr. 26, sector 1, București. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.15.** Contract nr. 129/2014. Beneficiar SNS Salina Tg. Ocna. Studiul hidrogeologic în perimetrul Gura – Slanic Vest și soluții pentru punerea în siguranță a pârâului Slănic în zona adiacentă a sondei 251; Proiect tehnic și Caiet de sarcini pentru contractarea lucrărilor pentru soluția optimă indicată de proiectant. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.16.** Contract nr. 23/2015. Beneficiar ANAR – ABA Dobrogea-Litoral. Expertiza tehnică de specialitate și lucrările aferente de teren pentru lucrările de consolidare a falezelor din zonele Eforie Nord și Eforie Sud, jud. Constanța. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.17.** Contract nr.195/2016. Determinari GNSS in zona Bucuresti. Responsabil Contract - Dumitru Paul Daniel. **Participant.**

**F.C.18.** Contract nr. 268/2016. Beneficiar: Institutul National de Endocrinologie - C. I. Parhon. Investigare geotehnică și expertizare in vederea remedierii structurale a corpului de cladire C al Institutului Național de Endocrinologie C.I. Parhon. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.19.** Contract nr. 66/2017. Beneficiar PORR BAU GmbH Viena, Austria. Expertiză tehnică complexă privind condițiile de fundare ale bazinului de omogenizare a Stației de epurare Ciocova, jud. Timiș. Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.20.** Contract nr. 126/2017. Beneficiar SC TRACTEBEL ENGINEERING SA. Expertiza fundațiilor clădirii GAMMA ca urmare a încărcării suplimentare datorate elementului de joncțiune cu Tunelul ELI-NP, platforma Institutului Național de Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, Măgurele **(valoare sub**



**5000 euro).** Responsabil Contract - Dan PAUNESCU. **Participant.**

**F.C.21.** Contract nr. 223/2017. Proiectare și prelucrare rețea GNSS în județul Tulcea” aferent proiectului intitulat: “Asistență 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 Tulcea în perioada 2014-2020. **Responsabil Contract.**

**F.E.** Proiecte de cercetare/consultanță (în cadrul unor societăți comerciale sau Calin Alexandru PFA) – **SELECȚIE – punctaj zero**

**F.E.1.** Introducerea cadastrului imobiliar-edilitar în localitățile Modelu, Independența, Lehliu Gară - județul Calarasi. 1996-2001

**F.E.2.** Cadastru rutier Regionala Constanța. 1997-2002

**F.E.3.** Documentații conform HG 834 pentru silozurile din județul Călărași, ISCIP Ulmeni, Cereal Com, Petrom. 1996-2001

**F.E.4.** Documentații pentru înscrierea cu caracter nedefinitiv a corpurilor de proprietate pentru terenurile aferente si adiacente autostrăzii București-Constanța în localitățile Lehliu Gară, Lehliu Sat, Sărulești, Fundulea - județul Calarasi. 1998-2001

**F.E.5.** Indesirea rețelei geodezice de sprijin pentru localitățile: Modelu, Lehliu Gară, Independența, Vânjuleț, Bujoreni, Agnita, etc. 1996-2002

**F.E.6.** Ridicări topografice pentru modernizare drumuri în județele Călărași, Giurgiu și în Municipiul București. 1996-2012

**F.E.7.** Trasări antene GSM în județele Călărași, Teleorman și Dâmbovița. 1998-2001

**F.E.8.** Determinări puncte de interes aeronautic, trasare echipamente speciale pentru aeroporturile: București Otopeni, București Băneasa, Arad, Cluj Napoca, Sibiu, Iași. 2001-2002

**F.E.9.** Regimul de degajare al aeroportului internațional București Otopeni. 2001-2002

**F.E.10.** Realizare rețele GPS în județele: Mehedinți, Călărași, Ialomița, Constanța, Buzău, Municipiul București. 2001-2002

**F.E.11.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Studiu de fezabilitate privind realizarea sistemului de canalizare menajera si evacuarea apelor pluviale in zona de nord a Municipiului Bucuresti. 2004

**F.E.12.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Extinderea rețelei de canalizare in zonele deficitare ale Municipiului Bucuresti (3 CARTIERE). 2004

**F.E.13.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Ecologizarea și modernizarea zonelor protejate din jurul monumentelor aparținând patrimoniului național și UNESCO – Mănăstiri Suceava, finanțat în cadrul Programului PHARE 2003, Coeziune economică și socială, Proiecte Mari de Infrastructură Regională. 11 mănăstiri incluse în proiect: Putna, Sucevița, Voroneț, Moldovița, Dragomirna, Humor, Probota, Râșca, Slatina, Slătioara și Bogdan Vodă – Rădăuți. 2004

**F.E.14.** Planuri topografice pentru realizare proiect : Asistenta tehnica pentru supervizarea lucrarilor de constructie a contractelor ISPA Sibiu. 2004

**F.E.15.** Profile topo batimetrice pentru lacurile Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei și Pantelimon II. 2004

**F.E.16.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Dezvoltarea Zonei Turistice Luna Ses – Borșa. 2004-2005

- F.E.17.** Planuri topografice pentru realizare proiecte: Servicii Proiectare faza SF+PT+DDE – Str. Jean Louis Calderon, Progresu, Valea Oltului, valea Ialomitei, Valea Argesului, Antiaeriana, B-dul Lacul Tei, Soseaua Fundeni, B-dul Unirii, Calea 13 septembrie, Calea Rahovei, Stefan Cel Mare, Soseaua Colentina, Soseaua Oltenitei, Soseaua Berceni, Bulevardul Camil Ressu, Bulevardul Basarabia, Bulevardul Timisoara, Bulevardul Natiunile Unite, Bulevardul Al. Obregia, Bulevardul Ghencea, Bulevardul Metalurgiei, etc. 2004 - 2010
- F.E.18.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Reabilitarea si modernizarea zonei industriale de est a Municipiului Tulcea. 2005
- F.E.19.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Colectarea, tratarea si evacuarea apelor uzate precum si a altor ape de suprafata a Municipiul Bucuresti. 2005
- F.E.20.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Dezvoltarea infrastructurii retelei de canalizare in zona industriala Nord a Municipiului Calarasi. 2005
- F.E.21.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Reabilitarea si modernizarea zonei industriale Zlatna in vederea dezvoltarii unui parc industrial. 2005
- F.E.22.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Dezvoltarea infrastructurii de afaceri in Municipiul Targoviste prin construirea unui incubator de afaceri in partea de NE a orasului. 2005
- F.E.23.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Reabilitarea Parcului Industrial Priboiu-Branesti pentru imbunatatirea climatului economico-social si de mediu. 2006
- F.E.24.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Ecologizarea si dezvoltarea potentialului turistic, de recreere si agrement al parcurilor Cismigiu, Herastrau, Carol si Tineretului. 2006
- F.E.25.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa - incluzand captari, statii de tratare, aductiuni si retele de distributie si de canalizare din judetul Giurgiu. Asistenta Tehnica pentru pregatirea Proiectelor in Sectorul de Apa Potabila si Apa Uzata. 2006-2009
- F.E.26.** Planuri topografice pentru realizare proiect: Servicii de consultanta si supervizare pentru lucrarile de reabilitare a zonelor urbane cu deficiente majore in serviciile de canalizare din Municipiul Arad. 2007
- F.E.27.** Plan de situatie topo-hidrografic la scara 1:1000 in vederea realizarii lucrărilor de reabilitare. Proiect: Regularizarea văilor Agigea și Lazu, județul Constanța. 2007
- F.E.28.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU, com. Ruscova - judetul Maramures. 2007
- F.E.29.** Documentatie topografica pentru proiecte intitulate: „Turbine eoliene si turn monitorizare parametrii vant", Movila, Bordusani, Platonesti, Vladeni, Facaeni - judetul Ialomita, Topolog, Ceamurlia, Agighiol - judetul Tulcea, Albesti, Murfatlar, Basarab, Medgidia, Nistoresti, Sacele, Pestera, Pantelimon, Comana, Ciocarlia, Cobadin, Ciobanu, Crucea, Deleni, Harsova, Kogalniceanu, Ovidiu, Poarta Alba, Cernavoda, Tortomanu - judetul Constanta; Pochidia, Tutova - judetul Vaslui; Ghidigeni, Corni, Certesti, Cudalbi, Balasesti, Negriesti - judetul Galati; Certesti - judetul Prahova. 2007-2013
- F.E.30.** PUG si RLU comuna Gradistea, jud. Calarasi. 2007 - 2009
- F.E.31.** PUG si RLU comuna Lupsanu, jud. Calarasi. 2007 - 2009
- F.E.32.** PUG si RLU comuna Sohatu, jud. Calarasi. 2007 - 2009
- F.E.33.** PUG si RLU comuna Nicolae Balcescu, jud. Calarasi. 2007 - 2009
- F.E.34.** Documentatie topografica pentru proiecte: "Centrala fotovoltaica", Dabuleni - judetul Dolj; Corabia, Scornicesti-judetul Olt; Sinesti - judetul Ialomita; Singureni - judetul Giurgiu. 2008-2012
- F.E.35.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU comuna Dragalina, jud. Calarasi. 2008
- F.E.36.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU comuna Craciunelu de Jos - judetul Alba. 2008
- F.E.37.** Plan topografic necesar realizarii proiectului :Alimentare cu apa in satul Vasilati, judetul

Calarasi. 2008

**F.E.38.** Plan topografic necesar realizarii proiectului : Amenajare Rau Tecucel, Mun. Tecuci, Jud. Galați. 2009

**F.E.39.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU comuna Leordina, judetul Maramures. 2009

**F.E.40.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Rupea, judetul Brasov. 2009

**F.E.41.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Sacele, judetul Brasov. 2009 - 2011

**F.E.42.** PUG si RLU comuna Vasilati, jud. Calarasi. 2009 - 2011

**F.E.43.** PUG si RLU comuna Galbinasi, jud. Calarasi. 2011

**F.E.44.** Documentatie topografica pentru proiectul: Modernizarea infrastructurii de acces la exploatarele agricole, UAT Gurbanesti si UAT Radovanu - judetul Calarasi. 2010-2011

**F.E.45.** Documentatie topografica pentru proiectul: Modernizarea infrastructurii de acces la exploatarele agricole de pe teritoriul comunei Baleni, judetul Dambovita. 2010

**F.E.46.** Documentatie topografica pentru proiectul: Modernizarea infrastructurii de acces la exploatarele agricole de pe teritoriul comunei Niculesti, judetul Dambovita. 2010

**F.E.47.** Documentatie topografica pentru proiectul: Construire canalizare str. Oltenitei, Cheile Turzii si Brasov - Municipiul Bucuresti. 2010-2012

**F.E.48.** Documentatie topografica pentru delimitare UAT Galbinasi, judetul Calarasi. 2011

**F.E.49.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU, comuna Lupac, judetul Maramures. 2011

**F.E.50.** Plan topografic pentru PUG si RLU municipiul Fagaras, judetul Brasov. 2012

**F.E.51.** Expert topograf - Asistenta tehnica pentru supervizarea lucrarilor in cadrul Proiectului intitulat: "Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in judetul Covasna". 2013-2017

**F.E.52.** Plan topografic in comuna Ciobanu, Studiu de fezabilitate, judetul Constanta. 2013

**F.E.53.** Documentatie topografica pentru proiectul: Reabilitarea si extinderea conductelor de aductiune, retele de distributie si retele de canalizare in Brad. 2013

**F.E.54.** Documentatie topografica pentru proiectul: Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Hunedoara, UAT Brad. 2013

**F.E.55.** Documentatie topografica pentru proiectul: Extinderea si reabilitarea retelelor de distributie si retelelor de canalizare in Deva si Simeria. 2013

**F.E.56.** Documentatie topografica pentru proiectul: Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in UAT Deva si Criscior. 2013

**F.E.57.** Documentatie topografica pentru proiectul: Reabilitarea si extinderea conductelor de aductiune, a retelei de distributie si a retelei de canalizare a municipiului Hunedoara. 2013

**F.E.58.** Documentatie topografica pentru proiectul: Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Hunedoara, UAT Calan si UAT Hateg. 2013

**F.E.59.** Plan topografic in comuna Garliciu, Studiu de fezabilitate, judetul Constanta. 2013

**F.E.60.** Plan topografic in comuna Pantelimon, sat Pantelimon, DC 75, Calugareni, Nistoresti, Pantelimonul de Jos, Runcu - judetul Constanta. 2013

**F.E.61.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Ghimbav, Rupea - judetul Brasov. 2013

**F.E.62.** Documentatie topografica pentru proiectul: Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Satu Mare. 2014

**F.E.63.** Documentatie topografica pentru proiectul: Reabilitare si extindere retele de alimentare cu apa, canalizare si executie statie de epurare, UAT Predeal. 2014

**F.E.64.** Plan topografic pentru Studii de Fezabilitate în comuna Peștera, satul Peștera, județul

Constanta. 2015

**F.E.65.** Plan topografic necesar proiectului: Realizare varianta ocolitoare prin modernizarea infrastructurii rutiere existente, Slatina - judetul Olt. 2015

**F.E.66.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Saligny. 2015

**F.E.67.** Plan topografic pentru Studii de Fezabilitate în localitatea Dărăbani, orașul Negru Vodă, Judetul Constanta. 2015

**F.E.68.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Ozun. 2015

**F.E.69.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Rasnov. 2015

**F.E.70.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Ciobanu. 2015

**F.E.71.** Plan topografic pentru modernizare strazi, Saligny, Faclia, Stefan cel Mare - judetul Constanta. 2016

**F.E.72.** PUG si RLU comuna Bărăganu, jud. Constanța. 2016-2018

**F.E.73.** Retele de ridicare determinate cu tehnologie GNSS pentru localitatile Frumuseni, Fantanele si Vladimirescu, judetul Arad, necesare realizarii proiectului: Servicii de inregistrare sistematica in Sistemul Integrat de Cadastru si Carte Funciara a imobilelor situate in 12 UAT din judetele Arad, Timis, Caras-Severin (Lot1). 2016-2018

**F.E.74.** Plan topografic pentru Studii de Fezabilitate în Silistea, Tepes Voda, Cartier ferme și DC 63 - parțial, judetul Constanta. 2018

**F.E.75.** Plan topografic necesar realizare PUG si RLU Topoloveni. 2018

IANUARIE 2025

