###### CENTRALIZATORUL DATELOR PRIVIND CERCETAREA ŞTIINŢIFICĂ DESFASURATA IN Facultatea CFDP/UTCB

###### (2010-2014)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Teme de cercetare ştiinţifică  de la obtinerea autorizarii provizorii, inclusiv anul care precede evaluarea externa in vederea acreditarii (datele suport ale centralizatorului se prezinta in formatul electronic de raportare anuala la CNCSIS) | Modul de finanţare \* | Rezultate şi modalităţi de valorificare a cercetării | | |
| Valoare realizată | | Lucrări, publicaţii, granturi, alte produse ale cercetării \*\* |
| An univ. | lei |
| 1. | Date naţionale. Proiectarea structurilor din beton– Partea 2:Poduri din beton – Reguli de proiectare si detalii de executie. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1992-2:2005 | Contract nr.372/2008 | 2008-2010 | 133 577,50 lei | Proiecte cat. 1.2a : 1 (C1)  Publicaţii : 2 (P9 – P10) |
| 2. | Date naţionale. Bazele proiectării structurilor – Anexa A2 – Aplicaţii pentru poduri. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1990/A2 | Contract nr.374/2008(U.T.C.B. 287/2008) | 2008-2010 | 133 577,50 lei | Proiecte cat. 1.2a : 1 (C2)  Publicaţii : 1 (P11) |
| 3. | Date naţionale. Proiectarea structurilor rezistente la acţiuni seismice. Partea 2:Poduri. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1998-2 | Contract nr.375/2008(U.T.C.B. 280/2008) | 2008-2010 | 133 577,50 lei | Proiecte cat. 1.2a : 1 (C3)  Publicaţii : 1 (P12) |
| 4. | Metodologie de efectuare a analizei riscurilor privind cerinţele minime de siguranţă pentru tunelurile situate pe secţiunile naţionale ale reţelei rutiere transeuropene Ten-T | Contract nr.10690 /24.11.2009 (U.T.C.B. 340/24.11.2009) | 2009-2010 | 50.000lei | Proiecte cat. 1.2a : 1 (C4) |
| 5. | Verificarea dinamică a jacket-ului platformei marine fixe PFS-8 Sinoe şi verificări de rezistenţă ale piloţilor | Contract nr.123/2010 | 2010 | 15000 Euro | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C11)  Publicaţii : 1 (P3) |
| 6. | Verificarea statică şi la oboseală a jacket-ului şi punţilor platformei marine fixe PFS-8 Sinoe | Contract nr.124/2010 | 2010 | 40000 Euro | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C12) |
| 7. | Încercarea pasajului rutier suprateran de pe drumul judeţean de centură, DJ 236, judeţul Prahova | Contract nr.208/2012 | 2012 | 16988 Lei | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C16)  Publicaţii : 1 (P2) |
| 8. | Realizarea proiectului de încercare pentru podul peste râul Mureş pe varianta de ocolire a Municipiului Arad | Contract 139/2013 | 2013 | 5000 Euro | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C17) |
| 9. | Încercari în regim static şi dinamic ale pasajului suprateran D-na Ghica – Chişinău din Bucureşti | Contract nr.145/2013 | 2013 | 6000 Euro | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C18) |
| 10. | Încercări în regim static şi dinamic la podurile între km 71+035.82-71+715.82 (obiect 3) şi km 73+040.32-73+285.32 (obiect 5) la obiectivul Autostrada Orăştie-Sibiu lot 4 | Contract nr.205/2013 | 2013 | 95460 Lei | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C19)  Publicaţii : 1 (P6) |
| 11. | Realizarea încercărilor în regim static şi dinamic a podurilor km pr. 395+200 (Mureş I), km pr. 409+395 (Ampoi) pe fir nou, km pr. 414+614 (Mureş II) pe un singur fir, km pr. 416+804 (3x30m) pe un singur fir, inclusiv măsurătorile topografice | Contract nr.154/2014 | 2014 | 202287.25 | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C20) |
| 12. | Structuri compozite din răşini matrice poliuretanice sintetizate din uleiuri vegetale ranforsate cu fibre liberiene (BIOCOMRAN) | Contract nr.178/2012  Grant de cercetare | 2012-2015 | 300 000 lei | Proiecte cat. 1.3a: 1 (C9) |
| 13. | Tehnologie integrata de preparare a mixturilor asfaltice compozite ecologice cu adaos de compusi obtinuti prin prelucrarea deseurilor industrialepentru realizarea de structuri rutiere performante, | Contract nr.101/2014  Grant de cercetare | 2014-  2016 | 125 000 lei | Proiecte cat. 1.3a: 1 (C10) |
| 14. | Studiul utilizarii agregatelor de calcar puse la dispozitie de beneficiar la realizarea mixturilor asfaltice pentru stratul de baza | Contract nr.215/2011  Contract cercetare | 2011-  2012 | 45 900 lei | Proiecte cat. 1.3c : 1 (C14)  Publicaţii : 2 (P7, P8) |
| 15. | Tehnologii de neutralizare a deşeurilor periculoase prin valorificarea lor în materiale vitroase şi vitroceramice, PN2, ICIM, partener UTCB, 2008 – 2011; subcontract nr. 294/2008, responsabil contract : Maria Gheorghe. | Contract | 2010/2011  2011/2012 | 200000  33000 | Publicaţii : 1 articol |
| 16. | Ciment special pentru materiale compozite destinate protecţiei impotriva radiatiilor gama cu utilizări in domeniul nuclear, CEPROCIM, partener UTCB, 2012–2015; subcontract nr. 177/2012, responsabil contract : Maria Gheorghe. | Contract | 2012/2013  2013/2014  2014/2015  2015/2016 | 30000  99000  76000  95000 | Publicaţii : 2 articole |
| 17. | Tehnologie inovativa de reciclare a betonului radioactiv rezultat din dezafectarea instalatiilor nucleare, IFIN HH, partener UTCB, 2012 – 2016; subcontract nr.145/2012, responsabil contract : Robu Ion | Contract | 2012/2013  2013/2014  2014/2015  2015/2016 | 170000  188000  172500  269500 | Publicaţii : 1 articol |
| 18. | Materiale compozite inovative, pe baza de resurse minerale secundare, cu utilizare in constructii speciale, UTCB-Coordonator, 2014-2016, nr. ctr. UTCB 178/2014, responsabil contract : Maria Gheorghe. | Contract | 2014/2015  2015/2016 | 38000  329000 | - |
|  | | |  | |  |

LISTA PROIECTELOR SI CONTRACTELOR DE CERCETARE STIINTIFICA (2010 – 2014)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Titlul proiectului si numele coordonatorului | Mod de finantare\* | An univ. |
|  | Date naţionale. Proiectarea structurilor din beton– Partea 2:Poduri din beton – Reguli de proiectare si detalii de executie. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1992-2:2005 - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2008-2010 |
|  | Date naţionale. Bazele proiectării structurilor – Anexa A2 – Aplicaţii pentru poduri. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1990/A2 - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2008-2010 |
|  | Date naţionale. Proiectarea structurilor rezistente la acţiuni seismice. Partea 2:Poduri. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1998-2 Date naţionale. Proiectarea structurilor rezistente la acţiuni seismice. Partea 2:Poduri. Anexa naţională de aplicare a Eurocodului EN 1998-2 - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2008-2010 |
|  | Metodologie de efectuare a analizei riscurilor privind cerinţele minime de siguranţă pentru tunelurile situate pe secţiunile naţionale ale reţelei rutiere transeuropene Ten-T - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2009-2010 |
|  | Materiale compozite inovative, pe baza de resurse minerale secundare, cu utilizare in constructii speciale, UTCB-Coordonator, 2014-2016, nr. ctr. UTCB 178/2014, responsabil contract : Maria Gheorghe. | contract de cercetare | 2014-2016 |

CONTRACTE OBTINUTE/DERULATE PRIN COMPETITII NATIONALE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Titlul proiectului si numele coordonatorului | Mod de finantare\* | An univ. |
|  | Tehnologii de neutralizare a deşeurilor periculoase prin valorificarea lor în materiale vitroase şi vitroceramice, PN2, ICIM, partener UTCB, 2008 – 2011; subcontract nr. 294/2008, responsabil contract : Maria Gheorghe. | contract de cercetare | 2010-2012 |
|  | Ciment special pentru materiale compozite destinate protecţiei impotriva radiatiilor gama cu utilizări in domeniul nuclear, CEPROCIM, partener UTCB, 2012–2015; subcontract nr. 177/2012, responsabil contract : Maria Gheorghe. | contract de cercetare | 2012-2016 |
|  | Tehnologie inovativa de reciclare a betonului radioactiv rezultat din dezafectarea instalatiilor nucleare, IFIN HH, partener UTCB, 2012 – 2016; subcontract nr.145/2012, responsabil contract : Robu Ion | contract de cercetare | 2012-2016 |
|  | Structuri compozite din răşini matrice poliuretanice sintetizate din uleiuri vegetale ranforsate cu fibre liberiene (BIOCOMRAN) – ICPE | Grant de cercetare | 2012-2014 |
|  | Tehnologie integrata de preparare a mixturilor asfaltice compozite ecologice cu adaos de compusi obtinuti prin prelucrarea deseurilor industrialepentru realizarea de structuri rutiere performante- CCMMM | Grant de cercetare | 2014-2016 |

PROIECTE/CONTRACTE DE CERCETARE/CONSULTANT/SERVICII TEHNICE SI TEHNOLOGICE INCHEIATE/DERULATE DIRECT CU COMPANII DIN TARA SI STRAINATATE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Titlul proiectului si numele coordonatorului | Mod de finantare\* | An univ. |
|  | Verificarea dinamică a jacket-ului platformei marine fixe PFS-8 Sinoe şi verificări de rezistenţă ale piloţilor - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2010 |
|  | Verificarea statică şi la oboseală a jacket-ului şi punţilor platformei marine fixe PFS-8 Sinoe - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2010 |
|  | Determinari pe materialele de constructii puse in opera la imobil D+P+E+M situat in Bdul Pipera 39 bis | contract prestari servicii | 2011 |
|  | Studiul utilizarii agregatelor de calcar puse la dispozitie de beneficiar la realizarea mixturilor asfaltice pentru stratul de baza | contract de cercetare | 2011-2012 |
|  | Determinari pe probe de bazalt | contract prestari servicii | 2012 |
|  | Încercarea pasajului rutier suprateran de pe drumul judeţean de centură, DJ 236, judeţul Prahova - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2012 |
|  | Realizarea proiectului de încercare pentru podul peste râul Mureş pe varianta de ocolire a Municipiului Arad - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2013 |
|  | Încercari în regim static şi dinamic ale pasajului suprateran D-na Ghica – Chişinău din Bucureşti - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2013 |
|  | Încercări în regim static şi dinamic la podurile între km 71+035.82-71+715.82 (obiect 3) şi km 73+040.32-73+285.32 (obiect 5) la obiectivul Autostrada Orăştie-Sibiu lot 4 - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2013 |
|  | Realizarea încercărilor în regim static şi dinamic a podurilor km pr. 395+200 (Mureş I), km pr. 409+395 (Ampoi) pe fir nou, km pr. 414+614 (Mureş II) pe un singur fir, km pr. 416+804 (3x30m) pe un singur fir, inclusiv măsurătorile topografice - U.T.C.B. | contract prestari servicii | 2014 |

LISTA LUCRĂRILOR, PUBLICAŢIILOR SI ALTOR PRODUSE ALE CERCETĂRII REZULTATE DIN CONTRACT (2010 - 2014)

ARTICOLE PUBLICATE IN REVISTE RECUNOSCUTE LA NIVEL INTERNATIONAL COTATE ISI WEB OF SCIENCE

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Titlu articol | Nume, Prenume Autor(I) Articol | Titlu revista cotata ISI | Subdomeniu revista cotata ISI | Factor relativ ajustat (al revistei) | ISSN (Al Revistei) | Anul publicarii |
|  | Review on radioactive concrete recycling methods | DejuR., Dragusin M., Robu I., Mazilu C., TucaC. | Romanian Reports in Physics | Physics, Multidisciplinary | 0.75 | ISSN 1221-146X | 2013 |

LUCRARI STIINTIFICE PUBLICATE IN REVISTE STRAINE DIN FLUXUL PRINCIPAL DE PUBLICATII INDEXATE BDI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Titlu lucrare | Nume, Prenume Autor(I) Articol | Denumire revista indexata BDI | Anul publicarii | Link-ul la sectiunea revistei din baza BDI selectata |
|  | Dynamic testing of a reinforced concrete road bridge | C.L. GHINDEA, RĂCĂNEL I.R., CRUCIAT R. | Proceedings of the 14-th Symposium on Experimental Stress, Key Engineering Materials Vol.601 (2014), Trans Tech Publications, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.601.207, Switzerland, pp. 207-210, volum indexat BD | 2014 | www.scientific.net/KEM.601.207 |

LUCRARI (ARTICOLE) PUBLICATE IN VOLUMELE CONFERINTELOR INTERNATIONALE, COTATE ISI SI CELE ORGANIZATE DE SOCIETATI PROFESIONALE INTERNATIONALE

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Titlu lucrare | Nume, Prenume Autor(I) Articol | Denumire volum conferinta | Anul publicarii | Link-ul la site-ul conferintei |
|  | Solid – Wire elements interaction used for numerical analysis of a jacket type foundation of an offshore steel platform | RĂCĂNEL I.R., CONSTANTINESCU S.AL., MANOLI D.M., ŞERBULEA M.S. | The 14-th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM, 17-26 of June 2014, Albena, Bulgaria, **ISSN 1314-2704, h-index ISI Web of Knowledge: 3, acceptată, în curs de publicare** | 17-26 of June 2014 | [www.sgem.org](http://www.sgem.org/) |
|  | Valorization of mineral waste with heavy metals content into silicate matrix | Maria Gheorghe, Nastasia Saca, Lidia Radu | The 14-th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM, 17-26 of June 2014, Albena, Bulgaria, **ISSN 1314-2704, h-index ISI Web of Knowledge: 3** | 2014 | [www.sgem.org](http://www.sgem.org/) |
|  | The aggregate influence on the physical and mechanical properties of the concretes for use as gamma radiation shielding | Maria Gheorghe, Nastasia Saca, Lidia Radu,Adriana Moanta, Viorel Fugaru | The 14-th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM, 17-26 of June 2014, Albena, Bulgaria, **ISSN 1314-2704, h-index ISI Web of Knowledge: 3** | 2014 | [www.sgem.org](http://www.sgem.org/) |

ARTICOLE PUBLICATE IN REVISTE ŞI VOLUME DE CONFERINŢE CU REFERENŢI (NEINDEXATE BDI/ISI)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Titlu articol | Nume, Prenume Autor(i) Articol | Revista in care a fost publicat articolul | Anul publicarii articolului |
|  | Steel-concrete viaducts in the Orăştie-Sibiu Highway: a Eurocode compliant project | GIORDANO A., RĂCĂNEL I.R., VOIRO G.: | The VI-th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE Road Research and Administration, “CAR 2013”, Bucharest, 4-5 July 2013, pp 1183-1194, [www.cfdp.utcb.ro/car](http://www.cfdp.utcb.ro/car) | 2013 |
|  | Proiectarea unei reţete de mixtură asfaltică cu agregate calcaroase”, Conferinţa Tehnico – Ştiinţifică Internaţională | C. Răcănel, M. Dicu, Ş. M. Lazăr, A. Burlacu | Probleme actuale ale urbanismului şi amenajării teritoriului“, Ediţia a VI-a, 15-16 noiembrie 2012, Chişinău, Republica Moldova, Vol. 2: Secţia: Drumuri, materiale şi mecanizarea construcţiilor, ISBN 978-9975-71-315-3 | 2012 |
|  | Asphalt mixtures with limestone aggregate for base layer | Carmen Răcănel, Mihai Dicu, Ştefan Marian Lazăr, Adrian Burlacu | ROMANIAN JOURNAL  OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE | 2012 |

BREVETE / STANDARDE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Titlu brevet/produs/standard | Autor brevet/ produs | An obţinere brevet/ produs cu drept de proprietate intelectuală |
|  | SR EN 1992-2:2006, NA:2009 | Paris Stere, Ionescu Petre s.a. | 2009 |
|  | SR EN 1992-1-1: 2004/NB:2008/ A91:2009 | Paris Stere, Ionescu Petre s.a. | 2009 |
|  | SR EN 1990/A1/NA:2009 | Chiotan Corina, Popa Nicolae, Burtescu Florian, Ionescu Petre | 2009 |
|  | SR EN 1998-2/NA:2010 | Burtescu Florian, Chiotan Corina, Popa Nicolae S.A. | 2010 |
|  | Aparat pentru masurarea optica si inregistrarea deformatiilor materialelor de constructii destinate cailor rutiere | Romanescu Constantin, Dicu Mihai, Răcănel Carmen, Bogdan Andrei, Zisu Tudor, Stanciu Danut, Stefan Vasile | 2011 |
|  | Metodă şi echipament mobil de măsurarea grosimii straturilor rutiere | Chilibon Irinela, Savastru Roxana, Romanescu Constantin, Răcănel Carmen, Burlacu Adrian, Lazăr Ştefan Marian, Sorescu Velizar, Şchiopu Paul, Tripăduş Vasile | 2014 |