

## FIȘA DE VERIFICARE A ÎNDEPLINIRII STANDARDELOR

*Domeniul fundamental "Științe Inginerești"*

*Comisia de specialitate "Inginerie mecanică, mecatronică și robotică"*

**Conf. dr. ing. SANDU Veneția**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Minim de îndeplinit (puncte)</b>	<b>Valori calculate</b>
<b>1</b>	<b>Criteriul CDI</b> <i>Activitate de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare</i>	Minim 10 puncte, din care minim 6 puncte din criteriul CDI-ART (Articole științifice publicate în reviste de specialitate cotate ISI sau în reviste/volume indexate ISI sau BDI)	<b>CDI – 31,008</b> <b>(CDI-ART-10,988)</b>
<b>2</b>	<b>Criteriul DID</b> <i>Activitate didactică și profesională</i>	Minim 10 puncte, din care minim 6 puncte din DID-MSD (Manuale-suport curs, format tipărit sau format electronic)	<b>DID – 15,88</b> <b>(DID-MSD-10,88)</b>
<b>3</b>	<b>Criteriul RIA</b> <i>Recunoașterea și impactul activității</i>	Minim 10 puncte Contribuție principală (minim 60%) în calitate de director de grant/proiect	<b>RIA – 320,76</b> <b>(RIA-director-159,34)</b>
<b>TOTAL</b>		<b>30 puncte</b>	<b>367,648 puncte</b>

## Criteriul CDI - Activitate de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare

### Criteriul CDI-ART 1 - Articole științifice publicate în reviste de specialitate cotate ISI, sau în reviste/volume indexate ISI/BDI

Formula de calcul:  $1 \text{ articol} = FI^*_{\text{articol}} + \Sigma FI^*_{\text{citare}}$   $FI^* = 0.1 + \text{Factor de impact}$

Nr. crt.	Descriere	FI articol	FI* articol	$\Sigma FI^*_{\text{citare}}$	Punctaj articol
1	M.Marcu, <b>V.Sandu</b> - <i>Evaluation and abatement of environmental noise. A case study for district heating plant placed in a residential area of Brasov – Romania</i> , Environmental Engineering and Management Journal, January 2015, Vol. 14, No. 1, pag. 195-203, <a href="http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol14/no1/20_81_Marcu_12.pdf">http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol14/no1/20_81_Marcu_12.pdf</a>	1,065	0,1		1,165
2	D. Florea, <b>V.Sandu</b> , <i>Experimental study of urea SCR catalyst for diesel engine NO<sub>x</sub> abatement</i> , Revista de chimie București, Vol. 65 nr. 9, 2014, pag.1015-1020, <a href="http://www.revistadechimie.ro/pdf/FLOREA D.pdf 9 14.pdf">http://www.revistadechimie.ro/pdf/FLOREA D.pdf 9 14.pdf</a>	0,81	0,1		0,91
3	<b>V.Sandu</b> , D. Florea, L.Georgescu, M.Comănescu, <i>Dezvoltarea unor catalizatori pentru purificarea gazelor de evacuare emise de motoarele diesel</i> , Revista de Chimie București, Vol. 58, nr.8, 2007, pag.760-764, ISSN 0034-7752, <a href="http://www.revistadechimie.ro/article_eng.asp?ID=1532">http://www.revistadechimie.ro/article_eng.asp?ID=1532</a>	0,261	0,1	0,552	0,913
Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
3.1	A. Negoîtescu, <i>sa Study on the treatment of exhaust gases at diesel engines with the purpose of reducing the emissions of nitrogen oxides</i> , Revista de Chimie București, Vol. 60, nr.4, 2009, pag.411-413, <a href="http://www.revistadechimie.ro/article_eng.asp?ID=2189">http://www.revistadechimie.ro/article_eng.asp?ID=2189</a>			0,552	
4	<b>V.Sandu</b> , C. Stanca, A. Pășăroiu, D. Dobre, <i>Experimental investigation of thermoelectric heat recovery from a diesel engine</i> , Proceedings of the 11 <sup>th</sup> International Conference on Applied and Theoretic Electricity, ICATE 2012, ISSN 2069-0150, Craiova, 25-27 October, 2012, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> .	-	0,1	3,313	3,413

Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
4.1	M.Hasani,N.Rahbar, <i>Application of the thermoelectric cooler as a power generator in waste heat recovery from a PEM fuel cell.An experimental study</i> , International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 40, nr.43,2015,pag.15040-15051 <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319915304110">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319915304110</a>			3,313	
5	C.Stanca, <b>V. Sandu</b> , R.Văduva, O.Nemeth, <i>Distributed system for indoor temperature control</i> , Proceedings of the 11 <sup>th</sup> International Conference on Applied and Theoretic Electricity, ICATE 2012, ISSN 2069-0150, Craiova, 25-27 October, 2012, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>		0,1	0,642	0,742
Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
5.1	D. Robu, sa <i>Social Networking of Instrumentation - a Case Study in Telematics</i> , Advances in electrical and computing engineering, Vol. 14, Nr. 2, 2014, pag. 153 – 160,ISSN: 1582-7445, doi: 10.4316/AECE.2014.02024, <a href="http://www.aece.ro/abstractplus.php?year=2014&amp;number=2&amp;article=24">http://www.aece.ro/abstractplus.php?year=2014&amp;number=2&amp;article=24</a>			0,642	
6	F.Sandu, <b>V. Sandu</b> , S. Nan , A. Dumitru - <i>Data acquisition and virtual instrumentation system for the study of Peltier and Seebeck effects</i> , 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, 20-22 mai, Brasov, OPTIM 2010, ISBN978-973-131-7018-1, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>		0,1	0,445	0,545
Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
6.1	P.Farago sa, <i>An FPAA Approach to Adaptive Filter Design with Evolutionary Software-driven Reconfiguration</i> ,Electronika ir elektrotechnika,Vol.20, nr.5,2014,pag.89-96, doi: <a href="http://dx.doi.org/10.5755/j01.eee.20.5.5579">http://dx.doi.org/10.5755/j01.eee.20.5.5579</a> <a href="http://mechanika.ktu.lt/index.php/elt/article/view/5579">http://mechanika.ktu.lt/index.php/elt/article/view/5579</a>			0,445	
7	<b>V. Sandu</b> , A.V. Nedelcu, S.A. Cocoradă, S. Dinu - <i>Instructional design in the vocational training on computer networking</i> , 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, 20-22 mai, Brasov, OPTIM 2010, ISBN978-973-131-7018-1, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>		0,1	0,3	0,4

Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
7.1	P. Ogrutan s.a , <i>Enhancing Learner Involvement in the Academic Subject of Electromagnetic Compatibility</i> , International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, , Brasov, OPTIM 2014,pag.892-897, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>			0,1	
7.2	O.Machidon s.a, <i>Design and deployment of reconfigurable hardware using Web Services</i> , <i>Proceedings - RoEduNet IEEE International Conference</i> ,12 November 2014, Article number 6955295, 2014 13th and 8th Joint Networking in Education and Research Conference, RoEduNet/RENAM 2014; Chisinau; Moldova; 11 September 2014 through 13 September 2014; Category numberCFP1409K-PRT; Code 109191, <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>			0,1	
7.3	C.Gerigan, P. Ogrutan, <i>New Computer Peripherals Syllabus for computer study program</i> , International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, , Brasov, OPTIM 2014 , pag: 902 – 907, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>			0,1	
8	<b>V. Sandu</b> , C. Bejan, <i>Theoretical and experimental study of torque damping in non linear elasticity couplings</i> , Proceedings of the 13 <sup>th</sup> International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation, ModTech Iasi & Chişinău, 21-23.05. 2009, ISSN 2066-3919, p. 567-570, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> , <a href="http://www.modtech.tuiasi.ro/2009/publication/S/Sandu_Venetia_A1.pdf">www.modtech.tuiasi.ro/2009/publication/S/Sandu_Venetia_A1.pdf</a>		0,1		0,1
9	<b>V. Sandu</b> , C. Ambrus, <i>Problem based learning - case study for automotive engineering</i> , Proceedings of the 13 th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation, ModTech Iasi & Chişinău, 21-23 mai 2009, ISSN 2066-3919, p. 571-574, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> , <a href="http://www.modtech.tuiasi.ro/2009/publication/S/Sandu_Venetia_A2.pdf">www.modtech.tuiasi.ro/2009/publication/S/Sandu_Venetia_A2.pdf</a>		0,1		0,1
10	A.Manea, L. Manea, A. Nocivin, <b>V. Sandu</b> , <i>Studies of the destruction causes due to the structure of a four stroke naval Diesel engine cylinder's material affected by cavitation</i> , The 46 <sup>th</sup> International Symposium Electronics in Marine „Elmar-2004” 16-18 Iunie 2004, Zadar, Croatia,p.531-536,ISSN1334-2630, <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> , <a href="http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?isnumber=29769">http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?isnumber=29769</a>		0,1		0,1

11	<b>V. Sandu</b> <i>Acoustical assessment of diesel engine noise</i> , IX International Conference Automotive for the next century, 11-12 November CONAT' 99, Brasov, Vol. 1, pag.267-272 ISBN 973-9474-19, lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
12	V.D. Negrea, G. Pădure, S. Ponoran, <b>V. Sandu</b> , <i>Research regarding the numerical evaluation of toxicity indices for the noxes produced by burning sources</i> , Environmental Engineering and Management Journal dec.2002,vol.1, No 4, Proceedings of the first International Conference on Environmental Engineering and Management ICEEM-01, 2002, sept. 26-28, Iasi, pag.511-516, ISSN 1582-9596, revistă indexată EBSCO la <a href="http://connection.ebscohost.com/c/articles/31628169">http://connection.ebscohost.com/c/articles/31628169</a> <a href="http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol1/no4/4Negrea abstract.pdf">http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol1/no4/4Negrea abstract.pdf</a>		0,1		0,1
13	<b>V. Sandu</b> , M. Marcu, D. Turcu, <i>Selection of Abatement Techniques Based on Engine Noise Analysis</i> - "CONAT 2004" - International Automotive Congress - Session 2: Automotive and Environment /Noise reduction, ISBN 973-635-394-X ,lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
14	A.Manea, L. Manea, Gh. Radu, <b>V. Sandu</b> , <i>Contributions to the causes of destructions recorded in vehicle' engines regarding the complex analysis of interaction between cooling liquid -cylinder jacket</i> "CONAT 2004" - International Automotive Congress - Session 2: Automotive and Environment, ISBN 973-635-394-X , lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
15	A.Manea, L. Manea, Gh. Bobescu, <b>V. Sandu</b> , <i>Contributions to the causes that led to destructions in vehicle engines with reference to a cylinder block construction and its interaction with cooling liquid</i> , "CONAT 2004" - International Automotive Congress - Session 2: Automotive and Environment, ISBN 973-635-394-X , lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
16	M. Marcu, <b>V. Sandu</b> , V. David, <i>Experimental Determination of Noise Level at the Driving Axle in Order to Reduce the Exterior Noise of the Roman Vehicles</i> ,"CONAT 2004" - International Automotive Congress - Session 2: Automotive and Environment /Noise reduction, ISBN 973-635-394-X, lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
17	E. Ivan, <b>V. Sandu</b> , L. Manea, A. Manea, <i>Control of Urban Traffic Air Pollution by Means of Adapting and Displaying Traffic Light Timings</i> , „Automotive and Environment” International Congress 2-4 nov. 2005, CAR Pitesti ISBN 973-690-450-4, lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1

18	<b>V. Sandu</b> , D. Şova, <i>Air Pollution Abatement through Blow-by Gas Oil Separation Applied to Diesel Engines</i> , „Automotive and Environment” International Congress 2-4 nov. 2005, CAR Pitesti, ISBN 973-690-450-4, lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
19	V.Negrea, I Negrea, I.Rafan, <b>V. Sandu</b> , <i>Rutier transports, their sustainable development and environment</i> , Science and management of automobile and tractors, SIAR International Congress SMAT 2008, Craiova, ISBN 978-606-510-245-3, pg.512-515, <a href="http://www.fisita.com/publications/papers?id=6392">http://www.fisita.com/publications/papers?id=6392</a> , lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
20	<b>V. Sandu</b> <i>Thermal adjustment of cooling systems in commercial diesel engines</i> , International Congress on Automotive and Transport, Brasov, Romania, XI-th Edition, October 27 – 29, ISSN 2069-0428, CONAT 2010, <a href="http://www.fisita.com/publications/papers?id=7278">http://www.fisita.com/publications/papers?id=7278</a> , lucrare indexată în BDI FISITA		0,1		0,1
21	<b>V. Sandu</b> , C. Papadopol, P. Răducanu, D.Turcu,C. Bejan, <i>Test bench evaluation of heavy vehicle supplementary brake systems</i> , International Congress on Automotive and Transport, Brasov, Romania,XI-th Edition, October 27 – 29, ISSN 2069-0428, CONAT 2010, <a href="http://www.fisita.com/publications/papers?id=7284">http://www.fisita.com/publications/papers?id=7284</a> , lucrare indexată în BDI FISITA.		0,1		0,1
22	N.Sârbu, P.Puşcaş,C.Bejan, <b>V. Sandu</b> – <i>Testing procedure for automotive hydraulic cylinders</i> , International Congress on Automotive and Transport, Brasov, Romania, XI-th Edition, October 27 – 29, ISSN 2069-0428, CONAT 2010, , <a href="http://www.fisita.com/publications/papers?id=7277">http://www.fisita.com/publications/papers?id=7277</a> lucrare indexată în BDI FISITA.		0,1		0,1
23	C.Bejan, <b>V. Sandu</b> , <i>Passenger car dimensional statistics related to optimal parking space</i> , International Congress on Automotive and Transport, Brasov, Romania, XI-th Edition, October 27 – 29, ISSN 2069-0428, CONAT 2010, <a href="http://www.fisita.com/publications/papers?id=7243">http://www.fisita.com/publications/papers?id=7243</a> lucrare indexată în BDI FISITA.		0,1		0,1
24	P. Răducanu, C. Papadopol, <b>V. Sandu</b> , R. Fernique, <i>Aspects concernant l'utilisation des équipements mobiles de compactage des déchets type sciure</i> , Termotehnica, ( revistă indexată în baza de date internațională INDEX COPERNICUS), nr1/ 2011, <a href="http://www.revistatermotehnica.agir.ro/files/1_2011_Termotehnica.pdf">http://www.revistatermotehnica.agir.ro/files/1_2011_Termotehnica.pdf</a>		0,1		0,1
25	<b>V.Sandu</b> , V.B. Ungureanu, M. Ivănoiu, L. Costiuc, <i>Experimental analysis on external surface convective-radiative heat transfer in stationary diesel engines</i> , Revista de Termotehnica nr.1, 2014. ( revistă indexată în baza de date internațională INDEX COPERNICUS), <a href="http://www.agir.ro/buletine/2143.pdf">http://www.agir.ro/buletine/2143.pdf</a>		0,1		0,1

26	A.Gal, D. Turcu, V. Sandu, - <i>The Mechanical Power Loss of the Diesel Engines</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, Vol. 1 (50), 2008, p. 27-30 (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/BU2008/BULETIN I PDF/Mechanical Engineering/Gal A_08.pdf">http://webbut.unitbv.ro/BU2008/BULETIN I PDF/Mechanical Engineering/Gal A_08.pdf</a>		0,1		0,1
27	C.Bejan , <b>V.Sandu</b> , <i>Models for time-variation of mechanical strength for materials and parts of machines</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, • Vol. 4 (53) Nr.2 , 2011,p. 7-12 (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/BU2011/Series I/BULETIN I/Bejan_C.pdf">http://webbut.unitbv.ro/BU2011/Series I/BULETIN I/Bejan_C.pdf</a>		0,1		0,1
28	<b>V.Sandu</b> <i>Investigations of collateral effects of fuel additives on diesel engine smoke emissions</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, Vol.6 (55), Nr. 1, 2013, p.13-18, (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Sandu_V.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Sandu_V.pdf</a>		0,1		0,1
29	<b>V. Sandu</b> , V. Gheorghe, <i>Adapting vehicle diesel engine to power generation – conversion aspects</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences Vol.7 (57), Nr. 1, 2014, p.13-18, (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/2014/BULETIN I PDF/Sandu V.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/2014/BULETIN I PDF/Sandu V.pdf</a>		0,1	0,1	0,2
Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
29.1	C.Leahu s.a, <i>Researches on the influence of pressure wave compressor on the intake air temperature at the supercharged engines</i> ,BUT2015 nr1.pg 7-12 <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf</a> Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, Vol. 8 (57), 2015, p. 7-12 (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf</a>			0,1	
30	<b>V.Sandu</b> , <i>Improving diesel engine performance by air-to-air intercooling</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences Vol.7 (57), Nr. 2, 2014, p.19-24, (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO) <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/2014/BULETIN I/Sandu V.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/2014/BULETIN I/Sandu V.pdf</a>		0,1	0,1	0,2

Articolele care citează lucrarea (au fost excluse auto-citările):					
30.1	C.Leahu,s.a, <i>Researches on the influence of pressure wave compressor on the intake air temperature at the supercharged engines</i> ,BUT 2015, nr1.pg 7-12 <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf</a> Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, Vol. 8 (57), 2015, p. 7-12 (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/Series I/BULETIN I PDF/Leahu_CI.pdf</a>			0,1	
31	L. Gergely , <b>V.Sandu</b> , <i>Investigation of friction coefficients of additivated engine lubricants in Falex tester</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences Vol.7 (57), Nr. 2, 2014, p.13-18, (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/2014/BULETIN I/Gergely L.pdf">http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/2014/BULETIN I/Gergely L.pdf</a>		0,1		0,1
32	<b>V. Sandu</b> , M.Ivănoiu , <i>Integrating academic education and community needs in environmental field - case studies analysis</i> , Ecoterra , 2014 (2), 18-26, (revistă indexată în baza de date internațională INDEX COPERNICUS,PROQUEST), <a href="http://www.ecoterra-online.ro/files/1412677022.pdf">http://www.ecoterra-online.ro/files/1412677022.pdf</a> ,		0,1		0,1
33	<b>V.Sandu</b> , <i>Optimisation of 798-05 diesel engine performance using waste-gated turbocharger</i> , Review of the Air Force Academy, no.3 (27), 2014,p.79-82 ,( revistă indexată în baza de date internațională INDEX COPERNICUS), <a href="http://www.afahc.ro/ro/revista/2014_3/79.pdf">http://www.afahc.ro/ro/revista/2014_3/79.pdf</a> , <a href="http://search.proquest.com/pqcentral/docview/1640462207/B7E02E93FFDD41A4PQ/1?accountid=7257">http://search.proquest.com/pqcentral/docview/1640462207/B7E02E93FFDD41A4PQ/1?accountid=7257</a>		0,1		0,1
34	<b>V.Sandu</b> , <i>Experimental investigations for meeting standards of diesel engine visible emissions</i> , Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Series I: Engineering Sciences, Vol. 8 (57) Nr. 1, 2015,p.13-18. (revistă indexată în baza de date internațională EBSCO), <a href="http://webbut.unitbv.ro/bu_2015/series i/buletin i pdf/sandu_v.pdf">http://webbut.unitbv.ro/bu_2015/series i/buletin i pdf/sandu_v.pdf</a>		0,1		0,1
<b>TOTAL</b>					<b>10,988</b>

## Criteriul CDI-BRV 2 - Brevete de invenție naționale

—

**Criteriul CDI-MON 1 - Monografiile de specialitate sau capitole în editură din străinătate**

(1 punct = 10 pagini)

Nr. crt.	Descriere	Nr. pagini	Punctaj
1	<b>V. Sandu</b> , C. Papadopol , P. Răducanu, D. Turcu, C. Bejan, cap.24 <i>Test bench evaluation of heavy vehicle supplementary brake systems</i> , în <i>The automobile and the environment</i> , ISBN 1-4438-2972-2, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, Marea Britanie, 2011, p.339-348, <a href="http://www.cambridgescholars.com/download/sample/60666">http://www.cambridgescholars.com/download/sample/60666</a>	11	1,1
<b>TOTAL</b>			<b>1,1</b>

**Criteriul CDI-MON 2 - Monografiile de specialitate sau capitole în monografiile de specialitate naționale**

(1 punct = 50 pagini)

Nr. crt.	Descriere	Nr. pagini	Punctaj
1	V. D. Negrea, <b>V. Sandu</b> , <i>Combaterea poluării mediului în transporturile rutiere</i> , Monografie - Editura Tehnică, 2000, ISBN 973-31-1455-3.	380	7,60
2	A. Manea, L. Manea, <b>V. Sandu</b> , <i>Motoare Termice – Procese și poluare</i> , Editura Matrixrom București, 2004 - ISBN 973-685-731-X	361	7,22
3	C.Cofaru, E. Helerea, L .Dumitrescu , D. Perniu, <b>V. Sandu</b> , <i>Materials, Energy, Sustainable Development</i> , Editura Universității ”Transilvania” 2003 , ISBN: 973-635-199-8.	121	2,42
4	<b>V. Sandu</b> , capitolul <i>Intelligent transport system architecture</i> în volumul <i>Advanced road transport system</i> , editori D. Florea, C. Cofaru, ISBN978-973-635-776-3,17 pag., Editura Universității ”Transilvania”, 2007.	17	0,34
5	<b>V. Sandu</b> , capitolele “ <i>Natural gas</i> ” și „ <i>Liquefied petroleum gas</i> ”, în secțiunea „ <i>Alternative fuels</i> ” a volumului „ <i>Transport and environmental engineering</i> ”, editori C. Cofaru, D. Florea , ISBN9 78-973-598-067-3 , 25 pag., Editura Universității ”Transilvania”, 2007	25	0,5
6	<b>V. Sandu</b> , capitolele “ <i>Gazul natural</i> ” și „ <i>Gazele petroliere lichefiate</i> ”, în secțiunea „ <i>Combustibili alternativi</i> ” a volumului „ <i>Ingineria transporturilor și a Mediului Înconjurător</i> ”, editori C. Cofaru, D. Florea , ISBN 978-973-598-066-5, 25pag., Editura Universității ”Transilvania”, 2007.	25	0,5
7	<b>V. Sandu</b> , capitolul <i>Arhitectura sistemelor inteligente de transport</i> în volumul <i>Sisteme avansate de transport rutier</i> , editori D. Florea, C. Cofaru, ISBN 978-973-635-775-6,17 pag., Editura Universității ”Transilvania”, 2007.	17	0,34
<b>TOTAL</b>			<b>18,92</b>

**Total puncte criteriul CDI: 31.008 (puncte)**

### **Criteriul DID - Activitate didactică și profesională**

**Criteriul DID-MSD - Manuale suport curs, tipărit sau format electronic (1 punct = 50 pagini)**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Descriere</b>	<b>Nr. pagini</b>	<b>Punctaj</b>
1	<b>V. Sandu</b> , <i>Termotehnică și mașini termice</i> , Editura Universității ”Transilvania” din Brașov, 2007, ISBN 978-973-635-937-8.	166	3,32
2	<b>V.Sandu</b> , A. Chiru, <i>Automotive fuels</i> , Editura Matrixrom, 2007, ISBN 978-973-755-188-7	136	2,72
3	<b>V. Sandu</b> M. Ivănoiu, <i>Dezvoltarea durabilă în ingineria mecanică</i> , Editura Universității ”Transilvania” Brașov, 2015, ISBN 978-606-19-0608-6	242	4,84
		<b>TOTAL</b>	<b>10,88</b>

**Criteriul DID-LAB – Standuri /laboratoare pentru activități didactice (1 punct = 1 lucrare de laborator)**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Descriere</b>	<b>Punctaj</b>	
1	Puterea calorică a combustibililor lichizi/Thermodynamics Practical works-Editura Universității Transilvania, 2010	1	
2	Aplicații ale efectului termoelectric /Thermodynamics Practical works-Editura Universității Transilvania, 2010	1	
3	Coeficientul global de transfer de căldură al radiatorului unui motor cu ardere internă/Thermodynamics Practical works-Editura Universității Transilvania, 2010	1	
4	Bilanțul termic al motorului cu ardere internă / Thermodynamics Practical works-Editura Universității Transilvania, 2010	1	
5	Coeficientul de exces de aer al motorului diesel//Thermodynamics Practical works-Editura Universității Transilvania, 2010	1	
		<b>TOTAL</b>	<b>5</b>

**Total puncte criteriul DID – 15,88 (puncte)**

## Criteriul RIA - *Recunoașterea și impactul activității*

### Criteriul RIA-GRA 1 - Granturi internaționale câștigate în calitate de director/responsabil partener (1punct la 10 000 Euro )

Nr. crt.	Descriere	Valoare (Euro)	Punctaj
1	Program Institutional Building, European Romanian Courses for Environmental Protection EUROCEP, IB_ -JEP14395-99, (responsabil partener) perioada: 1999-2000 finanțator: Comisia Europeana Nr Contract: IB_ -JEP14395-99, Nr Ani Derulare: 2	1100	0,11
2	Parteneriat al instituțiilor de perfecționare continuă cu companiile pentru protecția mediului și managementul energiei PROTENVIRON– nr. proiect: RO / 2000 / 85201 / EX) perioada: 2001 finanțator: Comisia Europeana Nr Contract: RO / 2000 / 85201 / EX, Nr Ani Derulare: 1	14400	1,44
3	Proiectul pilot COMPLETE - New Strategies of COMPetence Acquisition for Lifelong Learning in Energy – Transport - Environment Engineering perioada:2004-2006 finanțator: Comisia Europeana Nr Contract: 2004 - RO/04/B/F/PP – 175016, Nr Ani Derulare: 3	19030	1,903
4	Customized training in thermal, hydraulic and transport energy management for companies' needs ALACARTE perioada: 2005-2006 finanțator: Comisia Europeana Nr Contract: RO / 2005 / 95177/ EX, Nr Ani Derulare: 2	17665	1,7665
5	Management and assessment of electronic services for technicians and retailing operations perioada: 2008-2009 finanțator: Comisia Europeana Nr Contract: 2008-1-GR1-LEO 05-00320, MAESTRO, Nr Ani Derulare: 2	22873	2,2873
6	Performance Indicators for Health, Comfort and Safety of the Indoor Environment perioada: 2009-2011 finanțator: Comisia Europeana Nr Contract: <b>FP7</b> /212998/2008, Nr Ani Derulare: 3	6300	0,63
<b>TOTAL</b>			<b>8,1368</b>

### Criteriul RIA-GRA 3 - Granturi naționale câștigate în calitate de director/responsabil partener (1 punct = 50 000 RON)

Nr. crt.	Descriere	Valoare (lei)	Punctaj
1	Cartograma poluării sonore produse de transportul rutier în orașul Brașov perioada: 2001-2002 finanțator: Balkan Environmental Association Nr Contract: Contract 2 Ad.1/2002,c-da 02-0128 ( responsabil INAR), Nr Ani Derulare: 2	4552	0,091
<b>TOTAL</b>			<b>0,091</b>

**Criteriul RIA-GRA 4 - Granturi naționale câștigate în calitate de membru în echipă**

(0,25 puncte = 50 000 RON)

<b>Nr. ct.</b>	<b>Descriere</b>	<b>Valoare (lei)</b>	<b>Punctaj</b>
1	Cercetări experimentale asupra mișcării de vârtej și umplerii la motorul diesel cu injecție directă și tehnică multisupape, în regim staționar de curgere,1999-2000,finanțator MEC, grant MEC 5237/GR/1999	5269	0,026
2	Metodologie pentru determinarea debitului de combustibil vehiculat prin orificiile pulverizatorului și realizarea standului destinat acestui scop, 1999-2000, finanțator MEC, PNCDI CALIST Contract de cercetare nr. 1123/2000	95912	0,479
3	Modernizarea injectoarelor de mărime P utilizate la motoarele de generație nouă, cu patru supape, Euro 3, PNCDI RELANSIN Contract: 1059/Ad.1/2002.	115348	0,576
4	Perfecționarea metodelor și mijloacelor de încercare a filtrelor de ulei și combustibil destinate motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule, PNCDI CALIST Contract de cercetare nr. 2166/Ad.1/2002	89209	0,446
5	Cercetări asupra reducerii poluării produse de gazele de carter ale motorului D127 prin optimizarea funcționării ansamblului piston-segmenți-cilindru, Grant CNCSIS cod 109,Contract 7063/1-Ad.1/2002	3452	0,017
6	Cercetări ale influenței parametrilor constructivi și funcționali ai motoarelor diesel asupra emisiei de zgomot, Grant CNCSIS cod 108, Contract 7063/2-Ad.1/2002	3666	0,018
7	Elaborarea și implementarea mecanismelor de control a evoluției poluanților gazoși emiși de autovehiculele de transport, Grant al Asociației Balcanice de Mediu RO – B.E.N.A. , Contract 23-2004	5475	0,027
8	Autovehicul multifuncțional destinat exploatațiilor forestiere, agricole și comunale, Faza Elaborarea specificației tehnice de realizare a prototipului, Grant AGRAL 2004	9098	0,045
9	Platforma de cercetare SAVAT-SISTEME AVANSATE PENTRU AUTOVEHICULE SI TRANSPORT RUTIER perioada: 2006-2008 finanțator: MECT CNCSIS Contract 16/2006 Nr Ani Derulare: 3	4860 000	24,3
10	Program Strategic pentru Promovarea Inovarii in Servicii prin Educatie Deschisa, Continua (INSEED) perioada: 2010-2013 finanțator: Fondul Social European, Nr Contract: POSDRU /86/1.2/S/57748 Nr Ani Derulare: 3	2116615	10,583
		<b>TOTAL</b>	<b>36,517</b>

**Criteriul RIA-CTR1 Contracte cu beneficiar din mediul economic international-în calitate de director (1 punct la 2000 euro )**

Nr. crt.	Descriere	Valoare (Euro)	Punctaj
1	Măsurarea zgomotului la motoarele DTO 4000 AE 2 perioada: 2000 finanțator: VAMO Nr Contract: Contract VAMO (Bulgaria) 2000, c-da 02-0084 Nr Ani Derulare: 1	962	0,481
2	Cercetarea nivelului emisiilor poluante și a nivelului de zgomot la motoarele VAMO 4000.100 perioada: 2001 finanțator: VAMO Nr Contract: Contract VAMO 2001, c-da 2214 Nr Ani Derulare: 1	687	0,343
3	Determinarea nivelului de emisii poluante, a fumului și a zgomotului la motoarele VAMO 2500I și 4000I perioada: 2003 finanțator: VAMO Nr Contract: Contract VAMO 02-300/2003 Nr Ani Derulare: 1	5000	2,50
4	Determinarea emisiilor poluante gazoase și a zgomotului motoarelor D400I-S2 și DT400I-S2 conform Regulamentelor 96, 24 și DIN 45445 perioada: 2004 finanțator: VAMO Nr Contract: Contract VAMO 02-336/2004 Nr Ani Derulare: 1	4500	2,25
	<b>TOTAL</b>		<b>5,574</b>

**Criteriul RIA-CTR3 Contracte cu beneficiar din mediul economic national-în calitate de director (1 punct = 10 000 RON)**

Nr. crt.	Descriere	Valoare (lei)	Punctaj
1	Metoda analitica de comparare a performantelor motoarelor diferitilor producatori pe baza prelucrării informatiilor de catalog sau prospect , Contract cadru ROMAN SA/1990, c-da 7800.	1802	0,1802
2	Execuția a 2 bucăți motoare 798-05N pentru motopompa de stins MOPSIN 25-10-(etapa de reproiectare), Contract MECONST-Constanța 156/1991, c-da 81	1129	0,1120
3	Tiposerie de tobe de evacuare pentru autovehicule, Contract DICM 77/1991	104292	10,4292
4	Filtre de reținere a emisiilor poluante adaptabile pe instalațiile de evacuare ale autocamioanelor.	3935	0,3935
5	Metode de măsură a emisiilor poluante, Contract DICM 14/1992	39357	3,9357
6	Metodică și aparatură pentru măsurarea emisiilor poluante la motoarele Diesel în vederea încadrării în Regulamentul 49. 02, Contract DICM 107 /1992, c-da 8491.	531320	53,132
7	Cercetarea pentru încadrarea în regulamentele internaționale a grupurilor de forță echipate cu motoare de mică capacitate: cercetarea normelor internaționale, Contract DICM 107/1992	26238	2,6238
8	Sisteme și dispozitive auxiliare pentru reducerea emisiilor poluante la autovehicule echipate cu motoare Diesel. Studiul teoretic, prospectare, analiza modelelor de referință, Contract DICM 274C/1994.	17086	1,7086

9	Sisteme și dispozitive auxiliare pentru reducerea emisiilor poluante la autovehicule echipate cu motoare Diesel Stabilirea metodelor de reducere a emisiilor aplicate fiecărui tip de motor funcție de analiza gazelor de evacuare, Contract DICM 423B/1995	25830	2,583
10	Sisteme și dispozitive auxiliare pentru reducerea emisiilor poluante la autovehicule echipate cu motoare Diesel.Proiectarea componentelor din motor și din instalația de evacuare, . Contract DICM 129/1996, studiul 33874	26211	2,6211
11	Elaborarea procedurilor de măsurare a emisiilor conform regulamentelor 24 și 49, Contract DICM 129/1996.	26211	2,6211
12	Cercetări privind nivelul emisiilor poluante la motoarele Diesel pentru autocamioane funcție de parametrii de exploatare, de combustibilii utilizați și de tipul de filtre de particule cu care se echipează autovehiculul., Contract DICM 129/1996,c-da 8938	152741	15,2741
13	Realizarea unor componente și instalații anexe modernizate în scopul reducerii consumurilor energetice, a zgomotului și a poluării la motoarele Diesel de autocamioane - Modernizarea și reactualizarea documentației tehnice pentru amortizoare de zgomot. Execuție și încercare amortizoare de zgomot. Contract DICM 129-96, Act.ad.1997	65467	6,5467
14	Studiul comparativ al eficienței de reducere a emisiilor poluante prin utilizarea filtrării catalitice, Contract DICM 129-96, Act.ad.1998	25032	2,5032
15	Cercetarea reducerii emisiilor poluante din gazele de evacuare prin filtrare cu catalizatori oxidici. Realizarea și încercarea unui sistem de filtrare a particulelor din gazele de evacuare ale motoarelor diesel. Experimentarea filtrelor cu depunere catalitică pentru reducerea emisiilor poluante la motoarele diesel. Experimentarea reducerii emisiilor de particule la motoarele diesel prin utilizarea filtrelor ceramice monolit, Contract DICM 129-96, Act.ad.1999	90897	9,0897
16	Cercetarea experimentală a efectului fitrelor de particule 3M și optimizarea filtrelor prin utilizarea aditivului în combustibil	645	0,0645
17	Componente și accesorii performante destinate grupurilor de forță pentru autovehicule cu puteri cuprinse între 65-300 kW. Proiectarea amortizor de zgomot pentru familia de motoare 65-90 kW. perioada:1999 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 129-96, Act.ad.1999, tema B14, c-da 3070 Nr Ani Derulare: 1	14490	1,449
18	Reducerea emisiilor poluante ale motoarelor diesel destinate autocamioanelor prin aplicarea tehnicilor passive si prin modificarea combustibililor.Evaluarea potentialului de reducere a emisiilor poluante la motoarele diesel prin utilizarea filtrelor de particule, a aditivilor antipoluanti si a unor combustibili neconventionali perioada: 1999 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 129-96.	2634	0,2634
19	Cercetarea efectelor de reducere a particulelor emise de motorul 392-L4DTI prin utilizarea filtrului de particule 3M perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 6/1999, c-da 3052 Nr Ani Derulare: 1	3754	0,3754

20	Determinarea forței de frânare a motoarelor D2156MTN8, D2156MTN8R,798-05 echipate cu clapetă de obturare pe conducta de evacuare perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 6/1999, c-da 3053 Nr Ani Derulare: 1	4500	0,45
21	Inercarea radiatoarelor aer-aer și aer-apă pentru motoarele Deutz de 240 CP tip BF6M-1013FC perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 6/1999,c-da 02-0028 Nr Ani Derulare: 1	6405	0,6405
22	Verificarea arborilor cotați Dacia 1300/1400/1600 din fabricația OMNITECH perioada:1999 finanțator: Registru Auto Roman Nr Contract: Contract Registru Auto Român 181-1999,c-da 02-0131 Nr Ani Derulare: 1	5330	0,5330
23	Dezvoltarea sistemelor de evacuare cu protecție termică pentru navalizarea motoarelor 1035DT-DTI perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 5/1999, c-da 12-0058 Nr Ani Derulare: 1	10973	1,0973
24	Determinarea puterii absorbite de ventilatoarele reper 89.06601.5028 și 59.06601.4000 și a debitelor de aer vehiculate la funcționarea pe motorul 392-L6-DT perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 6/1999, c-da 12-0059 Nr Ani Derulare: 1	4568	0,4568
25	Inercarea motorului 1035-L6-DTI, prototip 1 de 270CP la 2100 rot-min perioada:1999 finanțator:SC ROMAN SA Nr Contract:Contract cadru ROMAN SA 8-1999, c-da 02-0051 Nr Ani Derulare:1	9311	0,9311
26	Motor D127 DI pentru autovehicule rutiere cu încadrare în normele Euro 2 perioada:2000 finanțator:Uzina Tractorul Brasov Nr Contract:Contract Uzina Tractorul 1-2000, c-da 02-0044 Nr Ani Derulare:1	5110	0,511
27	Metode, soluții constructive și materiale pentru reducerea poluării chimice produse de autovehicule și tractoare și de echipamentele energetice și mecanice – 1.Studiul privind dispozitivele de filtrare și recirculare a gazelor carter 2.Proiectarea dispozitivelor de filtrare și recirculare a gazelor carter perioada:2000 finanțator:DICM Nr Contract:Contract DICM 564-2000, c-da 01-0031,11-02	7449	0,7449
28	Sistem experimental de reducere a NOx din gazele de evacuare a motoarelor diesel staționare prin injecție de agent reducător. perioada:2000 finanțator:SC ROMAN SA Nr Contract:Contract ROMAN SA 30- 2000,cda 02/0091 Nr Ani Derulare:1	2532	0,2532
29	Experimentarea recirculării gazelor arse la motoarele diesel pentru evaluarea emisiilor poluante . perioada:20002001 finanțator: DICM Nr Contract:Contract DICM 564-2000, studiul 34633-2001 Nr Ani Derulare:2	16682	1,6682
30	Cercetări în vederea elaborării unor metode pentru determinarea nivelului de zgomot al motorului și al anexelor acestuia în acord cu reglementările în domeniu (UE,ISO) perioada:2000 finanțator:DICM Nr Contract:Contract DICM 564-2000,A2.2 Nr Ani Derulare:1	27935	2,7935
31	Studiul reducerii emisiilor poluante prin aditivarea combustibilului perioada:2000 finanțator:DICM Nr Contract:Contract DICM 564-2000,c-da 01-0076 Nr Ani Derulare:1	11121	1,1121

32	Proiectarea dispozitivelor de filtrare și recirculare a gazelor de carter perioada:2001 finanțator:DICM Nr Contract:Contract DICM 564-2000, c-da 11-0022 Nr Ani Derulare:1	1668	0,1668
33	Încercarea motorului 1035-L6-DTI prototip de 270 CP la 2100 rot/min perioada: 2001 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 8-1999, Act ad.2001 Nr Ani Derulare: 1	11990	1,1190
34	Realizarea și experimentarea unui sistem de reducere a NOx din gazele de evacuare prin injecție de agent reducător. perioada: 2001 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 129/96,tema A9.1, Act ad.2001 Nr Ani Derulare: 1	41705	4,1705
35	Proiectarea instalației de ungere cu carter uscat și dispozitiv de preîncălzire a uleiului pentru motorul 550-L6DT perioada: 2001 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 5-1999, Act ad.2001, c-da 12-0059 Nr Ani Derulare: 1	11580	1,158
36	Încercări pe stand ale arborelui cotit și ale setului motor Dacia din fabricația OMNITEC perioada: 2001 finanțator: Registru Auto Roman Nr Contract: Contract Registru Auto Român 15-2001,c-da 02-0139 Nr Ani Derulare: 1	7444	0.7444
37	Determinarea puterii de frânare a motorului 1035-L6-DTI perioada: 2002 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 11/2002, c-da 02-0143 Nr Ani Derulare: 1	1163	0,1163
38	Încercarea motorului 1035-L6-DTI / 260.02, conform regulamentelor nr. 85 /24/49 ECE-ONU perioada: 2001 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 9 -2001, c-da 02-0193 Nr Ani Derulare: 1	12354	1,2354
39	Încercarea performanțelor motorului 550-L6-DTI perioada: 2002 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 9-2002, c-da 02-0207 Nr Ani Derulare: 1	8725	0,8725
40	Cercetarea și încercarea filtrelor de ulei FU 101, FU 102 și FU 131 perioada: 2002 finanțator: Registru Auto Roman Nr Contract: Contract Registru Auto Român 36-2002, comanda 02-0214 Nr Ani Derulare: 1	4045	0,4045
41	Reducerea poluării sonore la autovehicule și tractoare. Reducerea zgomotului produs de instalația de evacuare a motoarelor termice perioada: 2002 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 564-2000, Act ad.2002, c-da 11-0080 Nr Ani Derulare: 1	24440	2,444
42	Optimizarea acustică a instalației de evacuare a vehiculelor ROMAN cu motoare cu puteri mai mari de 150 kW. perioada: 2002 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 23-2002, comanda12-0088 Nr Ani Derulare: 1	6098	0,6098
43	Încercarea motorului 392-L4DTI echipat cu pompă de injecție P3000 de fabricație MEFIN Sinaia perioada: 2002 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 32-2002,c-da 02-0278 Nr Ani Derulare: 1	2908	0,2908
44	Cercetarea eficienței reducerii poluanților la motorul 1035- L6-DTI prin aplicarea recirculării și răcirii gazelor arse perioada: 2002 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 34/2002, c-da 02-228 Nr Ani Derulare: 1	30551	3,0551

45	Inercarea ansamblului volant pentru tractorul GEDA 80 echipat cu motorul Deutz BF4M1012E la supra-turație perioada: 2002 finanțator: Registru Auto Roman Nr Contract: Contract Registru Auto Român 36-2002,c-da 02-0202 Nr Ani Derulare: 1	1674	0,1674
46	Optimizarea acustică a instalației de evacuare a vehiculelor ROMAN cu motoare cu puteri mai mici de 150 kW. perioada: 2002 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN 23-2002, comanda 12-0089 Nr Ani Derulare: 1	8798	0,8798
47	Reducerea zgomotului motorului ROMAN 1035-L6 –DTI prin metode pasive de ecranare parțială perioada: 2003 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 20/2003, comanda 02-0285 Nr Ani Derulare: 1	3163	0,3163
48	Măsurarea debitului de aer și a puterii consumate la opt tipuri de ventilatoare perioada: 2003 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 34/2003, c-da 02-0293 Nr Ani Derulare: 1	5575	0,5575
49	DETERMINAREA NIVELULUI DE POLUARE A MOTOARELOR INDUSTRIALE VAMO perioada: 2004-2005 finanțator: SC INAR SA Nr Contract UTBV: 79/21.12.2004 Nr Ani Derulare: 1	714	0,0714
	<b>TOTAL</b>		145,54

**Criteriul RIA-CTR4 Contracte cu beneficiar din mediul economic national-în calitate de membru în echipă (0,25p=10000 RON)**

Nr. crt.	Descriere	Valoare (lei)	Punctaj
1.	Efectuarea probei de anduranță a motorului 170CP, proba de siguranță în funcționare conform STAS 6635-82 perioada: 1988 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA-1988-comanda 7394 Nr Ani Derulare: 1	100127	2,503
2.	Proiectarea,execuția și încercarea model funcțional autotractor DAC 34540DFS perioada: 19881989 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA-1988-c-da 7376 Nr Ani Derulare: 2	2262699	56,56
3.	Motor cu 6 cilindri modernizat D2356 MTV8 perioada: 19881989 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA-1988- c-da 7449 Nr Ani Derulare: 2	293839	7,35
4.	Motor D2156MTN8 –220CP-2100 rot/min pentru mașina de săpat canale cu rotor MSCP-717 perioada: 19901991 finanțator: PROMEX Braila Nr Contract: Contract PROMEX Braila 234-1990, c-da 8089 Nr Ani Derulare: 2	94125	2,353
5.	Realizarea a 5 bucăți motoare 798-05NI și 798-05N pentru motopompa de stins MOPSIN 25-10 perioada: 1990199 finanțator: Uzina de Mașini Electrice București Nr Contract: Contract Uzina de Mașini Electrice București 60/1990, c-da 7848 Nr Ani Derulare: 2	590419	14,76
6.	Execuție și încercare a 3 bucăți motoare D2156HMNGE de 143 CP la 1500 rot/min, navalizate perioada:1990191 finanțator: Santierul Naval Giurgiu Nr Contract: Contract Santierul Naval Giurgiu 110-1990, c-da 7902 Nr Ani Derulare: 2	595103	14,877

7.	Atestare motor MAN D2866 și a instalației de răcire având radiator de apă românesc și radiator aer-aer românesc, comparative cu cele originale MAN perioada:1991 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract ROMAN SA 8-1991, c-da 8108 Nr Ani Derulare: 1	15560	0,389
8.	Tiposerie de filtre de aer pentru autovehicule. perioada:1991 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 77 / 12- 1991-A2 Nr Ani Derulare: 1	79329	1,983
9.	Modernizarea motorului 550L6 DT/DTI în vederea încadrării în cerințele R 24-03 și R49-02, zgomot și consum de combustibil la nivel european. Proiectarea motorului modernizat cu chiulase individuale perioada:19921993 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 107 – 1992 c-da 4490 Nr Ani Derulare: 2	104952	2,623
10.	Metodologii și programe moderne de încercare pentru autovehicule cu masa totală până la 44 de tone. Analiza comparativă a prevederilor regulamentelor ECE-ONU și a directivelor Uniunii Europene în scopul alinierii autovehiculelor fabricate în țară la cerințele acestora perioada:1996 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 423B-1995, c-da 8804-96 Nr Ani Derulare: 1	43713	1,092
11.	Modelarea unor cicluri pentru testarea la duranță și fiabilitate a motoarelor Diesel pentru autovehicule. Studiul critic al ciclurilor în domeniul testelor de duranță prin raportare la regimurile reale de funcționare și cerințele testelor de fiabilitate. perioada:1996 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 129-1996,tema A18 Nr Ani Derulare: 1	19658	0,491
12.	Proiectarea reperelor specifice pentru monocilindrul ?130 perioada:1996 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 129-1996,tema A14.2 Nr Ani Derulare: 1	137611	3,44
13.	Priză de putere pentru motoarele 1035L6 DT și 1035L6 DTI perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 5 -1999,c-da 22-0019 Nr Ani Derulare: 1	7904	0,197
14.	Antrenarea pompei de injecție la motorul orizontal perioada:1999 finanțator: SC ROMAN SA Nr Contract: Contract cadru ROMAN SA 5/1999,c-da 12-008 Nr Ani Derulare: 1	20023	0,50
15.	Motoare diesel auto preparate pentru funcționarea optimă în regimuri specifice motoarelor pentru utilizări industriale (electro-generatoare, motopompe) perioada:1999 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 129-1996, tema B9,Act ad.1999 Nr Ani Derulare: 1	32933	0,823
16.	Verificarea filtrului de ulei pentru autovehicule cod FU 100, produs de Electrometal Oradea perioada: 2000 finanțator: Registru Auto Roman Nr Contract: Contract Registru Auto Român 25/2000,c-da 02-0107 Nr Ani Derulare: 1	727	0,018
17.	Metode pentru evaluarea performanțelor canalizațiilor de admisie și evacuare a chiulaselor motoarelor diesel perioada: 2000-2001 finanțator: DICM Nr Contract: Contract DICM 553-2000 (B18) Nr Ani Derulare: 2	3352	0,083
18.	Verificarea elementelor filtrante de motorină grosiere simbol 4.1.1 și filtrelor decantoare de benzină simbol 4.1.2 perioada: 2000 finanțator: Registrul Auto Roman Nr Contract: Contract Registru Auto Român 25/2000, Nr Ani Derulare: 1	1862	0,046

19.	Determinarea consumului mediu de combustibil pentru autovehicule speciale și utilaje de gospodărie comunală perioada: 2004 finanțator: Regia Autonomă de Gospodărie Comunală Bacău Nr Contract: Contract Regia Autonomă de Gospodărie Comunală Bacău 14/2004, c-da 02-0297 Nr Ani Derulare: 1	2472	0,061
20.	Motor 1380V8 pentru grup electrogen perioada:1990 finanțator: Uzina de Mașini Electrice București Nr Contract: Contract INAR 12/1990 Nr Ani Derulare: 1	590200	14,755
	<b>TOTAL</b>		<b>124,90</b>

**Total puncte criteriul RIA – 320,76 (puncte)**

Observații:

Punctajul din perioada 1988-2006 a fost calculat prin echivalent dolar la data încheierii contractului, care apoi a fost convertit în lei, conform exemplului:

Valoarea contractului de 105 000 000 ROL (lei vechi) din 1996 este echivalentă cu 34062 \$ la cursul de atunci (1\$=3082,6 ROL) și care este echivalent la cursul actual cu 137611 RON cu (1\$=4,04 RON), conform conversiei de pe site-ul [www.infovalutar.ro/bnr/medie/usd](http://www.infovalutar.ro/bnr/medie/usd)