

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Nadbudowa z przebudową budynku administracyjnego  
ADRES INWESTYCJI : Gniezno, ul. Chrobrego, działka nr ew. 22/9  
INWESTOR : Urbis Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 62-200 Gniezno, ul. Chrobrego 24/25  
BRANŻA : Sanitarna-instalacja centralnego ogrzewania, wodociągowa i kanalizacyjna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zakład Usług Technicznych INTECH Ewa Ścierańska  
DATA OPRACOWANIA : luty 2015 r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 2 kw 2014

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

### Słownie:

---

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV :

45331100-7 - Roboty w zakresie instalacji centralnego ogrzewania  
45330000-9 - Roboty w zakresie instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja c.o. - kod CPV 45331100-7						
2	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji- kod CPV 45330000-9						
3	Instalacja kanalizacji. - kod CPV 45330000-9						
4	Demontaż istniejących instalacji w przebudowywanym budynku - kod CPV 45330000-9						
	RAZEM netto						
	VAT						
	<b>Razem brutto</b>						

**Słownie:**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja co i wod -kan</b>					
<b>1 Instalacja c.o. - kod CPV 45331100-7</b>					
1	<b>KNR 4-02</b>	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15 mm- włączenie w istn. instalacje	szt.		
d.1	<b>0505-01</b>	2*3	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
2	<b>KNR 4-02</b>	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm	szt.		
d.1	<b>0505-02</b>	2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
3	<b>KNR 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1	<b>0403-03</b>	56	m	56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
4	<b>KNR 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1	<b>0403-01</b>	50	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
5	<b>KNR 2-02</b>	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr.do 50 mm	m		
d.1	<b>1513-01</b>	56+50	m	106.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
6	<b>KNR INS-</b>	Łukanie instalacji c.o.	m		
d.1	<b>TAL 0307-01</b>	106	m	106.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
7	<b>KNR 2-15</b>	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0404-02</b>	106	m	106.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
8	<b>KNR-W 2-</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1	<b>15 0436-01</b>	12+5	urz.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
9	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1	<b>0101-11</b>	56	m	56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
10	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1	<b>0101-10</b>	50	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
11	<b>KNR 2-15</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm	szt.		
d.1	<b>0408-03</b>	3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
12	<b>KNR 2-15</b>	Zawór regul. podpionowy skośny fi 25mm	szt.		
d.1	<b>0408-03</b>	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13	<b>KNR 2-15</b>	Zawory spustowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	<b>0114-01</b>	2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
14	<b>KNR 2-15</b>	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. płytowych	kpl.		
d.1	<b>0422-01</b>	12	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
15	<b>KNR 2-15</b>	Zestaw przyłączeniowy do grzejników VK- uniwersalny.	kpl.		
d.1	<b>0422-01</b>	12	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
16	<b>KNR-W 2-</b>	Głowice termostatyczne do grzejników VK	szt.		
d.1	<b>15 0412-02</b>	12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18	<b>KSNR 4 0407-01</b>	Wkładka zaworowa do grzejników Vk	szt.		
d.1		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
19	<b>KNR 2-15 0419-03</b>	Grzejnik płytowy typ VK 20s/300/480	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20	<b>KNR 2-15 0419-03</b>	Grzejnik płytowy typ VK 22/500/480	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejnik płytowy typ VK 22/500/880	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	<b>KNR 2-15 0419-03</b>	Grzejnik płytowy typ VK 22/600/480	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23	<b>KNR 2-15 0419-03</b>	Grzejnik płytowy typ VK 22/600/560	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejnik płytowy typ VK 22/600/800	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejnik płytowy typ VK 33/600/960	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
26	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejnik płytowy typ VK 33/600/1120	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejnik płytowy typ VK 33/600/1200	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29	<b>KNR 4-01 0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
30	<b>KNR 4-01 0333-21</b>	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
31	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Osadzenie tulei ochronnych dla rur w stropach i ścianach	szt.		
d.1		2+10+4	szt.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
32	<b>KNR 4-01 0339-03</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1		12*0.4+3+7	m	14.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.80</b>
33	<b>KNR 4-01 0325-04</b>	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
d.1		14.8	m	14.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.80</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1	<b>KNR 4-01 0210-01</b>	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego 2	m m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35 d.1	<b>KNR 4-01 0207-01</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 2	m m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>2 Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji- kod CPV 45330000-9</b>					
36 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0111-03</b>	Rura o połączeniach zaciskowych - PE-X/AL/PE-RT 32x3,0mm 8	m m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
37 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0111-02</b>	Rura o połączeniach zaciskowych - PE-X/AL/PE-RT 25x2,5mm 3	m m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
38 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0111-01</b>	Rura o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 20x2,25mm 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
39 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0111-01</b>	Rura o połączeniach zaciskowych -PE-X/AL/PE-RT 16x2,0mm/ w zwojach/ 32	m m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
40 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0127-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 8+3+10+32	m m	53.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
41 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0128-01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 53	m m	53.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
42 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0132-03</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1+1	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
43 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0132-02</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1+2*24	szt. szt.	49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
44 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0135-01</b>	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
45 d.2	<b>KNR 2-15 0112-01</b>	Zawór kulowy gwint.wodny - katowy do baterii - 1/2x3/8" 3*2+1*2+2*2	szt. szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
46 d.2	<b>KNR 2-15 0112-01</b>	Zawory przelotowe, kątowe do płuczek ustępowych - 1/2x3/8" 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
47 d.2	<b>S 215 0500-06</b>	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 16 mm 4+1	szt. szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
48 d.2	<b>S 215 0500-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworow i baterii o śr.zewn.ru-ry 16 mm 3*2+1*2+2*2+2+6*2	szt. szt.	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
49 d.2	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Bateria zlewozmywakowa mosiężna stojąca jednocchw 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50 d.2	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm 3	szt. szt.	3.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
51	<b>KNR 2-15</b> d.2 <b>0115-02</b>	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm- do zlewu gospodar- czego 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52	<b>KNR 2-15</b> d.2 <b>0121-01</b>	Podgrzewacz ciepłej wody elektryczny przepływowy typ podumywal- kowy OP-5c Biawar 6	kpl. kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
53	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 16-16-16 8	szt. szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 16-16-20 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 20-16-20 5	szt. szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
56	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 20-20-20 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 20x32x20 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 32-25-32 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59	<b>MAT</b> d.2	Trójnik 90° z mosiądzu fi 40x32x40 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
60	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0107-04</b>	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermacompact gr.6 mm 8	m m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
61	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0107-04</b>	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermacompact gr.6 mm 3	m m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
62	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0107-03</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact gr.6 mm 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
63	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0107-03</b>	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact gr.6 mm 24	m m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
64	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.20 mm 6	m m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
65	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
67	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0333-21</b>	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b> analogia	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach gr. do 1c tulei ochronnych dla rur z tworzyw szt. o śr.do fi 50mm + pianka  1+10+2	szt.  szt.	  13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
69 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0339-01</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 14	m m	 14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
70 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0325-02</b>	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 14	m m	 14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
71 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0210-01</b> analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego 15	m m	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
72 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0207-01</b>	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 15	m m	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
<b>3 Instalacja kanalizacji. - kod CPV 45330000-9</b>					
73 d.3	<b>KNR 4-01</b> <b>0102-02</b>	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III 4*0.5*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74 d.3	<b>KNR 2-18</b> <b>0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 4*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
75 d.3	<b>KNR 2-18</b> <b>0501-03</b>	Kanały rurowe - obsypki z materiałów sypkich o grub.20 cm 4*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
76 d.3	<b>KNR 4-01</b> <b>0105-01</b>	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II 1-2*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.40</b>
77 d.3	<b>KNR 4-01</b> <b>0106-05</b>	Usunięcie z budynku ziemi 2*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
78 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0212-01</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - odwóz zbędnej ziemi + dowóz piasku 0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
79 d.3	<b>KNR 2-15</b> <b>0228-04</b>	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 4	m m	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
80 d.3	<b>KNR 2-15</b> <b>0205-01</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 10	m m	 10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
81 d.3	<b>KNR 2-15</b> <b>0205-02</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 8	m m	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
82 d.3	<b>KNR 2-15</b> <b>0205-03</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 5	m m	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
83 d.3	<b>KNR 2-15</b> <b>0205-04</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 20	m m	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.3	<b>KNR 2-15 0205-04 analogia</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
85 d.3	<b>KNR 2-15 0208-03</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm 24	szt. szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
86 d.3	<b>KNR 2-15 0208-03</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 24+24+2+2	szt. szt.	52.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
87 d.3	<b>KNR 2-15 0208-04</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 75 mm 24+24	szt. szt.	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
88 d.3	<b>KNR 2-15 0208-05</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 24+1	szt. szt.	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
89 d.3	<b>KNR 2-15 0208-05</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 160 mm - włączenie w istn. kanalizacje 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90 d.3	<b>KNR-W 2- 15 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
91 d.3	<b>KNR 2-15 0217-02</b>	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
92 d.3	<b>KNR 2-15 0120-04</b>	Drzwiczki stal.do czyszczaków o wym.200x150 mm 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
93 d.3	<b>KNR 2-15 0209-04</b>	Zawór napowietrzający PCV50 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
94 d.3	<b>KNR 2-15 0212-02</b>	Montaż wpustów podłogowych DN50 Viega 1+1	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
95 d.3	<b>KNR 2-15 0220-05</b>	Zlew gospodarczy stalowy jednokomorowy 1+1	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
96 d.3	<b>KNR 2-15 0220-04</b>	Montaż zlewów stalowych na ścianie -1-komorowy 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
97 d.3	<b>KNR 2-15 0224-03</b>	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' 4	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
98 d.3	<b>KNR 2-15 0213-02</b>	Montaż syfonów ustępowych 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
99 d.3	<b>KNR 2-15 0221-02</b>	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych o szer.50cm+ Postument 3	szt. szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
100 d.3	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0101-06</b>	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane za ścianą licową	kpl.		



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
101	<b>KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0104-02</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
102	<b>KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0105-01</b>	Zawory spłukujące do pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
103	<b>KNR 4-01 d.3 0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
104	<b>KNR 4-01 d.3 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
105	<b>KNR 4-01 d.3 0323-03 analogia</b>	Uszczelnienie tulei ochronnych dla rur z tworzyw szt. o śr.do fi 110mm w gotowych otworach w ścianach gr. do 1c+ pianka	szt.		
		6+2	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
106	<b>KNR 4-01 d.3 0333-21</b>	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
107	<b>KNR 4-01 d.3 0208-03</b>	Osadzenie tulei ochronnych dla rur w ścianach i stropach	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
108	<b>KNR 2-19 d.3 0217-04</b>	Przejścia rurociągu przez ściany fundamentowe o grub.do 50 cm dla rur o śr.nom.160 mm w tulejach z rur stal.o śr. 250 mm	przej.		
		1	przej.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
109	<b>KNR 4-01 d.3 0339-03</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
110	<b>KNR 4-01 d.3 0336-03</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
111	<b>KNR 4-01 d.3 0210-01 analogia</b>	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
112	<b>KNR 4-01 d.3 0207-01</b>	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>4 Demontaż istniejących instalacji w przebudowywanym budynku - kod CPV 45330000-9</b>					
113	<b>KNR 4-02 d.4 0230-08</b>	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm na ścianach budynku	m		
		9.8	m	9.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.80</b>
114	<b>KNR 4-02 d.4 0230-07</b>	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
115	<b>KNR 4-02 d.4 0235-08</b>	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0235-05</b>	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
117	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0235-06</b>	Demontaż umywalki	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
118	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0235-01</b>	Demontaż pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
119	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0132-01</b>	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		2+1	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
120	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0114-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		7	m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
121	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0133-02</b>	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
122	<b>KNR 4-02</b> d.4 <b>0114-02</b> <b>analogia</b>	Demontaż rurociągu PE o śr. 32 mm	m		
		3	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
123	<b>KNR-W 4-</b> d.4 <b>01 0106-04</b>	Usunięcie z parteru budynku gruzu i złomu.	m <sup>3</sup>		
		1.5	m <sup>3</sup>	1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
124	<b>KNR 4-04</b> d.4 <b>1107-01</b>	Transport gruzu i złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0.5	t	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	677.458		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.958		
2.	Bateria umywalk stojąca fi 15mm	szt	3.000		
3.	Bateria zlewozmywakowa mosiężna stojąca jednouchw	szt	2.000		
4.	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm- do zlewu gospodarczego	szt	1.000		
5.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	56.000		
6.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.141		
7.	Czyszczyzak kan.PVC fi 110mm	szt	2.000		
8.	Drzwiczki stal.do czyszczyzaków o wym.200x150 mm	szt	2.000		
9.	Dwuzłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 15mm	szt	28.000		
10.	Dwuzłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 25mm	szt	8.000		
11.	El.ogrz.wody Biawar wersja umywalkowa	kpl	6.000		
12.	Elementy montażowe (stelaż) do pisuaru	szt	1.000		
13.	emalia poliwinylowa	dm <sup>3</sup>	5.162		
14.	farba poliwinylowa do gruntowania	dm <sup>3</sup>	3.636		
15.	Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym	szt	12.000		
16.	Grzejnik płytowy typ VK 20s/300/480	kpl	2.000		
17.	Grzejnik płytowy typ VK 22/500/ 480	kpl	1.000		
18.	Grzejnik płytowy typ VK 22/500/880	kpl	1.000		
19.	Grzejnik płytowy typ VK 22/600/ 800	kpl	1.000		
20.	Grzejnik płytowy typ VK 22/600/480	kpl	2.000		
21.	Grzejnik płytowy typ VK 22/600/560	kpl	1.000		
22.	Grzejnik płytowy typ VK 33/600/1120	kpl	1.000		
23.	Grzejnik płytowy typ VK 33/600/1200	kpl	1.000		
24.	Grzejnik płytowy typ VK 33/600/960	kpl	2.000		
25.	klej do sklejanania miękkich otulin z PE	dm <sup>3</sup>	2.319		
26.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	672.000		
27.	Kolano hamburskie 90st. 15/21,3 x 2,3mm	szt	28.000		
28.	Kolano hamburskie 90st. 25/33,7 x 2,6mm	szt	4.000		
29.	Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 160mm	szt	3.000		
30.	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg	kg	12.000		
31.	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki	kg	2.000		
32.	Korki kanaliz. do rur z PVC fi 40 mm	szt	24.000		
33.	Korki kanaliz. do rur z PVC fi 50 mm	szt	24.000		
34.	Korki kanaliz. do rur z PVC fi 75 mm	szt	36.000		
35.	kształtki do rur PE-X o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	7.168		
36.	kształtki do rur PE-X o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	2.240		
37.	kształtki do rur PE-X o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0.540		
38.	kształtki do rur PE-X o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	1.328		
39.	kształtki kanalizacyjne z PCW 40 mm	szt	80.400		
40.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	162.720		
41.	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	147.500		
42.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	89.000		
43.	kształtki kanalizacyjne z PCW 160 mm	szt	6.704		
44.	Kurek spustowy mosiężny z/złączką fi 15 mm	szt	4.000		
45.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	24.000		
46.	Mufka spawalnicza 1/2 "	szt	6.000		
47.	Mufka spawalnicza fi 25mm	szt	4.000		
48.	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów"	szt	2.000		
49.	Otulina ze spien.PE do rur fi 15mm,gr.20mm	m	55.000		
50.	Otulina ze spien.PE do rur fi 16mm,gr.20mm	m	6.600		
51.	Otulina ze spien.PE do rur fi 25mm,gr.20mm	m	61.600		
52.	otuliny Thermacompact gr.6 mm, fi 16mm	m	26.400		
53.	otuliny Thermacompact gr.6 mm, fi 20mm	m	11.000		
54.	otuliny Thermacompact gr.6 mm, fi 25mm	m	3.300		
55.	otuliny Thermacompact gr.6 mm, fi 32mm	m	8.800		
56.	papier ścierny	ark	3.530		
57.	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	10.800		
58.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.203		
59.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.117		
60.	Piasek naturalny kopany'	m <sup>3</sup>	0.732		
61.	pisuary porcelanowe	szt	1.000		
62.	Postument porcelanowy do umywalki	szt	3.000		
63.	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	4.000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64.	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	1.092		
65.	Rura o połączeniach zaciskowych - PE-X/AL/PE-RT 16x2, 0mm	m	35.200		
66.	Rura o połączeniach zaciskowych - PE-X/AL/PE-RT 20x2, 25mm	m	11.000		
67.	Rura o połączeniach zaciskowych - PE-X/AL/PE-RT 25x2, 5mm	m	3.240		
68.	Rura o połączeniach zaciskowych - PE-X/AL/PE-RT 32x3, 0mm	m	8.640		
69.	Rura przepustowa z PCW fi 50 mm	m	1.530		
70.	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm	m	7.215		
71.	Rura przepustowa z PCW fi 110 mm	m	3.060		
72.	Rura przepustowa z PCW fi 200 mm	m	1.251		
73.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 21,3/2,6mm	m	52.000		
74.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 33,7/3,2mm	m	57.680		
75.	Rura stal.zabezp.powł.asf.fi 273,0/5,6 mm	m	0.600		
76.	Rura wywiewna kompletna z PVC fi 110/160 m	szt	2.000		
77.	Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 40 mm	m	8.360		
78.	Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	6.688		
79.	Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 75 mm	m	4.080		
80.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	16.120		
81.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 160mm	m	9.286		
82.	Sedes "KOMPAKT" gat.I	szt	4.000		
83.	Syfon pisuar.mosiężny chromowany fi 25 mm	szt	1.000		
84.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	3.000		
85.	syfony ustepowe śr.100 mm	szt	4.000		
86.	sznur konopny smołowany	kg	5.850		
87.	tarczki ochronne	szt	24.000		
88.	Taśma duct tape 25mm x 9m	m	2.981		
89.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	13.054		
90.	Tlen sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	1.272		
91.	Trójnik 90° z mosiądzu fi 16-16-20	szt	9.000		
92.	Trójnik 90° z mosiądzu fi 20-16-20	szt	5.000		
93.	Trójnik 90° z mosiądzu fi 20-20-20	szt	1.000		
94.	Trójnik 90° z mosiądzu fi 32-25-20	szt	1.000		
95.	Trójnik 90° z mosiądzu fi 32-25-32	szt	1.000		
96.	Trójnik 90° z mosiądzu fi 40x32x40	szt	1.000		
97.	Uchwyt do rur PCW fi 40 mm	szt	34.000		
98.	Uchwyt do rur PCW fi 50 mm	szt	60.000		
99.	Uchwyt do rur PCW fi 75 mm	szt	53.000		
100.	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm	szt	45.000		
101.	Uchwyt do rur PCW fi 160 mm	szt	7.000		
102.	Uchwyt do rur PE pojedyn. fi 16mm z koł.	szt	53.880		
103.	Uchwyt do rur PE pojedyncze fi 20 mm z koł	szt	7.150		
104.	Uchwyt do rur PE pojedyncze fi 25 mm z koł	szt	1.875		
105.	Uchwyt do rur PE pojedyncze fi 32 mm z koł	szt	8.880		
106.	Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm	szt	23.700		
107.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt	21.952		
108.	Umywalka prostokątna porcel.	szt	3.000		
109.	Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	4.000		
110.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm	szt	253.200		
111.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	254.250		
112.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 160mm	szt	17.750		
113.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.013		
114.	Wkładka zaworowa do grzejników Vk	szt	12.000		
115.	Wpust podłogowy DN50 z rusztem ze stali nierdzewnej np.Viega	szt	2.000		
116.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3.000		
117.	wsporniki do elementów Geberit Kombifix	kpl	1.000		
118.	Zawory spłukujące do pisuarów fi 15 mm	szt	1.000		
119.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt	49.000		
120.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm	szt	5.000		
121.	Zawór kulowy gwint.wodny kątowy do baterii - 1/2x3/8"	szt	12.000		
122.	Zawór kulowy kątowy do płuczek ustepowych - 1/2x3/8"	szt	4.000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
123.	Zawór napowietrzający PCV50	szt	2.000		
124.	Zawór regul. podpionowy skośny fi 25mm	szt	1.000		
125.	Zestaw przyłączeniowy do grzejników VK- uniwersalny.	szt	12.000		
126.	Zlew gospodarczy stalowy jednokomorowy	szt	2.000		
127.	Zlewozmywak 1-komorowy z płytą ociekową	szt	2.000		
128.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	24.000		
129.	Złączka mosiężna do rur PEX z gwint. fi 16 mm/1/2"	szt	48.580		
130.	Złączka mosiężna do rur PEX z gwint. fi 20 mm/1/2"	szt	6.000		
131.	Złączka mosiężna do rur PEX z gwint. fi 32 mm/1"	szt	4.000		
132.	Złączka PEX z gwint.wewn. fi 20x3/4"	szt	98.000		
133.	Materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	1.016		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	10.454		
3.	Samochód samowyład.do 5t	m-g	0.060		
4.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.475		
5.	Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0.420		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: