

LISTA DE LUCRĂRI

Conf. univ. dr. ing. CĂLȚARU V. MIHAELA-MĂDĂLINA

(A) Teza de doctorat

- A.1. **Nistor, M.M.**, *Studii și cercetări privind extracția metalelor cu solvenți organici prin noi metode cu membrane lichide*, Universitatea Politehnica București, 2004.

(B) Brevete de invenție

- B.1. –

(C) Cărți

C1. Cărți publicate în edituri internaționale

- C2.1. Evgeny Barkanov, Mitko Mihovski, Vladimir Sergienko, *Innovative Solutions in Repair of Gas and Oil Pipelines* - Chapter IV, Glukhovskiy, V.U., **Călțaru M.M.**, Bădicioiu, M., *The research of ultrasonic antenna array for non-destructive testing of extended technological pipelines*, Bulgarian Society for Non-destructive Testing Publishers, Sofia, ISBN 978-619-90662-0-1, 260 pg. (total)/ p11 pg. (Chapter IV, p. 44 - p. 54), 2016.

C2. Cărți de specialitate publicate în edituri naționale, recunoscute de CNCISIS

- C2.2. **Călțaru, M.M.**, *Tehnologia Materialelor*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, (cod CNCISIS 87), 175 pg., ISBN 978-973-719-583-8, 2015.
- C2.3. Minescu, M., **Mihaela Călțaru**, Marius Bădicioiu, *Tehnologia Materialelor - Îndrumar de lucrări practice*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 129 pg.(total)/46 pg.(autor), ISBN (10) 973-719-125-0, ISBN (13) 978-973-719-125-0, 2006.

C3. Lucrări de specialitate pentru activități didactice (dezvoltarea de standuri/laboratoare)

- C3.1. **Călțaru Mihaela**, *Determinarea parametrilor procesului tehnologic de metalizare prin pulverizare cu flacără cu viteză mare (HVOF-High Velocity Oxygen Fuel)*, nr. înregistrare 2089/06.10.2014, Lucrare de specialitate avizată în ședința Departamentului de Inginerie Mecanică, 07.10.2014.
- C3.2. **Călțaru Mihaela**, *Controlul nedistructiv al pieselor metalice folosind defectoscopia cu ultrasunete prin metoda phased array*, nr. înregistrare 2090/06.10.2014, Lucrare de specialitate avizată în ședința Departamentului de Inginerie Mecanică, 07.10.2014.

(D) Articole / studii în extenso, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal**D1. Articole publicate în reviste cotate ISI (Thomson Reuters)**

- D1.1. Badicioiu, M., **Caltaru, M.**, Teodoriu, C., Minescu, M., *Investigations on the mud pumps valves repair using hard metal depositing by welding*, Book Series: Proceedings of the ASME International Conference on Ocean Offshore and Arctic Engineering, Vol. 8, Article Number: V008T11A033, 2018, <https://apps.webofknowledge.com>.
- D1.2. Minescu, M., Teodoriu, C., **Caltaru, M.**, Badicioiu, M., *Effect of human factor on OCTG collapse testing*, Book Series: Proceedings of the ASME International Conference on Ocean Offshore and Arctic Engineering, Vol. 8, Article Number: V008T11A024, 2018, <https://apps.webofknowledge.com>.
- D1.3. Rîpeanu, R.G., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, Diniță, A., Laudacescu, E., *Tribological characterization of the drill collars and casing friction couples*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 295, Article Number: UNSP 012009, DOI: 10.1088/1757-899X/295/1/012009, 2018, <http://iopscience.iop.org>, <https://apps.webofknowledge.com>.
- D1.4. **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Rîpeanu, R.G., Diniță, A., Minescu, M., Laudacescu, E., *Tribological characterization of the drill pipe tool joints reconditioned by using welding technologies*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 295, Article Number: UNSP 012010, DOI: 10.1088/1757-899X/295/1/012010, 2018, <http://iopscience.iop.org>, <https://apps.webofknowledge.com>.
- D1.5. Ripeanu, R.G., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, *Reconditioning of drill collars by using welding technologies*, Journal of the Balkan Tribological Association, 2015, vol. 21, nr. 2, p. 314-328, ISSN 1310-4772, <http://scibulcom.net/jbtan.php>, <http://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.443.
- D1.6. Ulmanu, V., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, *Fatigue behaviour of elastomers used for progressive cavity pumps manufacture*, Revista Materiale Plastice, București, 2015, vol. 52, nr. 4, p. 494-499, ISSN 0025-5289, <http://www.revmaterialeplastice.ro/archive.asp>, <https://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.824.
- D1.7. **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., Ripeanu, R.G., *Establishing the tribological behaviour of HVOF hardfacing applied at petroleum gate valves*, Journal of the Balkan Tribological Association, 2013, vol. 19, nr. 3, p. 448-460, ISSN 1310-4772, <http://scibulcom.net/jbtan.php>, <http://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.443.
- D1.8. Ulmanu, V., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Preda, C., *Heavy-weight drill pipe hard-facing by using welding technologies*, Journal of the Balkan Tribological Association, 2010, vol. 16, nr. 4, p. 510-516, ISSN 1310-4772, <http://scibulcom.net/jbtan.php>, <http://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.443.
- D1.9. Ulmanu, V., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Preda, C., *Research regarding the hard-facing of petroleum gate valves by using high velocity oxygen fuel technology*, Journal of the Balkan Tribological Association, 2010, vol. 16, nr. 4, p. 551-557, ISSN 1310-4772, <http://scibulcom.net/jbtan.php>, <http://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.443.

- D1.10. Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., *Preliminary research regarding the hardfacing of petroleum gate galves by using high velocity oxygen fuel technology*, Journal of the Balkan Tribological Association, 2009, vol. 15, nr. 2, p. 206-211, ISSN 1310-4772, <http://scibulcom.net/jbtan.php>, <http://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.443.
- D1.11. **Călțaru, M.M.**, Badicioiu, M., *Researches concerning the copper extraction with liquid membranes on solid casing support - Cercetări privind extracția cuprului cu membrane lichide pe suport solid de tip fibră tuulară*, Revista de Chimie, 2007, vol. 58, nr. 11, p. 1112-1116, ISSN 0034-7752, <http://www.revistadechimie.ro>, <http://apps.webofknowledge.com>. Factor de impact calculat de ISI Web of Knowledge în 2014: IF=0.810.

D2. Articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale de referință pentru domeniu, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță

- D2.1. **Călțaru Mihaela**, Bădicioiu Marius, *Inspection of the Petroleum Pipelines Welded Joint by Using the Phased Array Ultrasonic Nondestructive Testing*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2017, vol.LXIX, nr. 1, p. 53-62, ISSN-L 1224-8495, ISSN (online) 2247-8574 <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>.
- D2.2. Ulmanu, V., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, *Equipment and industrial applications of tungsten carbide hardfacing by using the high velocity oxygen fuel (HVOF) process*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2010, vol.LXII, nr. 2, p. 207-214, ISSN 1224-8495, <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>, <http://www.ebscohost.com/>, <http://scholar.google.ro/>.
- D2.3. Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., Minescu, M., *Researches regarding the machinability characteristics of the tungsten carbide layers made by using the HVOF process*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2010, vol. LXII, nr. 4A, p. 26-32, ISSN 1224-8495, <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>, <http://www.ebscohost.com/>, <http://scholar.google.ro/>.
- D2.4. **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., *Research work referring to the development of copper recovery by hollow fiber supported liquid membranes extraction*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2009, vol. LXI, nr. 1, p. 57-62, ISSN 1224-8495, <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>, <http://www.ebscohost.com/>, <http://scholar.google.ro/>.
- D2.5. Ulmanu, V., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, Minescu, M., *Reserch concerning the wear resistance improvement technologies of the petroleum equipments*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2008, vol.LX, nr. 3A, p. 95-104, ISSN 1224-8495, <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>, <http://scholar.google.ro/>.
- D2.6. Bădicioiu, M., Teodoriu, C., **Călțaru, M.**, *The effect of the thread compound amount on the make-up behavior*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2007, vol. LIX, nr. 1/2007, p. 93-99, ISSN 1224-8495, <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>, <http://scholar.google.ro/>.
- D2.7. **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., *Integrity verification of the hybrid materials by using non destructive testing*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2007, vol.LIX, No.1/2007, p. 73-79, ISSN 1224-8495, <http://www.bulletin.upg-ploiesti.ro/>, <http://scholar.google.ro/>.

- D2.8. Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., *Sucker rod fatigue behavior analysis*, Proceeding of the 13th International Conference of Fracture Mechanics, University of Bacău, Engineering Faculty, 1-3 November 2007, Romania, Modeling and Optimization in The Machines Building Field, MOCM 13, vol. 4, 2007, ISSN 1224-7480, p. 237-241 <http://pubs.ub.ro/?pg=revues&rev=mocm> (actual Journal of Engineering Studies and Research, ISSN 2068-7559, http://journals.indexcopernicus.com/jml_archives/ICJML_2010.pdf).
- D2.9. **Călțaru, M.**, Petrescu, N., Vasiliu, C., *Copper extraction from diluted solutions using hollow fiber supported liquid membranes*, International Conference of Young Researches - Topical Problems of Mineral Resource Development, 7-9 aprilie 2005, Sankt Petersburg, Rusia, Proceedings of the Mining Institute (Записки горного института 2006 т. 167 ч. 2), 2006, vol. 167, nr. 2, p. 135-138, ISSN 0135-3500, http://catalog.viniti.ru/srch_result.aspx?IRL=FETCH+QUERY%3d885574+OBJ%3d0018thls+STYLE%3dFull1&TYP=FULL1, http://www.spmi.ru/download/zgi/167-2/t167-2_Călțaru_e.htm.
- D2.10. **Călțaru, M.**, Petrescu, N., *Experimental researches on metals extraction with organic solvents by new methods using liquid membranes*, International Conference of Young Researches - Topical Problems of Mineral Resource Development, 7-9 aprilie 2005, Sankt Petersburg, Rusia, Proceedings of the Mining Institute (Записки горного института 2006 т. 167 ч. 2), 2006, vol. 167, nr. 2, p. 139-142, ISSN 0135-3500, http://catalog.viniti.ru/srch_result.aspx?IRL=FETCH+QUERY%3d885574+OBJ%3d0018thls+STYLE%3dFull1&TYP=FULL1, http://www.spmi.ru/download/zgi/167-2/t167-2_Călțaru1_e.htm.
- D2.11. **Nistor, M.**, Petrescu, N., Vasiliu, C., *Mass transfer rate through hollow fibres supported liquid membranes: influence of carrier and feed ions concentration on membrane permeability*, University POLITEHNICA of Bucharest, Scientific Bulletin Seria B: Chemistry and Materials Science, 2004, vol. 66, nr. 1, p. 61-72, ISSN 1454-2331, <http://www.scopus.com>.
- D2.12. Ulmanu, V., Zecheru, G., Draghici, G., **Călțaru, M.**, *Influence of shot peening on the fatigue life of sucker rods*, Proceedings of the 3rd International Conference on Materials and Manufacturing Technologies MATEHN '92, 12-14 septembrie 2002, Cluj Napoca, Romania, Acta Technica Napocensis, vol. 45, part. II, p. 684-689, ISSN 1221-5872, <http://scholar.google.ro/>, http://journals.indexcopernicus.com/jml_archives/ICJML_2010.pdf.

D3. Articole publicate în reviste de specialitate recunoscute, neindexate în baze de date internaționale

- D3.1. **Călțaru, M.**, Petrescu, N., *Influența concentrației extractantului asupra randamentului de extracției al cuprului utilizând membrane lichide pe suport solid*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Seria Tehnică, 2005, vol. LVII, nr. 2, p. 168-173, ISSN 1221-9371.

(E) Lucrări/postere/studii publicate sau prezentate la manifestări științifice internaționale sau naționale cu comitet de program

- E1.1. Alin Diniță, **Mihaela Călțaru**, Marius Bădicioiu, *Analysis of the causes that lead to the fracture of two tool joint box from drill pipe*, Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 15-16 noiembrie 2018, Buletinul Asociației Române de mecanica Ruperii – ARMR, nr. 34/2018, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, ISSN 1453-8148 (rezumat publicat).
- E1.2. Mihail Minescu, Cătălin Teodoriu, **Mihaela Călțaru**, Marius Bădicioiu, *Effect of Human Factor on OCTGCollapse Testing*, OMAE 2018 – 37th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, Madrid, Spain, June 17-22, 2018, <https://www.asme.org/wwwasmeorg/media/ResourceFiles/Events/omae/omae2018-PAG.pdf>
- E1.3. Marius Bădicioiu, **Mihaela Călțaru**, Mihail Minescu, Cătălin Teodoriu, *Investigations on the Mud Pumps Valves Repair using Hard Metal Depositing by Welding*, OMAE 2018 – 37th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, Madrid, Spain, June 17-22, 2018, <https://www.asme.org/wwwasmeorg/media/ResourceFiles/Events/omae/omae2018-PAG.pdf>
- E1.4. Rîpeanu, R.G., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, Diniță, A., Laudacescu, E., *Tribological characterization of the drill collars and casing friction couples*, International Conference on Tribology (BalkanTRib17), 13-15 September 2017, Cappadocia, Turkey, <https://balkantrib2017.com/>.
- E1.5. **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Rîpeanu, R.G., Diniță, A., Minescu, M., Laudacescu, E., *Tribological characterization of the drill pipe tool joints reconditioned by using welding technologies*, International Conference on Tribology (BalkanTRib17), 13-15 September 2017, Cappadocia, Turkey, <https://balkantrib2017.com/>.
- E1.6. Alin Diniță, Vlad Ulmanu, Gheorghe Zecheru, Mihail Minescu, Marius Petrescu, Andrei Dumitrescu, Marius Bădicioiu, **Mihaela Călțaru**, *Regional centre for the determination of the characteristics and monitoring of the technical state of oil country tubulars goods – capability in evaluate the composition, structure and mechanical properties of materials used in the manufacture of components for petroleum, petrochemical and transport equipment - Poster presentations*, WEC Central and Eastern Europe Regional Energy Forum – 13th Edition FOREN 2016 "Safe and Sustainable Energy for the Region", 12-16 june 2016, Costinești, România, http://www.cnr-cme.ro/foren2016/Call%20for%20Papers/LISTA_LUCRARI_ACCEPTATE_FOREN_2016.pdf
- E1.7. Alin Diniță, Vlad Ulmanu, Gheorghe Zecheru, Mihail Minescu, Marius Petrescu, Andrei Dumitrescu, Marius Bădicioiu, **Mihaela Călțaru**, *Regional centre for the determination of the characteristics and monitoring of the technical state of oil country tubulars goods – capability in assessing the quality oil tubular components - Poster presentations*, WEC Central and Eastern Europe Regional Energy Forum – 13th Edition FOREN 2016 "Safe and Sustainable Energy for the Region", 12-16 june 2016, Costinești, România, http://www.cnr-cme.ro/foren2016/Call%20for%20Papers/LISTA_LUCRARI_ACCEPTATE_FOREN_2016.pdf
- E1.8. Răzvan George Rîpeanu, Marius Bădicioiu, **Mihaela Călțaru**, *Research regarding the reconditioning of drill collars by using welding technologies*, Proceeding of the 8th

- International Conference on Tribology, 30 oct.-1 nov.2014, Sinaia, Romania, p. 478-488, ISBN 978-973-719-570-8, <http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/>.
- E1.9. Ulmanu, V., Dumitrescu, A., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, *Methodology and installation for researches regarding the performances of oil country tubular goods*, Conferinta internationala „Echipamente pentru procese industriale EPI-60”, 16 mai 2014, Fundatia universitara Politehnica-HyPoliTech, Bucuresti, Romania, Editura Printech, p. 25-30, ISBN 978-606-23-0212-2.
- E1.10. Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., *Tungsten carbide hardfacing of the petroleum valve sealing elements by using the High Velocity Oxygen Fuel (HVOF) process*, Proceedings of the International Scientific Conference „OIL AND GAS, OIL REFINERY AND OIL CHEMISTRY”, devoted to 90th jubilee of Azerbaijan State Oil Academy, 22-25 november 2010, BAKU, Azerbaijan, nr. 5-6 (69-70), p. 165-166, ISSN 1609-1620.
- E1.11. Ulmanu, V., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Preda, C., *Research regarding the hardfacing of petroleum gate valves by using high velocity oxygen fuel technology*, Proceeding of the 7th International Conference „THE” Coatings, 1-3 October 2008, Chalkidiki, Greece, p. 289-294, ISBN 978-960-243-648-6, <http://eedm.web.auth.gr/index.php/publications/the-a-coatings-conference/proceedings-the-coatings-2008>, <http://academic.research.microsoft.com/Publication/11942001/research-regarding-the-hardfacing-of-petroleum-gate-valves-by-using-high-velocity-oxygen-fuel>.
- E1.12. Ulmanu, V., Badicioiu, M., **Călțaru, M.**, Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Preda, C., *Heavy weight drill pipe hardfacing by using welding technologies*, Proceeding of the 3rd International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN, 1-3 October 2008, Chalkidiki, Greece, p. 341-346, ISBN 978-960-243-649-3, <http://eedm.web.auth.gr/index.php/publications/annals-icmen/proceedings-icmen-2008>.
- E1.13. Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Badicioiu, M., *Preliminary research regarding the hardfacing of petroleum gate valves by using high velocity oxigen fuel technology*, CD Proceeding of the 6th International Conference on Tribology, Balkantrib’08, 12-14 June 2008, Sozopol, Bulgaria, p.BT096-1 - BT096-4, ISBN 978-954-438-713-6.
- E1.14. Ulmanu, V., Drăghici, Gh., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, Zecheru, Gh., Minescu, M., *Research regarding the surface hardening of petroleum tubulars by using welding technologies*, Proceedings of the 7th International Conference of Technology and Quality for Sustained Development - TQSD, 25-27 mai 2006, Bucharest, Romania, p. 39 - 44, AGIR Publishing House, ISBN 973-720-035-7.
- E1.15. Petrescu, N., **Nistor, M.**, Vasiliu, I.C., *Supported liquid membrane for copper recovery from industrial waste water*, Proceedings of the International Conference of Advanced Materials and Technologies - ROMAT, 21-22 octombrie 2004, Bucuresti, Romania, p. 606-615, ISBN 973-718-081-X.
- E1.16. Petrescu, N., **Nistor, M.**, Vasiliu, C., *New methods for removing and recovery of metals from industrial wastewater*, Proceeding of the 28th Annual ARA Congres of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA), 2 -8 june 2003, Constantin Brancusi University of Targu-Jiu, Targu Jiu, Romania, p. 823-826, ISBN 2-553-01137-7.

(F) Alte lucrări și contribuții științifice

Proiecte de cercetare dezvoltare inovare pe bază de grant/contract

F.1. Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție pe bază de grant

F.1.1. Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție pe bază de grant, în calitate de director

-

F.1.2. Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție pe bază de grant, în calitate de membru în colectiv

- F.1.2.1. Contract de finanțare POSCCE-A2-O2.2.1-2009-4/ID 860/cod SMIS-CSNR 14682/252/28.09.2010 Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Petrescu, M.G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., *„Centru regional de determinare a performanțelor și monitorizare a stării tehnice a materialului tubular utilizat în industria petrolieră”*, 28.09.2010 – 27.09.2012, Proiect cofinanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională. Valoare totala eligibila 21.914.921,73 lei (5 membri cadre didactice).
- F.1.2.2. 71-076/2007 (nr. UPG: 81/2007) Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Georgescu, A., Bărbulescu, I., Caravia,, Tema: *„Tehnologii neconvenționale de înaltă precizie pentru creșterea durabilității robinetelor, cu aplicații în industria petrolieră”*, Etapa IV/15.11.2010: *„Cercetări de laborator și la scară industrială privind prelucrarea de înaltă precizie a straturilor încărcate cu carburi de wolfram aparținând cuplelor scaun-sertar”*. Valoare totală: 215920 lei – Beneficiar Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, Cercetării, Dezvoltării si Inovării (UEFISCDI), (6 membri /3 cadre didactice).
- F.1.2.3. 71-076/2007 (nr. UPG: 81/2007) Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Bărbulescu, I., Georgescu, A., Caravia, V, Tema: *„Tehnologii neconventionale de înaltă precizie pentru creșterea durabilității robinetelor, cu aplicații în industria petrolieră”*, Etapa III/15.01.2009: *„Cercetări la scară industrială privind încărcarea suprafețelor de lucru ale subansamblului scaun-sertar”*. Valoare totală: 196800 lei – Beneficiar Centrul Național de Management Programe – Program PN II (6 membri / 3 cadre didactice).
- F.1.2.4. 71-076/2007 (nr. UPG: 81/2007) Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Caravia, V., Bărbulescu, I.,, Tema: *„Tehnologii neconventionale de înaltă precizie pentru creșterea durabilității robinetelor, cu aplicații în industria petrolieră”*, Etapa II/15.07.2008: *„Cercetări în condiții de laborator privind încărcarea suprafețelor de lucru ale subansamblului scaun-sertar”*. Valoare totală: 484000 lei – Beneficiar Centrul Național de Management Programe – Program PNII (7 membri / 5 cadre didactice).
- F.1.2.5. 71-076/2007 (nr. UPG: 81/2007) Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Dumitrescu, A., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Georgescu, A., Bărbulescu, I., Tema: *„Tehnologii neconvenționale de înaltă precizie pentru creșterea durabilității robinetelor, cu aplicații în industria petrolieră”*, Etapa I/15.12.2007: *„Studii și cercetări teoretice privind identificarea problemelor specifice construcției și exploatării robinetelor din industria petrolieră”*. Valoare totală: 68000 lei – Beneficiar Centrul Național de Management Programe - Program PNII (8 membri / 6 cadre didactice).

- F.1.2.6. 321/2003 (UPG44/2003), Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Minescu, M., Drăghici, Gh., Ispas, V., Zisopol, D. G., Dumitrescu, A., **Călțaru, M.**, Neacșa, A., Trifan, C. N., Neagoe, V., Cotorceanu, T., Bărbulescu, I., Georgescu, C., Georgescu, A., Tema: *"Tehnologii și echipamente pentru modernizarea și creșterea eficienței în extracția hidrocarburilor prin utilizarea perforării cu jet cumulativ"*, Etapa III/30.11.2004: *"Experimentări de laborator pentru stabilirea caracteristicilor tehnologice ale pulberilor adecvate și a parametrilor tehnologici de procesare"*, Valoare totală: 595 mil. lei - Beneficiar MENER (15 membri / 10 cadre didactice).
- F.1.2.7. 2053/2004 (nr. UPG: 69/2004) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Trifan, C. N., Tema: *"Realizarea prăjinilor grele de foraj competitive pe plan mondial prin durificarea suprafeței exterioare aplicând încărcarea cu aliaje dure"*, Etapa V/15.09.2006: *"Implementarea la beneficiar a tehnologiei de încărcare cu aliaje dure a prăjinilor grele de foraj"*. Valoare totală etapă: 34000 lei – Beneficiar RELANSIN (8 membri cadre didactice).
- F.1.2.8. 2053/2004 (nr. UPG: 69/2004) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Trifan, C. N., Tema: *"Realizarea prăjinilor grele de foraj competitive pe plan mondial prin durificarea suprafeței exterioare aplicând încărcarea cu aliaje dure"*, Etapa IV/15.04.2006: *"Cercetarea tehnologiei de încărcare cu aliaje dure a prăjinilor grele de foraj în condiții uzinale"*. Valoare totală: 55000 lei - Beneficiar RELANSIN (8 membri cadre didactice).
- F.1.2.9. 2053/2004 (nr. UPG: 55/2004) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Trifan, C. N., Georgescu, A., Bărbulescu, I., Tema: *"Realizarea prăjinilor grele de foraj competitive pe plan mondial prin durificarea suprafeței exterioare aplicând încărcarea cu aliaje dure"*, Etapa III/15.11.2005: *"Proiectarea și realizarea echipamentelor pentru încărcarea prin sudare cu aliaje dure a prăjinilor grele de foraj"*. Valoare totală: 25000 lei – Beneficiar RELANSIN (10 membri/8 cadre didactice).
- F.1.2.10. 2053/2004 (nr. UPG: 55/2004) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Trifan, C.N., Georgescu, A. Tema: *"Realizarea prăjinilor grele de foraj competitive pe plan mondial prin durificarea suprafeței exterioare aplicând încărcarea cu aliaje dure"*, Etapa II/14.04.2005: *"Cercetarea comparativă tehnico-economică a tehnologiilor de durificare a suprafeței exterioare a prăjinilor grele de foraj cu alegerea variantei optime"*. Valoare totală: 200 mil. lei – Beneficiar RELANSIN (9 membri/8 cadre didactice).
- F.1.2.11. 2053/2004 (nr. UPG: 55/2004) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Trifan, C. N., Tema: *"Realizarea prăjinilor grele de foraj competitive pe plan mondial prin durificarea suprafeței exterioare aplicând încărcarea cu aliaje dure"*, Etapa I/15.11.2004: *"Analiza critică a construcțiilor, materialelor și soluțiilor tehnologice practicate pe plan mondial la fabricarea prăjinilor grele de foraj"*, Valoare totală: 160 mil. lei – Beneficiar RELANSIN (7 membri cadre didactice).
- F.1.2.12. 1638/2003 (UPG23/2003) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., Dumitrescu, A., **Călțaru, M.**, Trifan, C. N., Tema: *"Modernizarea sistemelor de asamblare a țevilor din cupru în vederea utilizării acestora la instalațiile de distribuție a gazelor naturale"*, Etapa V/noiembrie 2004/Faza VIII: *"Elaborarea proiectului de Normă tehnică națională pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor de utilizare a gazelor realizate din țevi de cupru"*; Faza IX: *"Armonizarea legislației în domeniu din România cu"*

- legislația europeană*”, Valoare UPG Ploiești: 81,75 mil. lei – Beneficiar RELANSIN (8 membri cadre didactice).
- F.1.2.13. 1638/2003 (UPG23/2003) Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Stegărescu, G., Neagoe, V., Tema: „*Modernizarea sistemelor de asamblare a țevilor din cupru în vederea utilizării acestora la instalațiile de distribuție a gazelor naturale*”, Etapa I/martie 2003, Faza 1: “*Studiu tehnic privind reglementările și soluțiile practicate pe plan național și mondial de realizare a asamblărilor nedemontabile la instalațiile de utilizare a gazelor naturale*”; Faza 2: “*Fundamentarea tehnico-științifică a introducerii procedeuului modern de asamblare prin presare, cu etanșare cu elemente metalice sau nemetalice a țevilor de cupru pentru instalațiile de gaze naturale*”, Valoare UPG Ploiești: 200 mil. lei – Beneficiar RELANSIN (8 membri/ 6 cadre didactice).
- F.1.2.14. 844/2000 Antonescu, N.N., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, D., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., ș.a., Tema: „*Cercetări privind modernizarea fabricației prăjinilor de foraj în vederea eficientizării proceselor de forare*”, Faza 8/2002: „*Definitivare caiet de sarcini privind condițiile de calitate și recepție a prăjinilor de foraj procesate la cald din aliaje tip dural*” – Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.15. 844/2000 Antonescu, N.N., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, D., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., ș.a., Tema: „*Cercetări privind modernizarea fabricației prăjinilor de foraj în vederea eficientizării proceselor de forare*”, Faza 7/2002: „*Experimentări tehnologii de laborator privind procesarea la cald a prăjinilor de foraj din aluminiu tip dural*” – Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.16. 844/2000 Antonescu, N.N., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, D., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., Bărbulescu, I., Cotorceanu, T., Georgescu, A., Georgescu, C., Tema: „*Cercetări privind modernizarea fabricației prăjinilor de foraj în vederea eficientizării proceselor de forare*”, Faza 5/decembrie 2001: „*Elaborare studiu de piață privind potențialii utilizatori ai prăjinilor de foraj fabricate din aliaje de aluminiu tip dural*”. Valoare totală: 25 mil. lei – Beneficiar RELANSIN (13 membri/8 cadre didactice).
- F.1.2.17. 844/2000 Antonescu, N.N., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, D., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., ș.a., Tema: „*Cercetări privind modernizarea fabricației prăjinilor de foraj în vederea eficientizării proceselor de forare*”, Faza 3/2001: „*Referențial-inițial caiet de sarcini pentru condițiile de calitate ale prăjinilor de foraj fabricate din aliaje de aluminiu tip dural*” – Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.18. 844/2000 Antonescu, N.N., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, D., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., ș.a., Tema: „*Cercetări privind modernizarea fabricației prăjinilor de foraj în vederea eficientizării proceselor de forare*”, Faza 2/2001: „*Experimentări de laborator privind stabilirea parametrilor tehnologici de extrudare a aliajelor tip dural adecvate fabricării prăjinilor de foraj*” – Beneficiar RELANSIN .
- F.1.2.19. 844/2000 Antonescu, N.N., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, D., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., ș.a., Tema: „*Cercetări privind modernizarea fabricației prăjinilor de foraj în vederea eficientizării proceselor de forare*”, Faza 1/2000: „*Studiu privind fabricarea prăjinilor de foraj din aliaj de aluminiu tip dural procesate la cald*” – Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.20. 842/2000 Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Cotorceanu, T., Tema: „*Cercetări privind creșterea siguranței în exploatare și a posibilității fabricației de racorduri speciale (cep și mufă NC38 și NC 50) în vederea*

- optimizării raportului performanță/preț în cazul prăjinilor de foraj*”, Faza 7/30.06.2002: „*Experimentare model/modele funcțional/funcționale și scule pentru deformare plastică R.S.*”. Valoare totală UPG: 115 mil.lei– Beneficiar RELANSIN (8 membri /7 cadre didactice).
- F.1.2.21. 842/2000 Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., ș.a., Tema: „*Cercetări privind creșterea siguranței în exploatare și a posibilității fabricației de racorduri speciale (cep și mufă NC38 și NC 50) în vederea optimizării raportului performanță/preț în cazul prăjinilor de foraj*”, Faza 5/30.11.2001: „*Studiu de piață privind comercializarea racordurilor speciale*” - Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.22. 842/2000 Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., ș.a., Tema: „*Cercetări privind creșterea siguranței în exploatare și a posibilității fabricației de racorduri speciale (cep și mufă NC38 și NC 50) în vederea optimizării raportului performanță/preț în cazul prăjinilor de foraj*”, Faza 4/30.11.2001: „*Elaborare documentație tehnologică de execuție model funcțional pentru racorduri speciale*” - Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.23. 842/2000 Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., ș.a., Tema: „*Cercetări privind creșterea siguranței în exploatare și a posibilității fabricației de racorduri speciale (cep și mufă NC38 și NC 50) în vederea optimizării raportului performanță/preț în cazul prăjinilor de foraj*”, Faza 3/30.06.2001: „*Experimentări de laborator privind realizarea barelor și semifabricatelor tubulare forjate pentru procesare racorduri speciale*” - Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.24. 842/2000 Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., ș.a., Tema: „*Cercetări privind creșterea siguranței în exploatare și a posibilității fabricației de racorduri speciale (cep și mufă NC38 și NC 50) în vederea optimizării raportului performanță/preț în cazul prăjinilor de foraj*”, Faza 2/30.06.2001: „*Elaborare referențial inițial caiet de sarcini pentru racorduri speciale*” - Beneficiar RELANSIN.
- F.1.2.25. 842/2000 Ulmanu, V., Minescu, M., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Zisopol, D. G., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Tema: „*Cercetări privind creșterea siguranței în exploatare și a posibilității fabricației de racorduri speciale (cep și mufă NC38 și NC 50) în vederea optimizării raportului performanță/preț în cazul prăjinilor de foraj*”, Faza 1/15.12.2000: „*Studiu tehnic pentru modernizarea fabricației de racorduri speciale*”. Valoare totală: 20 mil. lei - Beneficiar RELANSIN (7 membri cadre didactice).
- F.1.2.26. 194/1999 Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Minescu, M., Zisopol, Gh., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., Georgescu, C., Tema A5: „*Studiul tehnologiei de recondiționare a pistoanelor uzate ale pompelor de adâncime cu realizarea unui lot prototip*”, Faza 1/2000: „*Cercetări privind tehnologia de încărcare prin metalizare a pistoanelor pentru pompele de adâncime*”. Valoare totală: 32 mil.lei - Beneficiar A.N.S.T.I. București (9 membri / 7 cadre didactice).
- F.1.2.27. 234/1996 (IMNR), act adițional 274/1998/I, Vasiliu, C., **Nistor (Călțaru), M.**, ș.a., Tema A26: „*Tehnologii hidrometalurgice neconvenționale (membrane lichide) de procesare a emisiilor provenite de pe platformele industriale de producere și prelucrare a metalelor neferoase grele în vederea recirculării în proces a apelor tehnologice și a metalelor grele toxice și epurării avansate a efluenților industriali*”, Faza A26.1: „*Studii și cercetări privind reținerea cuprului din efluenți industriali pe Hollow Fibres*” - Beneficiar Ministerul Cercetării și Tehnologiei București.

- F.1.2.28. 979/1996 (IMNR), act adițional 764/1997/III, Vasiliu, C., **Nistor (Călțaru), M.**, ș.a, Tema A61: *"Purificarea avansată a apelor reziduale concomitent cu recuperarea și recircularea metalelor neferoase obținute prin tehnologii neconvenționale: membrane lichide"*, Faza A61.1: *Experimentarea modulului I.M.N.R (rășini impregnate) pentru reținerea avansată și recuperarea cuprului din ape uzate"* - Beneficiar Ministerul Cercetării și Tehnologiei București
- F.1.2.29. Contract IMNR nr. 234/1996, act adițional 228/1997/I, Vasiliu, C., **Nistor (Călțaru), M.**, ș.a, Tema A14: *"Tehnologii noi de depoluare avansată a apelor reziduale cu conținut de metale neferoase grele"*, Faza A14.2: *"Lucrări experimentale de reținere avansată a cuprului din apele industriale uzate utilizând rășini schimbătoare de ioni"* - Beneficiar Ministerul Cercetării și Tehnologiei București.

F.2. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali

F.2.1. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali, în calitate de director

- F.2.1.1. 7/16.03.2016 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Diniță Alin, Bădicioiu Marius, Neagoe Vasile, Georgescu Alexandru, *Analiza calitativă a trei probe din oțel placate cu Inconel 625 și inox E316*, 16.03.2016 - 31.03.2016, Valoarea totală: 5433 lei + TVA = 6519,60 lei, Beneficiar Societatea ABIWELD S.R.L. Câmpina (5 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.1.2. 22/22.07.2015 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Diniță Alin, Bădicioiu Marius, Neagoe Vasile, *Cercetări experimentale privind certificarea calității îmbinărilor sudate a componentelor rotor-stator ale pompelor cu cavitare progresivă*, 22.07.2015 - 31.07.2015, Valoarea totală: 4460 lei + TVA = 5530,40 lei, Beneficiar SC METADUR WELD SISTEM S.R.L. Ploiesti (4 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.1.3. 20/13.07.2015 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Ulmanu Vlad, Diniță Alin, Bădicioiu Marius, Neagoe Vasile, *Cercetarea cauzelor ruperii unor elemente de material tubular petrolier*, 13.07.2015 - 24.07.2015, Valoarea totală: 6248 lei + TVA = 7747,52 lei, Beneficiar SC Arpega Trading S.R.L. Blejoi (5 membri / 4 cadre didactice).
- F.2.1.4. 43/18.12.2014 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Ulmanu Vlad, Bădicioiu Marius, Diniță Alin, Neagoe Vasile, Georgescu Alexandru, Ion Gheorghe, *Cercetarea caracteristicilor materialului tubingului 2 7/8" avariat prin turtire locală*, 18.12.2014 - 30.01.2015, Valoarea totală: 6000 lei + TVA = 7440 lei, Beneficiar S.C. TUBEX S.R.L. București, Sucursala Daneș (7 membri/4 cadre didactice).
- F.2.1.5. 38/23.10.2014 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Ulmanu Vlad, Zecheru Gheorghe, Diniță Alin, Bădicioiu Marius, Neagoe Vasile, Georgescu Alexandru, *Cercetarea caracteristicilor dimensionale, mecanice și metalurgice ale racordului cep de 2-7/8 REG de la freza tronconică de 118 mm*, 23.10.2014 - 14.11.2014. Valoarea totală: 5400 lei + 1296 lei TVA = 6696 lei, Beneficiar S.C. DOSCO PETROSERVICES ROMANIA S.R.L. (7 membri / 5 cadre didactice).
- F.2.1.6. 37/09.10.2014 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Rîpeanu Răzvan, Bădicioiu Marius, *Cercetarea experimentală la uzare a cuplei de materiale rolă cromată-elastomer*, 09.10.2014 -31.10.2014. Valoarea totală: 3000 lei + TVA = 3720 lei, Beneficiar CONFIND S.R.L. (3 membri cadre didactice).

- F.2.1.7. 36/07.10.2014 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Diniță Alin, Bădicioiu Marius, Georgescu Alexandru, *Cercetarea caracteristicilor mecanice efectuate pe probe prelevate din țevi*, 07.10.2014 - 17.10.2014. Valoarea totală: 1676 lei + TVA = 2078,24 lei, Beneficiar S.C.METADUR WELD SISTEM S.R.L. (4 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.1.8. 19/08.07.2014 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Diniță Alin, Bădicioiu Marius, Georgescu Alexandru, *Cercetarea caracteristicilor mecanice și metalografice efectuate pe probe prelevate din îmbinări sudate*, 08.07.2014 - 31.07.2014. Valoare totală: 4460 lei + TVA = 5530,4 lei, Beneficiar S.C.METADUR WELD SISTEM S.R.L. (4 membri/3 cadre didactice).
- F.2.1.9. 1/07.01.2014 **Călțaru Mihaela** (director/responsabil), Bădicioiu Marius, *Cercetări mecanice și metalografice asupra unor eșantioane de oțel placat prin sudare cu inconel*, 07.01.2014 - 17.02.2014. Valoarea totală: 3600 lei + TVA = 4464 lei, Beneficiar S.C. ABIWELD S.R.L. (2 membri cadre didactice).

F.2.2. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali, în calitate de membru în colectivul de cercetare

- F.2.2.1. 12600/31.10.2019 - comanda de prestări servicii nr. 1545/06.02.2020, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela Mădălina**, Zisopol Dragoș Gabriel, Diniță Alin, Ramadan Ibrahim Naim, Scorteanu Mihai, "Încercări, determinări și măsurători asupra materialelor tubulare realizate din oțel sau polietilenă de înaltă densitate", 06.02.2020 - 20.02.2020. Valoare totală: 1588,21 lei + TVA = 1889,97 lei (333 Euro x 4,7694= 1588,21 lei) - Beneficiar S.C. FEVEL TEAM SRL (6 membri/5 cadre didactice).
- F.2.2.2. 11978/12.11.2018 - comanda de prestări servicii nr. 10138/09.09.2019, Minescu Mihail, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela**, Nae Ion, Zisopol Dragoș, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Georgescu Alexandru, Matei Marian "Collapse Testing", 09.09.2019-30.09.2019. Valoare totală: 11294,4 lei + TVA = 11294,4 lei - Beneficiar LIBERTY TUBULAR PRODUCTS OSTRAVA CEHIA (11 membri/7 cadre didactice).
- F.2.2.3. 11978/12.11.2018 - comanda de prestări servicii nr. 1507/18.02.2019, Minescu Mihail, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela**, Nae Ion, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Collapse Testing", 18.02.2019-22.03.2019. Valoare totală: 19702,20 lei + TVA = 19702,20 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS OSTRAVA CEHIA (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.4. 11978/12.11.2018 - comanda de prestări servicii nr. 13550/14.12.2018, Minescu Mihail, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela**, Nae Ion, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Matei Marian "Collapse Testing", 14.12.2018-11.01.2019. Valoare totală: 19710,6 lei + TVA = 19710,6 lei - Beneficiar LIBERTY TUBULAR PRODUCTS OSTRAVA CEHIA (11 membri/7 cadre didactice).
- F.2.2.5. 3163/07.04.2017 - comenzi de prestări servicii nr. 11977/12.11.2018, nr. 12437/26.11.2018, nr. 13143/10.12.2018, Minescu Mihail, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela**, Nae Ion, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 12.11.2018 - 21.12.2018. Valoare totală: 84702,80 lei + TVA = 100796,33 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).

- F.2.2.6. 11978/12.11.2018 - comenzi de prestări servicii nr. 11992/12.11.2018, nr. 12156/15.11.2018, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Nae Ion, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Collapse Testing", 12.11.2018-29.11.2018. Valoare totală: 27678 lei + TVA = 27678 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS OSTRAVA CEHIA (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.7. 3163/07.04.2017 - comanda de prestări servicii nr. 10318/01.10.2018, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Nae Ion, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 06.11.2018 - 29.11.2018. Valoare totală: 78220,80 lei + TVA = 93082,75 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.8. 3163/07.04.2017 - comanda de prestări servicii nr. 10318/01.10.2018, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Nae Ion, Teodoriu Catalin, Laudacescu Eugen, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 01.10.2018 - 30.10.2018. Valoare totală: 94654,84 lei + TVA = 112639,26 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.9. 3163/07.04.2017 - comenzi de prestări servicii nr. 11441/23.10.2017, nr. 11856/02.11.2017, nr. 12166/08.11.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen, Ionescu Gabriela, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 23.10.2017 - 30.11.2017. Valoare totală: 81228 lei + TVA = 96661,32 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.10. 3163/07.04.2017 - comenzi de prestări servicii nr. 10187/25.09.2017, nr. 11263/16.10.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen, Ionescu Gabriela, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 25.09.2017 - 31.10.2017. Valoare totală: 57927,24 lei + TVA = 68933,42 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.11. 3163/07.04.2017 – comanda de prestări servicii nr. 7507/21.07.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen, Ionescu Gabriela, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 21.07.2017 - 31.08.2017. Valoare totală: 45071,18 lei + TVA = 53634,7 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.12. 3163/07.04.2017 - comenzi de prestări servicii nr. 5920/03.07.2017, nr. 6265/10.07.2017, nr. 6919/14.07.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen, Ionescu Gabriela, Caravia Viorel, Scorteanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian "Execuție teste colaps țevi", 03.07.2017 - 31.07.2017. Valoare totală: 70159,32 lei + TVA = 83489,59 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.13. 3163/07.04.2017 - comenzi de prestări servicii nr. 4921/31.05.2017, nr. 5383/19.06.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen,

- Ionescu Gabriela, Caravia Viorel, Scorțeanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian *"Execuție teste colaps țevi"*, 31.05.2017 - 30.06.2017. Valoare totală: 63754,6 lei + TVA = 75867,97 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.14. 3163/07.04.2017 - comenzi de prestări servicii nr. 3882/03.05.2017, nr. 3970/05.05.2017, nr. 3221/11.04.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen, Ionescu Gabriela, Caravia Viorel, Scorțeanu Mihai, Barbulescu Ion, Georgescu Alexandru, Roman Niculae, Matei Marian *"Execuție teste colaps țevi"*, 03.05.2017 - 31.05.2017. Valoare totală: 94293,05 lei + TVA = 112208,73 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (12 membri/6 cadre didactice).
- F.2.2.15. 3163/07.04.2017 - comanda de prestări servicii 3221/11.04.2017, Minescu Mihail, Badicioiu Marius, **Caltaru Mihaela**, Petrescu Marius, Drumeanu Catalin, Laudacescu Eugen, Ionescu Gabriela, *"Execuție teste colaps țevi"*, 11.04.2017 - 27.04.2017. Valoare totală: 25398,80 lei + TVA = 30224,57 lei - Beneficiar ARCELOR MITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. (7 membri/7 cadre didactice).
- F.2.2.16. 34/25.11.2015 (comanda nr. 513/04.02.2016) Nae Ion, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela**, Georgescu Alexandru, Bărbulescu Ion, Scorțeanu Mihai, *"Înfiletări la momente prescrise, probe de presiune, încercări și testări mecanice – tubing φ 2 3/8", φ 2 7/8", φ 3 1/2" inch"*, 08.02.2016 -29.02.2016. Valoare totală: 3619,20 lei + 723,04 lei TVA = 4343,04 lei – Beneficiar Societatea J. Christof E & P Services S.R.L. Brazi (6 membri/3 cadre didactice).
- F.2.2.17. 23/23.07.2015 Ulmanu Vlad, Bădicioiu Marius, **Călțaru Mihaela**, Diniță Alin, Neagoie Vasile, Georgescu Alexandru, *"Cercetări privind tehnologia de durificare a racordurilor speciale ale prăjinilor de foraj utilizând încărcarea prin sudare cu sârmă electrod tip Steel Cored M58"*, 27.07.2015 -30.11.2015. Valoare totală: 4800 lei + 1152 lei TVA = 5952 lei - Beneficiar Independent Oil Tools S.R.L. Tg-Jiu (6 membri/4 cadre didactice).
- F.2.2.18. 17/06.07.2015 Ulmanu Vlad, Minescu Mihail, **Călțaru Mihaela**, Bădicioiu Marius, Bărbulescu Ion, Scorțeanu Mihai, Georgescu Alexandru, *"Cercetarea momentului de înșurubare a unor îmbinări speciale și producerea a 30 de prototipuri"*, 06.07.2015 - 30.09.2015. Valoarea totală: 74237 lei + TVA (0 lei) = 74237 lei (17000 Euro) – Beneficiar Virtual Roughneck Engineering GmbH Clausthal-Zellerfeld Germania (7 membri / 4 cadre didactice).
- F.2.2.19. 35/07.10.2014 Ulmanu Vlad, Minescu Mihail, **Călțaru Mihaela**, Bădicioiu Marius, Bărbulescu Ion, Caravia Viorel, Georgescu Alexandru, *"Cercetări privind înșurubarea unor țevi cu diametrul exterior 400 mm (4 probe)" – „Special makeup of pipes having OD 400 mm (4 specimens)"*, 07.10.2014 - 15.12.2014. Valoarea totală: 39357 lei + TVA (0 lei) = 39357 lei (9000 Euro) – Beneficiar Institute für Erdöl-und Erdgastechnik – TU Clausthal Germania (7 membri / 4 cadre didactice).
- F.2.2.20. 6/26.03.2014, act adițional nr. 1/05.05.2014 Ulmanu Vlad, Rîpeanu Răzvan, **Călțaru Mihaela**, Bădicioiu Marius, Georgescu Alexandru, Șelaru Maria, Scorțeanu Mihai, *"Cercetări experimentale privind comportarea materialelor utilizate la fabricarea pompelor cu cavitare progresivă"*, 26.03.2014 - 30.09.2014. Valoarea totală: 66500 lei + 15960 lei TVA = 82460 lei – Beneficiar S.C. CONFIND S.R.L. (7 membri / 4 cadre didactice).
- F.2.2.21. 5bis/10.03.2014 Ulmanu, V., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, Bărbulescu, I., Scorțeanu, M., *"Cercetări privind înșurubarea unor piese din materiale compozite" – „Makeup of a special pipe product (OD 500 mm) using the makeup unit - testing of the pipes (two makeups at 45*

- kNm*)”, 10.03.2014 – 12.03.2014. Valoarea totală: 2186 lei + 0 lei TVA = 2186 lei (500 Euro) – Beneficiar Institute fur Erdol-und Erdgastechnik – TU Clausthal Germania (5 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.2.22. 16/14.06.2013 Ulmanu, V., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, Scorțeanu, M., Bărbulescu, I., *”Cercetarea caracteristicilor dimensionale mecanice și metalurgice ale îmbinării filetate avariate a burlanului de 20 inch”*, 14.06.2013-12.08.2013. Valoarea totală: 8000 lei + TVA = 9920 lei – Beneficiar S.C. ROMPETROL S.A. (5 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.2.23. 8/29.03.2013 Petrescu, M., Ulmanu, V., Minescu, M., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Diniță, A., Neacșa, A., Trifan, C., *”Managementul lucrărilor de sudare pe conductele sistemelor de transport”*, 31.03.2013-30.06.2013. Valoarea totală: 26266 lei + TVA = 32570 lei – Beneficiar S.C. Centru Zonal de Formare Profesională a Adulților S.R.L. (8 membri cadre didactice).
- F.2.2.24. 9/06.07.2012 Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Minescu, M., Pupăzescu, A., Petrescu, M., Drăghici, Gh., Dumitrescu, A., Neacșu, M., Drumeanu, A., Ripeanu, R., Bădicioiu, M., **Călțaru, M.**, Diniță, A., Zisopol, D., Tema: *„Evaluarea caracteristicilor constructive și funcționale ale sistemelor de închidere și reglare (robinet actuator) utilizate în SNT din perspectiva fiabilității mentenanței proactive și siguranței în exploatare”*, 06.07.2012-28.02.2013. Valoarea totală: 250000 lei + TVA = 310000 lei – Beneficiar SNTGN Transgaz SA Mediaș (14 membri cadre didactice).
- F.2.2.25. 6/05.02.2013 Bădicioiu, M., Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Georgescu, A., Bărbulescu, I., *”Cercetarea momentului optim de înșurubare a îmbinării TSH BLUE de 3.1/2” cu realizarea unui lot prototip de 44 țevi scurte de extracție cu mufe înșurubate la momentul optim”*, 05.02.2013-05.05.2013, Valoarea totală: 4400 lei + TVA = 5456 lei – Beneficiar SC DOSCO PETROSERVICES ROMANIA SRL (5 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.2.26. 5/18.01.2013 Bădicioiu, M., Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, Drăghici, Gh., Diniță, A., Neagoe, V., Georgescu, A., Bărbulescu, I., *”Cercetarea și elaborarea tehnologiei de recondiționare și durificare a prăjinilor grele de foraj uzate la exterior”*, 18.01.2013-18.05.2013. Valoarea totală: 15000 lei + TVA = 18600 lei – Beneficiar S.C. TUBEX S.R.L. București, Sucursala Daneș (8 membri / 5 cadre didactice).
- F.2.2.27. 25/14.06.2010 Bădicioiu, M., Ulmanu, V., Drăghici, Gh., **Călțaru, M.**, Bărbulescu, I., Neagoe, V., Caravia, V., Georgescu, A., Tema: *„Cercetări privind tehnologia de recondiționare a suprafețelor durificate ale racordurilor speciale uzate”*, Valoarea totală: 15000 lei + TVA = 18600 lei – Beneficiar S.C. Tubex S.R.L. București (8 membri / 4 cadre didactice).
- F.2.2.28. 24/04.06.2010 Ulmanu, V., Bădicioiu, M., Călțaru, M., Neagoe, V., Caravia, V., Tema: *„Analiza unui eșantion dintr-o prăjină de foraj 5” Grad S135 Ștanța TX 454”*, 11.06.2010. Valoarea totală: 2700 lei + TVA = 3213 lei – Beneficiar S.C. Tubex S.R.L. București (5 membri / 3 cadre didactice).
- F.2.2.29. 60/2009 Petrescu, M., Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Minescu, M., Drăghici, Gh., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Bârsan, M.F., Băcilă, L.C., Tema: *„Managementul lucrărilor de sudare pe conductele sistemelor de transport”*. Valoarea totală: 67542 lei + TVA = 80375 lei – Beneficiar SNTGN Transgaz S.A. Mediaș (9 membri / 7 cadre didactice).
- F.2.2.30. 3/2007 V. Ulmanu, V., Drăghici, Gh., Zecheru, Gh., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Neagoe, V., Georgescu, A., Gheorghe, I., Caravia, V., Tema: *„Încercări la oboseală pe epruvete și prăjini de pompă scurte realizate din bare laminate la cald”*. Valoarea totală: 8200 lei + TVA = 9758 lei – Beneficiar CAMERON ROMANIA S.A. (9 membri / 5 cadre didactice).

- F.2.2.31. 4225/7.11.2006 (nr. UPG: 61/2006) Ulmanu, V., Drăghici, Gh., **Călțaru, M.**, Bădicioiu, M., Georgescu, A., Tema: „*Testarea proprietăților antigripante ale unor monstre de unsori (MOLYSLIP COPASLIP și MOLYSLIP EHT) în comparație cu o unsoare de filete API5*”. Valoare totală: 2000 lei – Beneficiar S.C. ARMOS EXIM Tg. Mureș (5 membri / 4 cadre didactice).
- F.2.2.32. 63/2004 Zecheru, Gh., **Călțaru, M.**, Neagoe, V., Georgescu, A., Bărbulescu, I., Tema: „*Încercări distructive ale materialelor metalice*”, Valoare totală: 15 mil. lei - Beneficiar S.C. POLITEH S.A. Ploiești, (5 membri/2 cadre didactice).
- F.2.2.33. 1/2003 Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, ș.a, Tema: „*Determinarea rezistenței la oboseală pentru oțelul AISI4330 (40 epruvete)*” - Beneficiar Beneficiar SC PCC STEROM S.A CAMPINA.
- F.2.2.34. 43/7.10.2002 Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., **Călțaru, M.**, Georgescu, A., Tema: „*Testarea proprietăților antigripante ale unor monstre de unsori*”, Valoare totală: 15 mil. lei - Beneficiar S.C. LUBRIFIN S.A. Brasov (5 membri/4 cadre didactice).
- F.2.2.35. F64/20.12.2001 Ulmanu, V., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., **Călțaru, M.**, Georgescu, A., Tema: „*Testarea proprietăților antigripante ale unor monstre de unsori în comparație cu o unsoare de filete API 5*”, Valoare totală: 5 mil. lei - Beneficiar SOCIETATEA NATIONALA A PETROLULUI PETROM S.A. SUCURSALA PETROMAR CONSTANTA (5 membri/4 cadre didactice).
- F.2.2.36. 60/2001 Ulmanu, V., **Călțaru, M.**, ș.a., Tema: „*Determinarea rezistenței la oboseală a prăjinilor de pompă de înaltă rezistență, scurte, în variantele necruisat și ecruisat cu jet de alicie*” – Beneficiar SC PCC STEROM S.A CAMPINA.

Data: 09.03. 2020

Conf. univ. dr. ing. Mihaela Mădălina Călțaru