



Informacje na temat działalności naukowo – badawczej prowadzonej przez pracowników Wydziału Inżynierii Mechanicznej w 2012 roku

Pracownicy Wydziału biorą udział w licznych projektach badawczych i dydaktycznych.

Projekty badawcze realizowane na Wydziale Inżynierii Mechanicznej w 2012 roku finansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

<i>L.p.</i>	<i>Nr umowy</i>	<i>Kierownik projektu</i>	<i>Tematu projektu</i>
1.	4544/B/T02/2010/39	dr hab. inż. Dariusz Boroński, prof. nadzw. UTP	Zastosowanie lokalnych własności zmęczeniowych w ocenie trwałości zmęczeniowej złączy spajanych
2.	2221/B/T02/2010/39	prof. dr hab. inż. Józef Szala	Hybrydowa metoda obliczeń trwałości zmęczeniowej i jej doświadczalna weryfikacja na przykładzie wyników badań zmęczeniowych stopów aluminium i stali
3.	4832/B/T02/2010/39	prof. dr hab. inż. Bogdan Żółtowski	Badania zagrożeń utraty zdatności środowiskowych systemów technicznych
4.	1215/B/T02/2011	dr hab. inż. Stanisław Mroziński, prof. nadzw. UTP	Badania zmęczeniowe stali konstrukcyjnej w podwyższonych temperaturach
5.	1209/B/T02/2011/40	dr hab. inż. Dariusz Skibicki, prof. nadzw. UTP	Metodyka badań programowanych dla obciążeń wieloosiowych o nieproporcjonalnie zmiennych składowych
6.	6170/B/T02/2011/40	dr hab. inż. Joachim Zimniak, prof. nadzw. UTP	Badania nowego sposobu rozdrabniania tworzyw w kierunku zmniejszenia energochłonności
7.	0956/R/T02/2010/10 projekt rozwojowy	prof. dr hab. inż. Józef Flizikowski	Badania i rozwój rozdrabniania materiałów biologicznych, polimerowych i włóknistych w kierunku zmniejszenia energochłonności procesów recyklingu
8.	658/FN iTP/159/2011 projekt inwestycyjny	dr hab. inż. Stanisław Mroziński, prof. nadzw. UTP	Mobilny modułowy system do badań zmęczeniowych

Projekty badawcze i dydaktyczne realizowane na Wydziale Inżynierii Mechanicznej współfinansowane przez Unię Europejską

<i>L.p.</i>	<i>Nr umowy</i>	<i>Temat</i>	<i>Fundusz</i>
1.	UMOWA nr UDA-POIG.01.03.01-00-212/09-00 lata 2009- 2012 kwota 3 947 760 zł	Techniki wirtualne w badaniach stanu, zagrożeń bezpieczeństwa i środowiska eksploatowanych maszyn	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

<i>L.p.</i>	<i>Nr umowy</i>	<i>Temat</i>	<i>Fundusz</i>
2.	Umowa nr UDA-POKL.04.01.01-00-013/09-00 lata 2009-2014 kwota 4 550 650 zł	Kierunek przyszłości – Inżynieria Biomedyczna	Europejski Fundusz Społeczny
3.	Umowa nr UDA-POKL. 02.01.01-00-129/10 lata 2011 - 2012 kwota 1 371 040,28 zł dofinansowanie: 1 195 688,28 zł	Studia podyplomowe dla kadr technicznych Komputerowe Wspomaganie Prac Inżynierskich Przetwórstwo Tworzyw Termoplastycznych Doskonalenie Kadr Utrzymania Ruchu Budowa i eksploatacja odnawialnych źródeł energii Monitorowanie zdatności maszyn	Europejski Fundusz Społeczny
4.	Umowa nr UM_SP.433.1.016.2012 na lata 2012-2013 kwota 631.309,30 zł	Uniwersytet pomoże Ci uzyskać wysokie kwalifikacje	Europejski Fundusz Społeczny
5.	RPKP-05.04.00-04-001/09 Kwota 8 845 379,65 zł	Realizacja II etapu Regionalnego Centrum Innowacyjności	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Projekty w ramach programu "Patent Plus - wsparcie patentowania wynalazków powstających w jednostkach naukowych"

<i>L.p.</i>	<i>Nr decyzji</i>	<i>Temat</i>	<i>Kierownik</i>
1.	decyzja nr 33/1/PMPP/DC/31-03.09/E-384/2010	Transpedikularny stabilizator kręgosłupa	prof. dr hab. inż. Tomasz Topoliński
2.	decyzja nr 2/PMPP/W/27-03.11/2011	Sposób odzyskiwania gumy z zużytych opon samochodowych instalacja do jego stosowania	dr hab. inż. Henryk Holka, prof. UTP

Badania zleczone realizowane na Wydziale Inżynierii Mechanicznej w 2012 roku

Pracownicy Wydziału podejmują również prace naukowe i naukowo-badawcze jako efekt coraz aktywniejszej współpracy naszej uczelni, w tym również Wydziału Inżynierii Mechanicznej, z przemysłem. Sprzyja temu istnienie na Wydziale laboratoriów badawczych na wysokim poziomie. Przykładem tego jest Laboratorium Badań Materiałów i Konstrukcji, które posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (PCA) w zakresie: próba statycznego rozciągania przy obciążeniu do 250 kN, próby zmęczeniowe w warunkach osiowego rozciągania-ściskania przy obciążeniu do ± 250 kN, próba niskocyklowego zmęczenia metali przy obciążeniu do ± 250 kN, wytrzymałość statyczna (do 250 kN) i

zmęczeniowa (± 250 kN) elementów konstrukcyjnych lub zespołów maszynowych. W roku 2011 dokonano poszerzenia zakresu badawczego laboratorium o nowe procedury badawcze tj.

- próby udarnośći sposobem Charpy'ego w temperaturze pokojowej oraz obniżonej do -60°C ,
- określanie zawartości pierwiastków w wyrobach metalowych.

W roku 2012 kolejne laboratoria Wydziału Inżynierii Mechanicznej podjęły działania mające na celu uzyskanie formalnych potwierdzeń stron trzecich o posiadanych kompetencjach.

Były to Zakład Inżynierii Materiałowej oraz Zakład Mechaniki Stosowanej.

Zakład Inżynierii Materiałowej wdrożył system zarządzania jakością oraz został pozytywnie ocenione przez zespół oceniający na audycie akredytacyjnym. Aktualnie Laboratorium zakładu oczekuje na formalną decyzję Polskiego Centrum Akredytacji o udzieleniu akredytacji na prowadzone badania. Zakres badań laboratorium Zakładu Inżynierii Materiałowej obejmuje między innymi:

- analizy mikroskopowe stali oraz stopów,
- próby wytrzymałościowe w temperaturze otoczenia.

Zakład Mechaniki Stosowanej po pozytywnej ocenie Urzędu Dozoru Technicznego uzyskał świadectwo podwykonawcy UDT w zakresie wykonywania badań laboratoryjnych nr LB-205/03.

Rosnące potrzeby badawcze Wydziału i przemysłu stanowiły powód podjęcia działań zmierzających do powiększenia bazy badawczej Wydziału. Działania te prowadzone są w ramach Projektu pn. „**Realizacja II etapu Regionalnego Centrum Innowacyjności**” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko Pomorskiego na lata 2007-2013. W wyniku tego powstały laboratoria:

- Laboratorium Projektowania i Wykonania Nowoczesnych Narzędzi do Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych,
- Laboratorium Pomiaru Jakości Pracy Elementów Roboczych Maszyn,
- Laboratorium Badań Własności Mechanicznych oraz Składu Chemicznego Materiałów Konstrukcyjnych,
- Regionalne Laboratorium Techniczne,
- Laboratorium Badań Rozdrabniania,
- Laboratorium Komputerowego Wspomagania Projektowania.

Zrealizowane inwestycje aparaturowe spowodowały, że laboratoria Wydziału Inżynierii zaczęły pełnić funkcje laboratoriów środowiskowych realizujących usługi dla przedsiębiorstw regionu Pomorza i Kujaw. W roku 2012 pracownicy Wydziału Inżynierii Mechanicznej zrealizowali kilkadziesiąt prac badawczych na rzecz przedsiębiorstw regionu. Najważniejsze prace zrealizowane w 2012 roku zestawiono w tabeli.

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
1.	BZ-8/2012/WIM	ALIMA-AGRI Sp. z o.o.	Badanie wytrzymałościowe konstrukcji nośnych mobilnych maszyn rolniczych	133 029,22
2.	BZ-1/2012/WIM	BOHAMET ul. Toruńska 2, 86-005 Białe Błota	Badania wycieraczek okrętowych	2 460,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
3.	BZ-07/2012/WIM	Z.L.P. Trokotex S.p. z o.o., ul. Wapienna 10, 87-100 Toruń	Wyznaczanie własności laminatu poliestrowo-szklanego poddanego obciążeniom rozciągającym i trzypunktowemu zginaniu	4 305,07
4.	BZ-08/2012/WIM	Interhandler Sp. z o.o. , ul. Wapienna 6 , 87-100 Toruń	Wykonanie badań i opinii tłoczyska siłownika kopiarko-ladowarki JCB 3CX nr seryjny 2014606	5 241,44
5.	BZ-09/2012/WIM	Hydrotech s.c. ul. Filtrowa 27, 85-467 Bydgoszcz	Badanie przyczyn pęknięcia ramy nośnej kopiarki LIEBHERR, typ A900	6 150,01
6.	BZ-12/2012/WIM	Klimat Solec Sp .zo.o. , ul. Nadborna 2a, 86-050 Solec Kujawski	Badanie wydłużenia blachy ocynkowanej o grubości 1 mm w temperaturze do 600 stopni C	1 476,00
7.	BZ-13/2012/WIM	Airon Investment	Wykonanie opinii o innowacyjności	3 690,01
8.	BZ-15/2012/WIM	Spółdzielnia Pracy Inventus w Bydgoszczy	Analiza efektywności wybranych rodzajów kolektorów solarnych w zależności od warunków środowiskowych na potrzeby Spółdzielni Pracy Inventus w Bydgoszczy	30 750,00
9.	BZ-16/2012/WIM	Horpol J.I.A.T. Horeczy sp.j..	Opracowanie koncepcji oraz wykonanie dokumentacji konstrukcyjnej, uniwersalnego przyrządu do mocowania lamp w procesie zalewania	2 460,02
10.	BZ-17/2012/WIM	Form Gum Wytwórnia artykułów gumowych	Wykonanie badań podstawowych charakterystyk amortyzatorów gumowych wraz z tłumaczeniem na język angielski	4 305,00
11.	BZ-18/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Kalibracja czujników urządzenia do badania nacisków pojazdów na szynę typu SERAS	4 344,00
12.	BZ-19/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie charakterystyk sprężyn aparatu ciągnącego	2 952,00
13.	BZ-26/2012/WIM	Vitreo sp. z o.o., ul. Przemysłowa 23A, 85-758 Bydgoszcz	Badanie właściwości mechanicznych nowych typów kompozytów polimerowych	30 750,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
14.	BZ-29/2012/WIM	PW Andmar Andrzej Śliwiński	Opracowanie nowej konstrukcji nożycowo-palcowego zespołu tnącego	30 750,00
15.	BZ-35/2012/WIM	MFO S.A.	Badanie analityczne dla profili STU 30/30/30/30/3 30/30/30/30/2 STL 30/30/3 STL 30/30/2	5 400,00
16.	BZ-39/2012/WIM	Z.L.P. Trokotex S.p. z o.o. ul. Wapienna 10, 87-100 Toruń	Zaprojektowanie konstrukcji urządzenia do wykonywania walcowych odcinków poszycia zbiorników z laminatu poliestrowo-szklanego na bazie włókna ciągłego oraz układu jego sterowania	30 750,00
17.	BZ-45/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie charakterystyk sprężyn aparatu ciągłego EU07-217 EU07-005 EU07-212	2 460,00
18.	BZ-46/2012/WIM	INTEMO z siedzibą w Piotrkowie Kujawskim	Wykonanie badań wytrzymałościowych próbek	2 583,01
19.	BZ-48/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie uszkodzenia kabiny maszynisty pojazdu SA 135-005	4 305,01
20.	BZ-51/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie charakterystyk sprężyn aparatu ciągłego EP 325 oraz resorów lok. ST43-2415	6 642,00
21.	BZ-53/2012/WIM	Castex Anna Bednarz	Opracowanie innowacyjnej, modułowej montażownicy do opon wraz z systemem automatycznej kontroli cech geometrycznych felg	30 750,00
22.	BZ-56/2012/WIM	FPUH METEX-C.K. ul. Wróblowa 11, 85-437 Bydgoszcz	Badania składu chemicznego materiału noża krążkowego	1 230,00
23.	BZ-59/2012/WIM	Zakład Inżynierii Przemysłowej Wojciech Kminikowski	Opracowanie procedury badawczej systemu ciągłej diagnostyki drganiowej siłowni	30 750,00
24.	BZ-60/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badania zmęczeniowe połączeń spawanych	15 990,00
25.	BZ-61/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie charakterystyk sprężyn aparatu ciągłego EU 07-325 EU07-045 EU07-013 EU 07-106	5 350,50
26.	BZ-62/2012/WIM	Robotic s.c. ul. Muszłowa 21, 85-345 Bydgoszcz	Badanie własności mechanicznych stali S355J2 w warunkach statycznego rozciągania	1 722,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
27.	BZ-66/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie charakterystyk sprężyn aparatu ciągłego EU 07-325 EU07-045 EU07-013 EU 07-106	3 751,51
28.	BZ-67/2012/WIM	INTEMO z siedzibą w Piotrkowie Kujawskim	Wykonanie badań wytrzymałościowych	1 722,00
29.	BZ-73/2012/WIM	Fabryka Autobusów Solbus Sp. z o.o., ul. Powstańców 7 Solec Kujawski	Wykonanie ekspertyzy na podstawie badań identyfikacyjnych, dotyczących materiału zleceniodawcy	1 230,00
30.	BZ-74/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Przeprowadzenie trzech prób wytrzymałościowych uchwytu zabezpieczającego oś-pojazd 120Na	4 305,00
31.	BZ-76/2012/WIM	Form -Plast Przetwórstwo Tworzyw –Formy, ul. Toruńska 143 85-831 Bydgoszcz	Badania wytrzymałościowe palet euro plastikowych	1 230,00
32.	BZ-82/2012/WIM	ALTOM s.c. ul. Długa 7, 43-173 Łaziska Dolne	Opinia o innowacyjności	2 214,00
33.	BZ-83/2012/WIM	SIMET sp. z o.o.	Opinia o innowacyjności	1 845,00
34.	BZ-85/2012/WIM	NeoTermo, ul. Toruńska 8, 86-005 Białe Błota	Pomiar ciepła spalania pelletu z roślin energetycznych	200,01
35.	BZ-87/2012/WIM	INTEMO z siedzibą w Piotrkowie Kujawskim	Wykonanie badań wytrzymałościowych	1 845,01
36.	BZ-89/2012/WIM	Form -Plast Przetwórstwo Tworzyw –Formy, ul. Toruńska 143 85-831 Bydgoszcz	Badanie statyczne składanych plastikowych palet transportowych	2 000,00
37.	BZ-95/2012/WIM	Mariusz UBA MARTECH	Prace rozwojowe w zakresie optymalizacji procesu projektowania i montażu instalacji fotowoltaicznych	30 750,00
38.	BZ-96/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Wykonanie badań wytrzymałościowych kompozytów poliestrowo-szklano-aramidowo-węglowych	3 813,00
39.	BZ-98/2012/WIM	Sella s.c. Jacek Rogoziński, Andrzej Kornacki w Bydgoszczy ul. Tarnowska 8	Projekt fotela konferencyjnego w zakresie struktury nośnej i synchronicznego mechanizmu zamykającego w bryłę prostopadłościanu	30 750,00
40.	BZ-103/2012/WIM	Rzemieślnicza wytwórnia Chemiczna "Alchemik" Andrzej Piotrowski Piotr Piotrowski s.c. w Inowrocławiu	Prace rozwojowe w zakresie optymalizacji konstrukcji pelecarki do wytwarzania peletu	30 750,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
41.	BZ-104/2012/WIM	Famor SA	Naświetlacz przeciwwybuchowy	60 000,00
42.	BZ-115/2012/WIM	Champion group, 83-300 Grudziądz	Wykonanie symulacji wytrzymałościowych w programie ABAQUS	7 380,00
43.	BZ-116/2012/WIM	Champion group, 83-300 Grudziądz	Wyznaczanie właściwości na podstawie prób statycznego rozciągania	715,50
44.	BZ-117/2012/WIM	Champion group, 83-300 Grudziądz	Określenie zawartości pierwiastków w dostarczonych próbkach	184,50
45.	BZ-118/2012/WIM	Bogdan Szepiło, Gospodarstwo Rolne Korytowo	Wykonanie i przeprowadzenie badań efektywności urządzenia rolniczego służącego do mechanicznego odperzania i odchwaszczania pól przeznaczonych głównie dla gospodarstw ekologicznych	18 411,67
46.	BZ-119/2012/WIM	Andrzej Szepiło, Gospodarstwo Rolne Korytowo	Wykonanie i badanie urządzenia suszarniczego	18 439,52
47.	BZ-121/2012/WIM	Sella s.c. Jacek Rogoziński, Andrzej Kornacki w Bydgoszczy ul. Tarnowska 8	Badania wytrzymałościowe mechanizmu uchylnego blatu fotela audytoryjnego	184,50
48.	BZ-123/2012/WIM	Wojskowe Zakłady Lotnicze S.A. Bydgoszcz	Badania trwałości zmęczeniowej stali 30 HGSNA	36 900,00
49.	BZ-124/2012/WIM	INTEMO z siedzibą w Piotrkowie Kujawskim	Wykonanie badań wytrzymałościowych	2 152,50
50.	BZ-125/2012/WIM	Airon Investment	Opinia o innowacyjności	2 500,00
51.	BZ-127/2012/WIM	Witoplast	Opinia o innowacyjności	3 075,00
52.	BZ-129/2012/WIM	FADO Sp. Z o.o.	Opinia o innowacyjności	1 994,76
53.	BZ-132/2012/WIM	BRUKMAR	Badania wstępne urządzenia do ochrony terenów utwardzonych kostką brukową oraz elewacji budynków przed ekspansją roślin	30 750,00
54.	BZ-133/2012/WIM	Zakład Usług Leśnych Lesław Chmiel	Badania wstępne parowego systemu do niszczenia chwastów	30 750,00
55.	BZ-137/2012/WIM	Polwind	Badanie wstępne optymalnych parametrów przyłącza turbiny wiatrowej małej mocy do sieci domowej	500,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
56.	BZ-138/2012/WIM	TIOMAN sp. z o.o. sp. K. Toruń	Analiza sił tarcia w połączeniu płyt mocujących konstrukcji bramowej	1 099,62
57.	BZ-140/2012/WIM	Rozzak Chłodnictwo- Klimatyzacja 86-500 Solec Kujawski	Badania wytrzymałościowe elementów mocujących	184,50
58.	BZ-143/2012/WIM	KINNA Production, 86-170 Nowe	Przeprowadzenie badań wydajności maszyn laminujących	500,00
59.	BZ-145/2012/WIM	INTEMO z siedzibą w Piotrkowie Kujawskim	Wykonanie badań wytrzymałościowych	1 599,00
60.	BZ-146/2012/WIM	Instytut Opróbki Plastycznej Poznań	Wykonanie badań zmęczeniowych implantów dentystycznych	22 140,00
61.	BZ-148/2012/WIM	INTEMO z siedzibą w Piotrkowie Kujawskim	Opinia o Nowej technologii - Program POIG Kredyt Technologiczny	3 682,79
62.	BZ-149/2012/WIM	Z.P.T.S. DON -Kwiat Grzegorz Smolecki, ul. Podleska 78 Podlesie	Opinia Innowacyjności	3 690,00
63.	BZ-150/2012/WIM	EnergoElektronika, ul. Lawinowa 8/8, 85-794 Bydgoszcz	System mikroprocesorowy sterujący generatorem do obróbki powierzchniowej tworzyw sztucznych za pomocą wyładowań niezupełnych	68 880,00
64.	BZ-156/2012/WIM	Politechnika Opolska	Wykonanie niskocyklowych badań zmęczeniowych stopu aluminium PA4	7 500,00
65.	BZ-160/2012/WIM	Olmir Mirosław Olszycki	Opinia o Innowacyjności	922,50
66.	BZ-164/2012/WIM	Produkcja i Sprzedaż Brykietu Opałowego	Wykonanie badań materiałowych	2 542,50
67.	BZ-165/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Badanie sprężyn ciąglowego	3 936,00
68.	BZ-166/2012/WIM	APLEX Sp. z o.o., ul. Podmiejska 4, 85-453 Bydgoszcz	Opinia o Nowej technologii - Program POIG Kredyt Technologiczny	3 690,00
69.	BZ-167/2012/WIM	Pro Water JET	Opinia o Innowacyjności	3 690,00
70.	BZ-169/2012/WIM	Komenda Powiatowa Policji w Sepólnie Krajeńska	Sprawdzenie pod względem technicznym suszarni oraz silosów	615,00
71.	BZ-171/2012/WIM	Laser Star	Weryfikacja detali dostarczonych przez firmę Laser Star	1 845,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
72.	BZ-173/2012/WIM	NeoTermo, ul. Toruńska 8 86-05 Białe Błota	Opracowanie technologii wykorzystania odpadowych materiałów pochodzenia roślinnego na cele energetyczne	30 750,00
73.	BZ-176/2012/WIM	Stalwit Adam Witkowski ul. Kcyńska 17A 85-304 Bydgoszcz	Prace rozwojowe w zakresie opracowania systemu sterowania łopat głowicy turbiny hydroenergetycznej oraz narzędzia do czyszczenia krat wlotowych hydrozespołu elektrowni wodnej	30 750,00
74.	BZ-177/2012/WIM	El-BOX Krzysztof Kraszewski	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
75.	BZ-178/2012/WIM	Akomex sp. zo.o.	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
76.	BZ-179/2012/WIM	Biotom Sp. z o.o.	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
77.	BZ-180/2012/WIM	Fasada PCV Aluminium w Budownictwie sp. z o.o.	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
78.	BZ-181/2012/WIM	Fol-Plast II M.A. Gostomscy M. Szczypior S.j.	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
79.	BZ-182/2012/WIM	Zakład Projektowo- Produkcyjny Gwo-Mal	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
80.	BZ-183/2012/WIM	Konkol	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
81.	BZ-184/2012/WIM	Konkol	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
82.	BZ-185/2012/WIM	Meral sp. z o.o.	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
83.	BZ-186/2012/WIM	Małe Elektrownie Wodne S.C. J.,M.,P. Kujawscy	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
84.	BZ-187/2012/WIM	Molitech Tomasz Jaworski	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
85.	BZ-188/2012/WIM	Tomasz Paterek Działalność Piekarnicza i Handlowa	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
86.	BZ-189/2012/WIM	M.S. Steel M. Mejer- Nowakowska, Klaudiusz Sobieski S.C.	Opinia o Innowacyjności	3 075,00
87.	BZ-190/2012/WIM	Finaltechnik Remigiusz Stempczyński	Możliwość zastosowania żeliwa sferoidalnego na elementy układu podporowego pieca obrotowego	1 230,00
88.	BZ-191/2012/WIM	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA	Kalibracja czujników	16 605,00
89.	BZ-192/2012/WIM	Form-Plast S.A.	Badanie statyczne składanych plastikowych palet transportowych	1 500,00

<i>Lp.</i>	<i>Nr tematu BZ</i>	<i>Zleceniodawca</i>	<i>Temat</i>	<i>Kwota brutto</i>
90.	BZ-195/2012/WIM	Wojskowe Zakłady Lotnicze S.A. Bydgoszcz	Badania zmęczeniowe ciągi podciągu S32-4103-100M	18 450,00
91.	BZ-196/2012/WIM	Przedsiębiorstwo usług Naukowo-Technicznych "Pro Novum " Sp. z o.o.	Niskocyklowe badania zmęczeniowe	24 600,00
92.	BZ-201/2012/WIM	Ros-zak Chłodnictwo i Klimatyzacja sp. z o.o., ul. Garbary 6, Solec Kujawski	Opracowanie autorskiej aplikacji wraz z algorytmem systemu do świadczenia i kontroli usług serwisowania urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych	30 750,00
93.	BZ-203/2012/WIM	Atmix Urszula Wrzeszcz, ul. Kasztanowa 66, 85-605 Bydgoszcz	Opracowanie założeń technologicznych i prototypowych narzędzi teleinformatycznych celem świadczenia innowacyjnych usług - techniczny i inżynierski język angielski	30 750,00
94.	BZ-205/2012/WIM	MTB Trzebińscy Sp. j. , ul. Dolna 1A, 89-100 Nakło n.Notecią	Opinia o wdrożeniu nowej technologii	3 690,00
95.	BZ-207/2012/WIM	Politechnika Poznańska	Badania wytrzymałościowe systemu implantologicznego z ceramicznymi filtrami protetycznymi	29 000,01
96.	BZ-208/2012/WIM	Metalko Sp. z o.o.	Numeryczna analiza wytrzymałości walcza	12 300,00
97.	BZ-69/2011/WIM	Heinz Plastics Polska Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 57, 13-200 Działdowo	Opracowanie programu i realizacji szkoleń pracowników wtryskowni w firmie Heinz Plastics Polska	6 150,00
RAZEM				1 133 955,70