

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku dwurodzinnego typu bliźniak 1 segment  
ADRES INWESTYCJI : Tomaszowo ul. Boczna , działka nr 1033/17 , Gmina Żagań  
INWESTOR : GMINA ŻAGAN  
ADRES INWESTORA : 68-100 Żagań ul Armii Krajowej 9  
BRANŻA : Roboty budowlane

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa wycen- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Budowa budynku dwurodzinnego - roboty budowlane 1 segment</b>								
<b>1 Fundamenty</b>								
1 d.1	<b>KNR 2-01 0126-01 1)</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>					
2 d.1	<b>KNR 2-01 0126-02 1)</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>					
3 d.1	<b>KNR 2-01 0217-04 1)</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>					
4 d.1	<b>KNR 2-01 0317-02 1)</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>					
5 d.1	<b>KNR 2-02 1101-01 2)</b>	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>					
6 d.1	<b>KNR 2-02 0202-02 2)</b>	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.8m	m <sup>3</sup>					
7 d.1	<b>KNR 2-02 0207-03 2)</b>	Ściany żelbetowe proste gr.8 cm wys.do 6m	m <sup>2</sup>					
8 d.1	<b>KNR 2-02 0207-07 2)</b>	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.ścian Krotność = 22	m <sup>2</sup>					
9 d.1	<b>KNR 2-02 0604-02 2)</b>	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundament.betonowych	m <sup>2</sup>					
10 d.1	<b>KNR 2-02 0603-01 2)</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>					
11 d.1	<b>KNR 2-02 0603-02 2)</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m <sup>2</sup>					
12 d.1	<b>KNR 2-02 0603-01 2)</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>					
13 d.1	<b>KNR 2-02 0603-02 2)</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m <sup>2</sup>					
14 d.1	<b>KNR 0-17 2609-01 3)</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr 20 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m <sup>2</sup>					
15 d.1	<b>KNR 2-02 0607-02 2)</b>	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szere- kiej zbiorników,basenów itp. - folia kubełkowa	m <sup>2</sup>					
16 d.1	<b>KNR 2-01 0230-01 1)</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>					
17 d.1	<b>KNR 2-01 0501-01 1)</b>	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>					
18 d.1	<b>KNR 2-02 0290-02 2)</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t					
19 d.1	<b>KNR 1 0504-01 4)</b>	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II	m <sup>3</sup>					
20 d.1	<b>KNR 2-01 0122-01 1)</b>	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równin- nym i nizinnym	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	<b>Warstwy konstrukcyjne posadzki parteru</b>							
21 d.2	<b>KNR 2-02 1101-07 2)</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>					
22 d.2	<b>KNR 2-01 0236-03 1)</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>					
23 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0203-04 5)</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych- nawiew do kominka	m					
24 d.2	<b>KNR 2-02 1101-01 2)</b>	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>					
25 d.2	<b>KNR 2-02 0607-02 2)</b>	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szero- kiej zbiorników,basenów itp.	m <sup>2</sup>					
26 d.2	<b>KNR 2-02 0609-03 2)</b>	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>					
27 d.2	<b>KNR 2-02 0609-04 2)</b>	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - każda nast.warstwa	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Posadzki							
28 d.3	KNR-W 2- 02 1130-01 6)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - środek gruntujący	m <sup>2</sup>					
29 d.3	NNRNKB 202 1130- 02 7)	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy sa- mopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m <sup>2</sup>					
30 d.3	NNRNKB 202 1134- 01 7)	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami np."CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>					
31 d.3	NNRNKB 202 1119- 10 7)	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej np. "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2	m <sup>2</sup>					
32 d.3	NNRNKB 202 1123- 04 7)	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x20 cm na za- prawie klejowej np. "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2	m					
33 d.3	NNRNKB 202 1136- 01 7)	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m <sup>2</sup>					
34 d.3	KNNR 2 1202-02 4)	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm	m <sup>2</sup>					
35 d.3	KNNR 2 1202-03 4)	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 3	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	<b>Konstrukcja - roboty murowe</b>							
36 d.4	<b>KNR 0-27 0160-02 <sup>8)</sup></b>	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m <sup>2</sup>					
37 d.4	<b>KNR 0-27 0160-01 <sup>8)</sup></b>	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 18,8 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m <sup>2</sup>					
38 d.4	<b>KNR 0-27 0162-02 <sup>8)</sup></b>	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m <sup>2</sup>					
39 d.4	<b>KW wycena in- dywidual- na</b>	Dostawy systemów kominowych	kpl					
40 d.4	<b>KNR 2-02 0122-07 <sup>2)</sup></b>	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m					
41 d.4	<b>KNR 2-02 0126-01 <sup>2)</sup></b>	Otworki na okna w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł po- jed.,błoczków i pustaków	szt					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	<b>Strop nad parterem oraz elementy żelbetowe</b>							
42 d.5	<b>KNKRB 2 0205-07</b> <sup>9)</sup>	Wieńce monolityczne na ścianach	m <sup>3</sup>					
43 d.5	<b>KNR 2-02 0210-03</b> <sup>2)</sup>	Belki i podciągi, żelbetowe stos.desk.obw.do przekr.do 12	m <sup>3</sup>					
44 d.5	<b>KNR-W 2- 02 0217-02</b> <sup>6)</sup>	Żelbetowe płyty stropowe gr. 10 cm płaskie	m <sup>2</sup>					
45 d.5	<b>KNR 2-02 0219-05</b> <sup>2)</sup>	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o śr.gr.7cm	m <sup>2</sup>					
46 d.5	<b>KNR 2-02 0126-05</b> <sup>2)</sup>	Otworki w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr.	m					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	<b>Konstrukcja i pokrycie dachu</b>							
47 d.6	<b>NNRNKB 202 0414- 02 7)</b>	(z.II) więźby dachowe o układzie jętkowym ze ścianką kolankową o rozpiętości 8.1 m z tarcicy nasyczonej pod pokrycie dachówką karpiówką podwójnie	m <sup>2</sup>					
48 d.6	<b>KNR-W 2- 02 0409-06 6)</b>	Wiatrownice - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup>					
49 d.6	<b>KNR 0-15II 0517-01 10)</b>	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m <sup>2</sup>					
50 d.6	<b>KNR 0-15II 0517-02 10)</b>	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m <sup>2</sup>					
51 d.6	<b>KNR AT-09 0104-03 11)</b>	Akcesoria do pokryć dachowych - wentylacja okapu	m					
52 d.6	<b>KNR AT-09 0104-03 11)</b>	Akcesoria do pokryć dachowych - grzebienia okapu	m					
53 d.6	<b>KNR AT-09 0104-04 11)</b>	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie	szt.					
54 d.6	<b>KNR AT-09 0104-05 11)</b>	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie	szt.					
55 d.6	<b>KNR 0-15II 0517-03 10)</b>	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami	m <sup>2</sup>					
56 d.6	<b>KNR AT-09 0701-04 11)</b>	dachówki specjalne	szt.					
57 d.6	<b>KNR-W 2- 02 0520-04 6)</b>	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy z tytan - cynku	m					
58 d.6	<b>KNR-W 2- 02 0527-03 6)</b>	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy z tytan-cynku	m					
59 d.6	<b>KNR-W 2- 02 0520-08 6)</b>	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy z tytan cynku	szt.					
60 d.6	<b>KNNR 2 1105-02 4)</b>	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>					
61 d.6	<b>KNR-W 2- 02 20202- 01 6) analogia</b>	Rusztzy drewniane pod boazerię na ścianach surowych ceglanych - ruszt podbitki dachu	m <sup>2</sup>					
62 d.6	<b>KNR 0-21 4004-01 3)</b>	Poszycie ścian szkieletowych z desek o szer. 14 cm	m <sup>2</sup>					
63 d.6	<b>KNR 2-02 1508-09 2)</b>	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową drewnianych drzwi i szafek o pow.ponad 1 m2 z trzykrot.szpachlowaniem - ROBOCIZNA	m <sup>2</sup>					
64 d.6	<b>KNR 2-02 1508-02 2)</b>	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową drewnianych drzwi i szafek o pow.do 1 m2 z dwukrot.szpachlowaniem - MATERIAŁY i SPRZET	m <sup>2</sup>					
65 d.6	<b>KNR-W 2- 02 0517-02 6)</b>	Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>							
66 d.7	<b>KNR-W 2- 02 0517-01 6)</b>	Obróbki przy szer. w rozwinięciu do 25 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m <sup>2</sup>					
67 d.7	<b>KNR 0-19 1022-03 3)</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 1.0 m2	m <sup>2</sup>					
68 d.7	<b>KNR 0-19 1024-06 3)</b>	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych ocieplonych na budowie	m <sup>2</sup>					
69 d.7	<b>KNR-W 2- 02 1026-01 6)</b>	Ościeżnice drewniane zwykłe	m <sup>2</sup>					
70 d.7	<b>KNR-W 2- 02 1022-03 6)</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. do 1.6 m2 oszklone szybą o pow. do 0.25 m2 fabrycznie wykończone D-2 łazienkowe	m <sup>2</sup>					
71 d.7	<b>KNR-W 2- 02 1022-04 6)</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. do 1.6 m2 oszklone szybą o pow. ponad 0.25 m2 fabrycznie wykończone D-1	m <sup>2</sup>					
72 d.7	<b>KNR-W 2- 02 1022-05 6)</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>					



Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>8 Wykończenie ścian , sufitów</b>								
73 d.8	<b>KNR-W 2- 02 0803-03 6)</b>	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>					
74 d.8	<b>KNR-W 2- 02 0803-06 6)</b>	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m <sup>2</sup>					
75 d.8	<b>KNR-W 2- 02 2011-02 6)</b>	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>					
76 d.8	<b>KNR-W 2- 02 2011-04 6)</b>	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>					
77 d.8	<b>KNR-W 2- 02 1510-03 6)</b>	Dwukrotne malowanie farbami latex powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>					
78 d.8	<b>KNR 4-01 0321-01 12)</b>	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł - parapety wewnętrzne z konglomeratu	szt.					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	<b>Izolacja poddasza</b>							
79 d.9	<b>KNR 0-15II 0517-01</b> 10)	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m <sup>2</sup>					
80 d.9	<b>KNR-W 2- 02 0612-03</b> 6)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 15 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>					
81 d.9	<b>KNR-W 2- 02 0612-04</b> 6)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 15 cm poziome z płyt układanych na sucho - każda nast. warstwa	m <sup>2</sup>					
82 d.9	<b>KNR-W 2- 02 0606-01</b> 6)	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. miary	R	M	S	R+S	Cena zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>10</b>	<b>Elewacja i roboty zewnętrzne</b>							
83 d.10	<b>KNR 0-17 2608-04</b> <sup>3)</sup>	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 dwukrotnie	m <sup>2</sup>					
84 d.10	<b>KNR 0-17 2609-01</b> <sup>3)</sup>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 20 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m <sup>2</sup>					
85 d.10	<b>KNR 0-17 2609-04</b> <sup>3)</sup>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przy- mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastiko- wych do ścian z cegły	szt.					
86 d.10	<b>KNR 0-17 2609-06</b> <sup>3)</sup>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przy- klejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>					
87 d.10	<b>KNR 4-01 0203-10</b> <sup>12)</sup>	Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monoli- tycznego	m <sup>3</sup>					
88 d.10	<b>KNR 2-31 0105-01</b> <sup>13)</sup>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>					
89 d.10	<b>KNR 2-31 0105-02</b> <sup>13)</sup>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 7	m <sup>2</sup>					
90 d.10	<b>KNR 0-12 1120-04</b> <sup>14)</sup>	Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układa- nych metodą kombinowaną	m <sup>2</sup>					
91 d.10	<b>KNR 2-31 0401-04</b> <sup>13)</sup>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m					
92 d.10	<b>KNR 2-31 0407-03</b> <sup>13)</sup>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m					
93 d.10	<b>KNR 0-17 0926-01</b> <sup>3)</sup>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego np. CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>					
94 d.10	<b>KNR 0-17 0926-03</b> <sup>3)</sup>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego np.CERESIT CT 35 o fakturze rustykalnej grubości 3.5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygo- towanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach po- ziomych	m <sup>2</sup>					
95 d.10	<b>KNR 0-17 0927-04</b> <sup>3)</sup>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku żywicznego strukturalnegonp. CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z goto- wej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowa- nym podłożu	m <sup>2</sup>					
96 d.10	<b>KNR 2-31 1407-01</b> <sup>13)</sup> <b>analogia</b>	Wypełnienie przekopów piaskiem stabiliz.cementem z ręcz- nym przygot.mieszanki (50 kg cementu na 1 m3 mieszanki) - ułożenie żwiru 16-32 mm opaski przy budynku	m <sup>3</sup>					

#### OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd. spec. 1998
3	IGM wyd.I 1998
4	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
5	WACETOB wyd.I 1998
6	WACETOB wyd.I 1997
7	ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów
8	IGM wyd.I 1999
9	wyd. I 1991 nigdy nie zatwierdzony do stosowania
10	IGM wyd.III 2000
11	ATHENASOFT wyd.I 2002
12	ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996
13	ORGBUD wyd.III 1993 biuletyny do 9 1996
14	IGM wyd.I 1996