

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : **Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych " Dziekanka"**

Obiekt : **Laboratorium**

<b>INSTALACJE SANITARNE</b>
-----------------------------

Inwestor : **WOJEWÓDZKI SZPITAL DLA NERWOWO I PSYCHICZNIE CHORYCH**

Adres : **GNIEZNO ULICA POZNAŃSKA 15**

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

## INSTALACJE SANITARNE

Budowa : Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych " Dziekanka"

Obiekt : Laboratorium

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1 Roboty instalacji wody</b>		
		.....
		.....
<b>Razem : Roboty instalacji wody</b>		.....
<b>2 Roboty instalacji PPOŻ</b>		
		.....
		.....
<b>Razem : Roboty instalacji PPOŻ</b>		.....
<b>3 Roboty instalacji kanalizacji wewnętrznej</b>		
		.....
		.....
<b>Razem : Roboty instalacji kanalizacji wewnętrznej</b>		.....
<b>4 Roboty instalacji wentylacji</b>		
		.....
		.....
<b>Razem : Roboty instalacji wentylacji</b>		.....
<b>5 Roboty instalacji centralnego ogrzewania</b>		
		.....
		.....
<b>Razem : Roboty instalacji centralnego ogrzewania</b>		.....
		<b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b>

## INSTALACJE SANITARNE

Budowa : Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych " Dziekanka"

Obiekt : Laboratorium

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

**1 Roboty instalacji wody**

1	KNR 4-02 0114-02 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	18,000 m		.....	.....
2	KNR 4-02 0114-01 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	6,000 m		.....	.....
3	KNR-W 4-02 0141-01 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	6,000 szt.		.....	.....
4	KNR-W 4-02 0141-03 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż baterii natryskowej - analogia	1,000 szt.		.....	.....
5	KNR 4-01 0210-02 Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	24,000 m		.....	.....
6	KNR 4-01 0340-03 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	16,000 m		.....	.....
7	KNR-W 4-01 0208-04 WACETOB wyd.I 1997 Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach stropu drewnianego o grubości do 40 cm	8,000 szt.		.....	.....
8	KNNR 4 0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	28,000 m		.....	.....
9	KNNR 4 0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	30,000 m		.....	.....
10	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	24,000 m		.....	.....
11	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	122,000 m		.....	.....
12	KNR 2-19 0217-01 Przejścia przewodów w rurach osłonowych	6,000 przejd.		.....	.....
13	KNNR 4 0132-04 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	3,000 szt.		.....	.....
14	KNNR 4 0132-01 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 16 mm	2,000 szt.		.....	.....

## INSTALACJE SANITARNE

## 1. Roboty instalacji wody

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
15	KNNR 4 0128-02 Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	204,000 m			
16	KNNR 4 0127-04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	204,000 m			
17	KNNR 4 0127-01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	1,000 prob.			
18	KNNR 4 0137-02 Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	8,000 szt.			
19	KNNR 4 0137-02 Baterie umywalkowe łokciowe stojące o śr. nominalnej 15 mm pomieszczenie pobrań	1,000 szt.			
20	KNNR 4 0137-04 Baterie dla N/N o śr. nominalnej 15 mm	1,000 szt.			
21	KNNR 4 0137-08 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	2,000 szt.			
22	KNNR 4 0135-01 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 16 mm	2,000 szt.			
23	KNNR 4 0116-08 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	12,000 szt.			
24	KNNR 4 0116-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	2,000 szt.			
25	KNR 0-35 0129-18 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm	122,000 m			
26	KNR 0-35 0129-20 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm	24,000 m			
27	KNR 0-35 0129-20 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm	30,000 m			
28	KNR 0-35 0129-21 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 32 mm	28,000 m			
29	KNR 4-01 0326-03 Zamurowanie bruzd pionowych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	16,000 m			
30	KNR 4-01 0207-03 Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	24,000 m			
31	KNR-W 4-01 0206-04 WACETOB wyd.I 1997 Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	8,000 szt.			

**2 Roboty instalacji PPOŻ**

32	KNNR 8 0116-03 Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	1,000 szt			
----	---	-----------	--	--	--

## INSTALACJE SANITARNE

## 2. Roboty instalacji PPOŻ

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
33	KNNR 4 0130-04 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	4,000 szt.		.....	.....
34	KNR 0-35 0131-04 IGM wyd.I 2002 Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	1,000 szt.		.....	.....
35	KNR-W 2-15 0525-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawór priorytetu DN 32mm	1,000 szt.		.....	.....
36	KNR-W 2-15 0517-02 WACETOB wyd.I 1998 Uruchomienie zaworu priorytetu	1,000 kpl.		.....	.....
37	KNR 4-01 0340-03 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	2,000 m		.....	.....
38	KNR 4-01 0337-01 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	0,500 m		.....	.....
39	KNR-W 4-01 0332-04 WACETOB wyd.I 1997 Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	1,000 m2		.....	.....
40	KNR 4-01 0333-04 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	1,000 szt.		.....	.....
41	KNR 4-02 0114-03 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	7,000 m		.....	.....
42	KNR 4-02 0130-03 Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	1,000 szt.		.....	.....
43	KNR-W 2-15 0105-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	7,000 m		.....	.....
44	KNR-W 2-15 0105-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	2,000 m		.....	.....
45	KNR-W 2-15 0105-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	0,500 m		.....	.....
46	KNR-W 2-15 0115-03 WACETOB wyd.I 1998 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	1,000 szt.		.....	.....
47	KNR-W 2-15 0138-03 WACETOB wyd.I 1998 Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	1,000 szt.		.....	.....
48	KNR-W 2-15 0142-02 WACETOB wyd.I 1998 Szafki hydrantowe wewnętrzne 25 mm z węzłem pólstywnym dł 30 m i miejscem na gaśnicę + gaśnica	1,000 szt.		.....	.....
49	KNR-W 4-01 0327-04 WACETOB wyd.I 1997 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	2,000 m		.....	.....
50	KNR-W 4-01 0326-02 WACETOB wyd.I 1997 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	0,500 m		.....	.....
51	KNR 2-19 0217-01 Przejścia przewodów w rurach osłonowych	1,000 przej.		.....	.....

## INSTALACJE SANITARNE

## 2. Roboty instalacji PPOŻ

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
52	KNR 0-31 0114-09 IGM wyd.I 2001 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 32/25 mm	2,500 m			
53	KNR 0-34 0105-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami poliuretanowymi gr. 20mm z płaszczem ochronnym PCV	7,000 m			
54	KNR 2-15 0110-04 Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	7,000 m			
55	Badanie wydajności i wypływów instalacji hydrantowej	1,000 kpl.			

**3 Roboty instalacji kanalizacji wewnętrznej**

56	KNR 4-04 0703-08 Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 50-100 mm	24,000 m			
57	KNR 4-02 0235-06 Demontaż umywalki	5,000 kpl.			
58	KNR 4-02 0235-03 Demontaż zlewu kuchennego	2,000 kpl.			
59	KNR 4-02 0235-07 Demontaż natrysków	1,000 kpl.			
60	KNR 4-02 0235-08 Demontaż ustępu z miską fajansową	2,000 kpl.			
61	KNR 4-02 0233-08 Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	2,000 szt.			
62	KNR 4-02 0233-07 Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 75 mm	1,000 szt.			
63	KNR 4-02 0233-06 Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	7,000 szt.			
64	KNNR 4 0233-03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	1,000 kpl.			
65	KNNR 4 0233-03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" N/N	1,000 kpl.			
66	KNNR 4 0230-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	8,000 kpl.			
67	KNNR 4 0230-05 Półpostument porcelanowy do umywalek	8,000 kpl.			
68	KNNR 4 0229-05 Zlewozmywaki dwukomorowe wraz z szafką w kolorze białym	1,000 szt.			
69	KNNR 4 0232-01 Brodziki - komora gospodarcza do mycia termosów i sprzętu porządkowego	1,000 kpl.			
70	KNNR 4 0232-02 Brodziki natryskowe z kabinami ze szkła hartowanego	1,000 kpl.			
71	KNR 2-15 0221-02 Montaż umywalek dla N/N	1,000 szt.			

## INSTALACJE SANITARNE

## 3. Roboty instalacji kanalizacji wewnętrznej

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
72	Poręcz uchylna do N/N	4,000 szt.			
73	KNNR 4 0208-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	39,000 m			
74	KNNR 4 0208-02 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	2,000 m			
75	KNNR 4 0208-01 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	29,000 m			
76	KNR 2-19 0217-01 Przejścia przewodów w rurach osłonowych	4,000 przej.			
77	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	11,000 szt.			
78	KNNR 4 0211-02 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	1,000 szt.			
79	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	2,000 szt.			
80	KNNR 4 0142-03 Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	2,000 kpl.			
81	KNNR 4 0222-02 Czyszczaki/rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	3,000 szt.			
82	wycena własna Wiercenie otworów wiertnicą otworów w elementach z betonu o grubości do 65 cm, dach pod pion odpowietrzający	1,000 szt.			
83	KNR-W 2-15 0213-05 WACETOB wyd.I 1998 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	1,000 szt.			
84	KNNR 3 0503-02 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (2-warst.pokr.z papy perfor.oraz papy wierzchn.pokrycia na istn.pokryciu z papy)	1,000 m2			
85	KNR-W 2-02 2004-02 WACETOB wyd.I 1997 Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 75-01	1,300 m2			

## 4 Roboty instalacji wentylacji

86	wycena własna Wiercenie otworów wiertnicą dimentową o śr. 170 mm w elementach z betonu żwirowego , żelbetu ,drewna o grubości do 65 cm	10,000 szt.			
87	KNR-W 2-17 0114-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 %	5,100 m2			
88	KNR-W 2-17 0152-02 WACETOB wyd.I 1992 Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdziste o śr.do 200 mm wraz z podstawą dachową	10,000 szt.			
89	KNR-W 2-17 0138-02 WACETOB wyd.I 1992 Kratki wentylacyjne	13,000 szt.			

## INSTALACJE SANITARNE

## 4. Roboty instalacji wentylacji

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
90	KNR 4-01 0322-02 Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	6,000 szt.		.....	.....
91	KNR 2-17 0206-01 Wentylatory łazienkowe	3,000 szt.		.....	.....
92	KNNR 3 0503-02 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (2-warst.pokr.z papy perfor.oraz papy wierzchn.pokrycia na istn.pokryciu z papy)	10,000 m2		.....	.....
93	KNR 2-16 0101-01 Izolacja o grub.do 40 mm wełna mineralna z folią aluminiową rurociągów do 194 mm np. klimafix	7,500 m2		.....	.....
94	KNR-W 2-02 2004-02 WACETOB wyd.I 1997 Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 75-01	2,700 m2		.....	.....
95	KNR-W 2-19 0220-02 Próba szczelności i pomiary wentylacji	1,000 kpl		.....	.....

## 5 Roboty instalacji centralnego ogrzewania

96	KNR-W 4-02 0520-03 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20	15,000 kpl.		.....	.....
97	KNR 2-15 0403-01 Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - przebudowa trzech pionów centralnego ogrzewania	22,000 m		.....	.....
98	KNR-W 4-02 0512-01 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż dwuzłączki o śr. 15-20 mm	14,000 szt.		.....	.....
99	KNR-W 4-02 0512-01 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	15,000 szt.		.....	.....
100	KNR-W 7-13 0103-01 WACETOB wyd.I 1992 Wyniesienie grzejników w celu piaskowania	14,000 szt.		.....	.....
101	KNR-W 4-02 0310-01 WACETOB wyd.I 1997 Zakorkowanie grzejnika przed piaskowaniem	28,000 szt.		.....	.....
102	KNR-W 7-12 0114-02 WACETOB wyd.II 2001 Czyszczenie strumieniowo ściernie do pierwszego stopnia czystości konstrukcji) - PIASKOWANIE GRZEJNIKÓW	14,000 szt		.....	.....
103	KNR-W 7-12 0103-04 WACETOB wyd.II 2001 Czyszczenie ręczne pionów i gałęzek grzejnikowych	2,830 m2		.....	.....
104	Plukanie grzejników z osadu pompą z środkami chemicznymi usuwającymi zamulenie.	14,000 szt		.....	.....
105	KNR-W 2-15 0436-01 WACETOB wyd.I 1998 Próby szczelności grzejników .	14,000 urz.		.....	.....
106	KNR-W 4-01 1212-18 WACETOB wyd.I 1997 Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników żeliwnych -podkład	14,000 szt		.....	.....
107	KNR-W 4-01 1212-19 WACETOB wyd.I 1997 Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników żeliwnych	14,000 szt		.....	.....
108	KNR-W 4-01 1212-28 WACETOB wyd.I 1997 Dwukrotne malowanie farbą olejną pionów i gałęzek grzejnikowych o śr.do 50 mm	52,000 m		.....	.....



## INSTALACJE SANITARNE

## 5. Roboty instalacji centralnego ogrzewania

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
109	KNR-W 4-02 0517-01 WACETOB wyd.I 1997 Wymiana /dopasowanie rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 15 mm	15,000 kpl.		.....	.....
110	KNR 0-35 0215-02 IGM wyd.I 2002 Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm do	15,000 kpl.		.....	.....
111	KNR 0-35 0215-04 IGM wyd.I 2002 Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	15,000 szt.		.....	.....
112	KNR 0-35 0215-06 IGM wyd.I 2002 Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	15,000 szt.		.....	.....
113	KNR-W 2-15 0413-04 WACETOB wyd.I 1998 Montaż oszyszczonych i pomalowanych grzejników żeliwnych na nowych uchwytych i mocowaniach	15,000 kpl.		.....	.....
114	KNR 0-35 0215-09 IGM wyd.I 2002 Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	12,000 kpl.		.....	.....
115	KNR 0-35 0209-05 IGM wyd.I 2002 Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	1,000 szt.		.....	.....
116	KNR 0-35 0231-05 IGM wyd.I 2002 Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	15,000 szt.grz.		.....	.....
117	KNR 0-35 0231-01 IGM wyd.I 2002 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	15,000 szt		.....	.....
Wartość kosztorysowa robót					