



Realizacja umowy o dofinansowanie projektu „Poprawa jakości kształcenia szczecińskich szkół ponadgimnazjalnych poprzez zakup wyposażenia i środków dydaktycznych oraz modernizację pracowni zgodnie z potrzebami rynku pracy”, numer umowy o dofinansowanie UDA-RPZP.07.01.02-32-011/09-00.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013.

**Załącznik nr 2 do modyfikacji**

**Kalkulacja cenowa dla przedmiotu zamówienia**  
**Dostawa pomocy dydaktycznych do pracowni szkolnych szczecińskich szkół ponadgimnazjalnych**

L.p.	nazwa sprzętu/wyposażenia	Ilość	Jednostka miary	Cena jednostkowa (PLN)	Razem wartość brutto (PLN)	Nazwa odbiorcy/płatnika
<b>Część V – dostawa pomocy dydaktycznych do pracowni fizycznych, matematycznych i elektrycznych</b>						
1	Generator Van de Graaffa	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
2	Zestaw do demonstracji sił pola elektrostatycznego	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
3	Amperomierz	3	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
4	Miernik w obudowie woltomierz	3	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
5	Układ do wykazywania słuszności prawa Ohma	2	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
6	Demonstrator pola magnetycznego	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
7	Siatka dyfrakcyjna 600 linii	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
8	Maszyna elektrostatyczna	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
9	Światłowod-zestaw demonstracyjny	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
10	Optyczny zestaw laserowy	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
11	Komplet magnesów szkolnych	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
12	Komplet do optyki	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
13	Maszyna elektrostatyczna	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
14	Generator Van de Graaffa	1	szt.			Centrum Kształcenia Sportowego
15	Zestaw do optyki z laserem diodowym	1	zestaw			Centrum Kształcenia Sportowego
<b>Razem dostawa do Centrum Kształcenia Sportowego</b>		<b>20</b>	<b>szt.</b>	-----		-----
16	Geoptic	1	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
17	Ława optyczna	6	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
18	Para kamertonów	2	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
19	Pole elektryczne	2	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
20	Zestaw do mechaniki	2	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
21	Ława poduszki powietrznej	1	szt.			II Liceum Ogólnokształcące

22	Równia pochyła do badania tarcia	1	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
23	Wózek do równi pochyłej	1	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
24	Zestaw odważników	1	komp.			II Liceum Ogólnokształcące
25	Siłomierze	10	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
26	Waga elektroniczna	3	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
27	Termometr z cieczą	3	szt.			II Liceum Ogólnokształcące
<b>Razem dostawa do II Liceum Ogólnokształcącego</b>		<b>33</b>	<b>szt.</b>	-----		-----
28	Wielokrążki	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
29	Stół do badania rozkładu sił	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
30	Przyrząd do badania przewodności cieplnej różnych metali	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
31	Zestaw do badania rozszerzalności cieplnej	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
32	Przyrząd bimetaliczny	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
33	Sprężyny	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
34	Maszyna elektrostatyczna	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
35	Zestaw do doświadczeń z elektrostatyki z elektroskopem	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
36	Krażek Newtona z ręczną wirownicą	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
37	Kolorowe filtry do mieszania barw	1	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
38	Zestaw do magnetyzmu, klasowy	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
39	Przewody z złączami krokodylkowymi	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
40	Przewody do piętrowego dołączania	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
41	Elektromagnes	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
42	Spektroskop pryzmatyczny	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
43	Detektor UV	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
44	Polaryzatory liniowe	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
45	Płyta z zatopionymi opiłkami + 2 komplety magnesów	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
46	Magnesy neodymowe	2	komplet			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
47	Płytki typów metali	2	komplet			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
48	Ława optyczna	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
49	Zasilacz potrójny	2	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
50	Zasilacz laboratoryjny pojedynczy	1	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
51	Zasilacz laboratoryjny podwójny	1	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
52	Pałeczka elektrostatyczna ebonitowa	3	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
53	Pałeczka elektrostatyczna szklana	3	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
54	Energia odnawialna - woda, wiatr słońce model demonstrujący	1	szt.			Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6

55	Lewitujące magnesy	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
56	Rurki do indukcji elektromagnetycznej	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
57	Koło Maxwella	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
58	Amperomierz szkolny	10	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
59	Woltomierz szkolny	10	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
60	Zestaw klasowy do nauki o elektryczności	2	komplet		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
61	Zestaw 6 różnych cylindrów - jednakowy ciężar	2	komplet		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
62	Naczynia połączone	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
63	Kalorymetr	4	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
64	Termoskop	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
65	Pojemnik próżniowy z pompką	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
66	Tor powietrzny	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
67	Waga elektroniczna dydaktyczna 01g/400g	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
68	Waga elektroniczna z kalkulatorem przenośna 1g/1000g	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
69	Zestaw CoachLab II plus USB	2	komplet		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
70	Układ do badania rezonansu	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
71	Przyłącza do czujników z wtyczką 4mm na wejście BT	3	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
72	Przyłącza do czujników z wtyczką BT na wejście 4mm	3	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
73	3 metrowy kabel z dwoma końcówkami BT	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
74	5 metrowy kabel z dwoma końcówkami BT	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
75	Rozgałęziony przewód BT do przyłączenia 2 Detektorów Ruchu do CoachLaba II	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
76	Zasilacz 1,5V-12V/1A do sterowania CoachLab	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
77	Przewód do szeregowego połączenia fotobramek	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
78	Czujnik dźwięku (-45 .. +45 Pa)	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
79	Czujnik ciśnienia (0-700kPa)	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
80	Czujnik pola magnetycznego o dwóch zakresach: od 100 do 500mT i -10 do 50 mT	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
81	Czujnik różnicowy napięcia (-10 .. +10V)	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
82	Czujnik różnicowy natężenia prądu (-500 .. +500 mA)	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
83	Elektrometryczny miernik ładunku	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
84	Czujnik napięcia dla CBL i CoachLab II	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
85	Fotobramka z dołączonym blokiem	4	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
86	Czujnik ruchu (0,2 .. 6 m)	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
87	Kolorymetr	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6

88	Zestaw urządzeń wykonawczych do Coachlab II (4 kolorowe 4-mm kable, 4 żaróweczki, 3 podstawki do żarówek, przełącznik, brzęczyk i silniczek ze śmigłem)	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
89	Zbiornik do badania fal	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
90	Laserowy zestaw dydaktyczny	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
91	Pompa próżniowa	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
92	Zasilacz do kompresora	2	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
93	Maszyna elektrostatyczna	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
94	Zestaw do elektryczności	1	szt.		Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
<b>Razem dostawa do Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 6</b>		<b>136</b>	<b>szt.</b>	-----	-----
95	Zestaw do ćwiczeń uczniowskich z elektrostatyki	5	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
96	Bimetal z rękojeścią	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
97	Przyrząd do demonstrowania liniowej przewodności cieplnej	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
98	Przyrząd do konwekcji ciepła	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
99	Przyrząd do wykazania rozszerzalności liniowej metali	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
100	Zestaw do demonstrowania zjawiska przewodności cieplnej różnych ciał	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
101	Przyrząd do badania prawa Ohma	5	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
102	Przyrząd do oddziaływania przewodników z prądem	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
103	Prądnica - silnik	3	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
104	Kuweta drgań, zestaw	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
105	Sprężyna do demonstracji propagacji zaburzeń	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
106	Kamertony rezonujące	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
107	Drabina papugi z wbudowanym częstotściomierzem (falownica)	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
108	Pojemnik próżniowy z pompką	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
109	Komplet przewodników do demonstracji pola magnetycznego	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
110	Zestaw do modelowania pól magnetycznych i efektów magnetodynamicznych	5	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
111	Tor powietrzny - komplet	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
112	Przyrząd do badania ruchu	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
113	Przyrząd do pokazu ruchu jednostajnego	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
114	Wahadło matematyczne	5	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
115	Spektrometr	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
116	Uchwyt zasilający do rurkowych lamp spektralnych (tub spektralnych)	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne

117	Lampa spektralna rurkowa H2	2	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
118	Lampa spektralna rurkowa He	2	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
119	Lampa spektralna rurkowa Hg	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
120	Lampa spektralna rurkowa O2	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
121	Lampa spektralna rurkowa N2	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
122	Spektroskop przyzmatyczny	5	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
123	Światłowod	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
124	Kosmografia-Pierron - model planetarny	1	szt.		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
125	Półkule magdeburskie	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
126	Zestaw do ilustracji pojęć: wektor, oddziaływanie na odległość, pole magnetyczne	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
127	Zestaw do badania interferencji światła doświadczenie Younga	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
128	Zestaw do badania dyfrakcji światła na szczelinie	1	komplet		Zachodniopomorskie Centrum Edukacyjne
<b>Razem dostawa do Zachodniopomorskiego Centrum Edukacyjnego</b>		<b>58</b>	<b>szt.</b>	-----	-----
129	Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych	1	szt.		III Liceum Ogólnokształcące
130	Magnetyczne przybory tablicowe	1	szt.		III Liceum Ogólnokształcące
131	Tablica układ współrzędnych	1	szt.		III Liceum Ogólnokształcące
<b>Razem dostawa do III Liceum Ogólnokształcącego</b>		<b>3</b>	<b>szt.</b>	-----	-----
132	katalog wyłączników instalacyjnych	1	komplet		Zespół Szkół Rzemieślniczych
133	katalogi elementów elektronicznych	1	komplet		Zespół Szkół Rzemieślniczych
134	plansze szkoleniowe	1	komplet		Zespół Szkół Rzemieślniczych
<b>Razem dostawa do Zespołu Szkół Rzemieślniczych</b>		<b>3</b>	<b>komplet</b>	-----	-----
135	Kalkulator graficzny	44	szt.		II Liceum Ogólnokształcące
<b>Razem dostawa do II Liceum Ogólnokształcącego</b>		<b>44</b>	<b>szt.</b>	-----	-----
<b>Razem dostawa pomocy dydaktycznych do fizycznych, matematycznych i elektrycznych</b>		<b>297</b>	<b>szt.</b>	-----	-----