

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebud.i rozbud. bud. na Centrum Pomocy Społ. i Ratownict.  
INWESTOR: : Urząd Miasta i Gminy w Wielichowie  
ADRES INWESTORA: : 64-050 Wielichowo ul.Rynek 10  
BRANŻA: : SANITARNA

SPORZADZIŁ KALKULACJE: : Anna Kochanek  
: Anna Werno  
DATA OPRACOWANIA : 02-2009

---

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

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

DATA OPRAC.:  
02-2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 38	Instalacja c.o.						
2	39 - 93	Instalacja wod.-kan.						
3	94 - 99	Kanalizacja zewnętrzna						
4	100 - 145	Technologia kotłowni						
5	146 - 161	Wewnętrzna i zewnętrzna instalacja gazu						
6	162 - 195	Roboty elektryczne						
7	196 - 204	Urządzenia wentylacyjne						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie:

## TABELA NARZUTÓW

KOSZTORYS

L p.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działań</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		bezpośrednie		bezpośrednie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Przebud.i rozbud. bud. na Centrum Pomocy Społ. i Ratownict.</b>						
1		<b>Instalacja c.o.</b>				
1	<b>KNNR 4 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VNH CosmoNova 11 KV 600/400	szt.	5		
2	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600/400	kpl.	2		
3	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 kV 600/600	kpl.	3		
4	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600-800	kpl.	9		
5	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	kpl.	2		
6	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600/1200	kpl.	2		
7	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	140		
8	<b>KNNR 4 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	60		
9	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	70		
10	<b>KSNR 8 0222-04</b>	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie	m	2		
11	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	50		
12	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	10		
13	<b>KNR INSTAL 0302-02</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 15 mm w instalacji c.o.	szt.	6		
14	<b>KNR INSTAL 0302-03</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 18 mm w instalacji c.o.	szt.	2		
15	<b>KNR INSTAL 0302-04</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 22 mm w instalacji c.o.	szt.	4		
16	<b>KNR INSTAL 0302-05</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 28 mm w instalacji c.o.	szt.	2		
17	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 15/20	m	140		
18	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 18/20	m	60		
19	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 22/20	m	70		
20	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 28/20	m	50		
21	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 35/20	m	10		
22	<b>KNNR 4 0403-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	10		
23	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 40/25	m	10		
24	<b>KNNR 4 0412-06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4		
25	<b>KNNR 4 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	23		
26	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe powrotne RLV-KS	szt.	23		
27	<b>KNNR 4 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	340		
28	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	23		
29	<b>KNR 2-19 0216-01</b>	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120	przej.	4		
30	<b>KNNR 4 0130-03</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4		
31	<b>KNNR 4 0130-02</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2		
32	<b>KNNR 4 0411-01</b>	Zawór kulowy gwintowany typ Perfexim o śr. 15 mm	szt.	6		
33	<b>KNR 4-01 0333-13</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34	<b>KNR 4-01 0208-d.1 04</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości ponad 40 cm	szt.	2		
35	<b>KNR 4-01 0206-d.1 02</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	2		
36	<b>KNR 4-01 0335-d.1 01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	8		
37	<b>KNR 4-01 0324-d.1 01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	8		
38	<b>KNR 7-24 0406-d.1 05</b>	Kurtyna powietrza o mocy 5-24 KW wydajności 1900m3/h z zaworem dwudrogowym i siłownikiem, termostatem oraz konstrukcją zawieszenia	szt.	2		
<b>Razem dział: Instalacja c.o.</b>						
2		<b>Instalacja wod.-kan.</b>				
39	<b>KNR 2-15 0224-d.2 03</b>	Montaż ustępów typ wiszący Koło	kpl.	4		
40	<b>KNNR 4 0135-d.2 01</b>	Zawory kątowy do spluczki	szt.	4		
41	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0101-01</b>	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	4		
42	<b>KNNR 4 0230-d.2 02</b>	Umywalki pojedyncze o szerokości 0,50m serii NOVA prod.Koło	kpl.	3		
43	<b>KNNR 4 0234-d.2 01</b>	Pisuary wiszący typ Koło	kpl.	2		
44	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0101-02</b>	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.	2		
45	<b>KNNR 4 0230-d.2 05</b>	Przegroda pisuarowa	kpl.	1		
46	<b>KNNR 4 0229-d.2 05</b>	Zlew stal nierdzewna	szt.	5		
47	<b>KNNR 4 0137-d.2 02</b>	Baterie zlewozmywakowe stojące mieszaczowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5		
48	<b>KNNR 4 0217-d.2 01</b>	Syfony zlewozmywakowe pojedyncze	szt.	5		
49	<b>KNNR 4 0137-d.2 02</b>	Baterie umywalkowe stojące mieszaczowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3		
50	<b>KNNR 4 0216-d.2 02</b>	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	2		
51	<b>KNNR 4 0213-d.2 05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2		
52	<b>KNNR 4 0142-d.2 02</b>	Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 25 HP+GP-1190B	kpl.	3		
53	<b>KNNR 4 0135-d.2 01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
54	<b>KNNR 4 0135-d.2 01</b>	Zawory odcinające baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10		
55	<b>KNNR 4 0222-d.2 02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2		
56	<b>KNNR 4 0208-d.2 01</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	30		
57	<b>KNNR 4 0208-d.2 02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	30		
58	<b>KNNR 4 0208-d.2 03</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	40		
59	<b>KNNR 4 0203-d.2 04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	0		
60	<b>KNNR 4 0203-d.2 03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3.5		
61	<b>KNNR 1 0305-d.2 02</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	6.8		
62	<b>KNNR 1 0318-d.2 01</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	6.8		
63	<b>KNNR 4 0211-d.2 01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	10		
64	<b>KNNR 4 0211-d.2 03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6		
65	<b>KNNR 4 0115-d.2 01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	19		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66	KNNR 4 0115-d.2 08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
67	KNNR 4 0115-d.2 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3		
68	KNNR 4 0130-d.2 01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6		
69	KNNR 4 0130-d.2 02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2		
70	KNNR 4 0130-d.2 03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4		
71	KNNR 4 0112-d.2 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	120		
72	KNNR 4 0112-d.2 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	80		
73	KNNR 4 0112-d.2 02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	40		
74	KNNR 4 0120-d.2 02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	kpl.	4		
75	KNNR 4 0120-d.2 01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	kpl.	14		
76	KNNR 4 0121-d.2 02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	2		
77	KNNR 4 0121-d.2 01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6		
78	KNR 2-16 0306-d.2 03	Otulina THERMOCOMPACT fi 16/13	m	120		
79	KNR 2-16 0306-d.2 03	Otulina THERMOCOMPACT fi 20/13	m	80		
80	KNR 2-16 0306-d.2 03	Otulina THERMOCOMPACT fi 25/13	m	40		
81	KNNR 4 0127-d.2 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1		
82	KNNR 4 0127-d.2 02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	240		
83	KNNR 4 0105-d.2 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4		
84	KNNR 4 0105-d.2 06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40		
85	KNR 2-16 0306-d.2 03	Otulina THERMOCOMPACT fi 50/13	m	40		
86	KNNR 4 0126-d.2 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	44		
87	KNNR 4 0128-d.2 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	284		
88	KNR 4-01 0333-d.2 03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	8		
89	KNR 4-01 0208-d.2 03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	4		
90	KNR 4-01 0335-d.2 01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	14		
91	KNR 4-01 0324-d.2 01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	14		
92	KNNR 4 0143-d.2 01	Urządzenia do podgrzewania wody o mocy 3 kw.	kpl.	2		
93	KNNR 4 0143-d.2 01	Podgrzewacz wody o pojemności 60 dm <sup>3</sup>	kpl.	2		
<b>Razem dział: Instalacja wod.-kan.</b>						
3		<b>Kanalizacja zewnętrzna</b>				
94	KNNR 11 0505-d.3 03	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm	m	72		
95	KNP 05 1007-d.3 05.01	Studzienki kanalizacyjne o śr. 1000 mm prefabrykowane do 2,0 m głębokości	m	2		
96	KNP 05 1007-d.3 01.01	Studzienki kanalizacyjne o śr. 800 mm prefabrykowane do 2,0 m głębokości	kpl.	2		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
97	<b>KSNR 8 0222-</b> d.3 <b>02</b>	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie na głębokości do 2m.	m	2		
98	<b>KSNR 8 0222-</b> d.3 <b>03</b>	Demontaż studzienki kanalizacyjnej betonowej o śr. 1,0 m	szt	2		
99	<b>KNR-W 2-01</b> d.3 <b>0701-14</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 2.0 m i szerokości dna do 1.2 w gruncie kat. III spód 0.8m	m	2		
<b>Razem dział: Kanalizacja zewnętrzna</b>						
4		<b>Technologia kotłowni</b>				
100	<b>KNR 7-08 0102-</b> d.4 <b>01</b>	Zestaw czujnika	szt.	4		
101	<b>KNNR 4 0134-</b> d.4 <b>04</b>	Zawory bezpieczeństwa dn.25/32 ciśn. otwarcia 3 bar typ SYR 1915	szt.	1		
102	<b>KNR 7-08 0103-</b> d.4 <b>02</b>	Ogranicznik poziomu wody SYR 933,1	ukl.	1		
103	<b>KNNR 4 0510-</b> d.4 <b>02</b>	Naczynia wzbiorcze przeponowe typ Reflex N-40	szt.	1		
104	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>06</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4		
105	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>05</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2		
106	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>02</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4		
107	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>01</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2		
108	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>03</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
109	<b>KNNR 4 0412-</b> d.4 <b>06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne PN 6 o śr. 15 mm	szt.	4		
110	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>04</b>	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
111	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>06</b>	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1		
112	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>04</b>	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
113	<b>KNNR 4 0130-</b> d.4 <b>02</b>	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2		
114	<b>KNNR 4 2210-</b> d.4 <b>01</b>	Termometry techniczne proste niebieski nr 58071,08 fi 63	szt.	2		
115	<b>KNNR 4 2210-</b> d.4 <b>01</b>	Termometry techniczne proste niebieski nr 58071,08 fi 63	szt.	2		
116	<b>KNNR 4 2210-</b> d.4 <b>03</b>	Manometr 100-/0-4bar	szt.	1		
117	<b>KNNR 4 2210-</b> d.4 <b>03</b>	Manometry 100-/0-10 bar	szt.	1		
118	<b>KNR 2-17 0146-</b> d.4 <b>02</b>	Czerpnie ściennie prostokątne typ A 300/400	szt.	1		
119	<b>KNR 2-17 0143-</b> d.4 <b>01</b>	Ramka 300/400 z siatką 4 oczka na 1 cm2	szt.	2		
120	<b>KNR 2-17 0146-</b> d.4 <b>02</b>	Czerpnie ściennie prostokątne typ A 150/150 kuchnia	szt.	1		
121	<b>KNR 2-17 0146-</b> d.4 <b>02</b>	Ramka 150/150 z siatką 4 oczka na 1 cm2 kuchnia	szt.	2		
122	<b>KNR 2-17 0112-</b> d.4 <b>02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	4.56		
123	<b>KNNR 4 0528-</b> d.4 <b>03</b>	Próby szczelności kotłowni	szt.	1		
124	<b>KNNR 4 0529-</b> d.4 <b>02</b>	Uruchomienie kotłowni	szt.	1		
125	<b>kalk. własna</b> d.4	Uruchomienie automatyki i service	kpl	1		
126	<b>kalk. własna</b> d.4	Spuszczenie wody ze zładu i napełnienie	kpl	1		
127	<b>KNNR 4 0403-</b> d.4 <b>02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	7		
128	<b>KNNR 4 0403-</b> d.4 <b>03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8		
129	<b>KNNR 4 0403-</b> d.4 <b>04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6		
130	<b>KNNR 4 0403-</b> d.4 <b>05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
131	<b>KNNR 4 0403-06</b> d.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8		
132	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b> d.4	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 50/30	m	8		
133	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b> d.4	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25	m	6		
134	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b> d.4	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20	m	8		
135	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b> d.4	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM 20/20	m	7		
136	<b>KNR 7-12 0101-04</b> d.4	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	2.56		
137	<b>KNR 7-12 0201-04</b> d.4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	2.56		
138	<b>KNR 7-12 0207-04</b> d.4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	2.52		
139	<b>KNNR 3 0303-02</b> d.4	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	0.6		
140	<b>kalk. własna</b> d.4	Wyposażenie Ppoż.	kpl	1		
141	<b>KNR 4-03 1006-17</b> d.4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 cegły	otw.	4		
142	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy jednopłaszczowy MKS 150L= 9m ze stali kwasoodpornej z wylotem, wyczystką i podstawą	kpl	1		
143	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy jednopłaszczowy MKS 250L=9m ze stali kwasoodpornej z wylotem, wyczystką i podstawą	kpl	1		
144	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy dwupłaszczowy MKS 150L=2m (czo-puch) ze stali kwasoodpornej	kpl	1		
145	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy dwupłaszczowy MKS 250L= 4m (czo-puch) ze stali kwasoodpornej	kpl	1		
<b>Razem dział: Technologia kotłowni</b>						
5		<b>Wewnętrzna i zewnętrzna instalacja gazu</b>				
146	<b>KNNR 4 0304-06</b> d.5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8		
147	<b>KNR 2-15 0312-01</b> d.5	Montaż punktu redukcyjno-pomiarowego gazu 40m <sup>3</sup> /h	szt.	1		
148	<b>KNR 4-07 0205-06 z.o.3.1. 9903-1</b> d.5	Demontaż podejścia do gazomierza na ścianie o śr. zewnętrznej 35 mm - całkowita pracochłonność zadania do 25 roboczogodzin	szt.	1		
149	<b>KNR-W 2-19 0305-03</b> d.5	Przyłącza z PE-HD o śr. do 32 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 63 mm	m	7		
150	<b>KNR-W 2-19 0303-03</b> d.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	5		
151	<b>KNR-W 2-01 0701-08</b> d.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. III	m	10		
152	<b>KNNR 4 0520-04</b> d.5	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
153	<b>KNNR 4 0312-04</b> d.5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1		
154	<b>KNR 2-19 0205-01</b> d.5	Zasuwki odcinające typ MAG o śr.nom.50 mm z wyposażeniem	szt.	1		
155	<b>KNNR 4 0308-05</b> d.5	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 50 mm na ścianach	kpl.	2		
156	<b>KNNR 4 0142-01</b> d.5	Szafka gazowa standardowa o wymiarach 600x800x350	kpl.	1		
157	<b>KNNR 4 0307-05</b> d.5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	prob.	2		
158	<b>KNR 7-12 0101-05</b> d.5	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	3.2		
159	<b>KNR 7-12 0201-05</b> d.5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>	3.2		
160	<b>KNR 7-12 0210-05</b> d.5	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>	3.2		
161	<b>KNR 2-19 0216-12</b> d.5	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 3 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 150 mm	przej.	1		
<b>Razem dział: Wewnętrzna i zewnętrzna instalacja gazu</b>						
6		<b>Roboty elektryczne</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
162	KNNR 5 0405-d.6 06	Montaż rozdzielnicy SRS	szt.	1		
163	KNNR 5 0406-d.6 01	Wyłącznik Ppoż	szt.	1		
164	KNNR 5 0405-d.6 06	Montaż centralki GAZEX-MD	szt.	1		
165	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż syreny S-3	szt.	1		
166	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż lampy LD-1	szt.	1		
167	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż czujnika DEX-1	szt.	1		
168	KNNR 5 0512-d.6 05	Montaż opraw OPK 236 NOWA-IP65	kpl.	4		
169	KNNR 5 0301-d.6 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	12		
170	KNNR 5 0304-d.6 04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	5		
171	KNNR 5 0307-d.6 01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno-biegunowe	szt.	2		
172	KNNR 5 0308-d.6 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	3		
173	KNNR 5 0308-d.6 04	Montaż gniazda wtykowego 2P 24V	szt.	1		
174	KNNR 5 0103-d.6 06	Układanie rurki RVS- 22n/t	m	60		
175	KNNR 5 0103-d.6 06	Układanie rurki RVS-28n/t	m	15		
176	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x1	m	4		
177	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x1,5	m	3		
178	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	30		
179	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 4x1	m	13		
180	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 4x1,5	m	4		
181	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x2,5	m	5		
182	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	24		
183	KNNR 5 0203-d.6 02	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 5x2,5	m	6		
184	KNNR 5 0203-d.6 03	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 5x4	m	30		
185	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe OMY 2x1	m	29		
186	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe OMY 4x1	m	8		
187	KNNR 5 0202-d.6 02	Układanie przewodu LgY 6mm	m	10		
188	KNNR 5 1209-d.6 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8		
189	KNNR 5 0602-d.6 02	Układanie bednarki ocynkowanej 25x4	m	23		
190	KNNR 5 0613-d.6 02	Uchwyty uziemiające	szt.	8		
191	KNNR 5 0612-d.6 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	1		
192	KNNR 5 1301-d.6 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	22		
193	KNNR 5 1301-d.6 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	4		
194	KNNR 5 1305-d.6 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	4		
195	KNNR 5 1304-d.6 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
<b>Razem dział: Roboty elektryczne</b>						
7		<b>Urządzenia wentylacyjne</b>				
196	KNNR 2-17 0208-d.7 03	Wentylatory dachowe dn 160 z regulatorem obrotów	szt.	3		



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
197	<b>KNR 2-17 0149-</b> d.7 <b>01</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm	szt.	3		
198	<b>KNR 2-17 0208-</b> d.7 <b>03</b>	Wentylatory kanałowe dn 160 podłączone do wyłącznika światła	szt.	13		
199	<b>KNR 2-17 0123-</b> d.7 <b>02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	16.2		
200	<b>KNR-W 2-17</b> d.7 <b>0123-01</b>	Przewody elastyczne o śr. do 160mm z izol. akustyczną i termoczną	m	8		
201	<b>KNR 4-01 0208-</b> d.7 <b>03</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	6		
202	<b>KNR 4-01 0333-</b> d.7 <b>03</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	4		
203	<b>KNR 2-17 0140-</b> d.7 <b>01</b>	Anemostaty kołowe o śr.do 100 mm	szt.	8		
204	<b>wycena indywidualna</b>	Okablowanie=uruchomienie wentylatorów	kpl	1		
<b>Razem dział: Urządzenia wentylacyjne</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
1 d.1	<b>KNNR 4 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ VNH CosmoNova 11 KV 600/400	szt.	5	
2 d.1	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600/400	kpl.	2	
3 d.1	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600/600	kpl.	3	
4 d.1	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600-800	kpl.	9	
5 d.1	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	kpl.	2	
6 d.1	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VNH CosmoNova 22 KV 600/1200	kpl.	2	
7 d.1	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	140	
8 d.1	<b>KNNR 4 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	60	
9 d.1	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	70	
10 d.1	<b>KSNR 8 0222-04</b>	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie	m	2	
11 d.1	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	50	
12 d.1	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	10	
13 d.1	<b>KNR INSTAL 0302-02</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 15 mm w instalacji c.o.	szt.	6	
14 d.1	<b>KNR INSTAL 0302-03</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 18 mm w instalacji c.o.	szt.	2	
15 d.1	<b>KNR INSTAL 0302-04</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 22 mm w instalacji c.o.	szt.	4	
16 d.1	<b>KNR INSTAL 0302-05</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 28 mm w instalacji c.o.	szt.	2	
17 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 15/20	m	140	
18 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 18/20	m	60	
19 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 22/20	m	70	
20 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 28/20	m	50	
21 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 35/20	m	10	
22 d.1	<b>KNNR 4 0403-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	10	
23 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 40/25	m	10	
24 d.1	<b>KNNR 4 0412-06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4	
25 d.1	<b>KNNR 4 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	23	
26 d.1	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe powrotne RLV-KS	szt.	23	
27 d.1	<b>KNNR 4 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	340	
28 d.1	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	23	
29 d.1	<b>KNR 2-19 0216-01</b>	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120	przej.	4	
30 d.1	<b>KNNR 4 0130-03</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4	
31 d.1	<b>KNNR 4 0130-02</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2	
32 d.1	<b>KNNR 4 0411-01</b>	Zawór kulowy gwintowany typ Perfexim o śr. 15 mm	szt.	6	
33 d.1	<b>KNR 4-01 0333-13</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4	
34 d.1	<b>KNR 4-01 0208-04</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości ponad 40 cm	szt.	2	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
35 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0206-02</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	2	
36 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0335-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	8	
37 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0324-01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	8	
38 d.1	<b>KNR 7-24</b> <b>0406-05</b>	Kurtyna powietrza o mocy 5-24 KW wydajności 1900m3/h z zaworem dwudrogowym i siłownikiem, termostatem oraz konstrukcja zawieszenia	szt.	2	
39 d.2	<b>KNR 2-15</b> <b>0224-03</b>	Montaż ustępów typ wiszący Koło	kpl.	4	
40 d.2	<b>KNNR 4 0135-01</b>	Zawory kątowy do sfluczki	szt.	4	
41 d.2	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0101-01</b>	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	4	
42 d.2	<b>KNNR 4 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze o szerokości 0,50m serii NOVA prod.Koło	kpl.	3	
43 d.2	<b>KNNR 4 0234-01</b>	Pisuary wiszący typ Koło	kpl.	2	
44 d.2	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0101-02</b>	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.	2	
45 d.2	<b>KNNR 4 0230-05</b>	Przegroda pisuarowa	kpl.	1	
46 d.2	<b>KNNR 4 0229-05</b>	Zlew stal nierdzewna	szt.	5	
47 d.2	<b>KNNR 4 0137-02</b>	Baterie zlewozmywakowe stojące mieszaczowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5	
48 d.2	<b>KNNR 4 0217-01</b>	Syfony zlewozmywakowe pojedyncze	szt.	5	
49 d.2	<b>KNNR 4 0137-02</b>	Baterie umywalkowe stojące mieszaczowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3	
50 d.2	<b>KNNR 4 0216-02</b>	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	2	
51 d.2	<b>KNNR 4 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2	
52 d.2	<b>KNNR 4 0142-02</b>	Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 25 HP+GP-1190B	kpl.	3	
53 d.2	<b>KNNR 4 0135-01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4	
54 d.2	<b>KNNR 4 0135-01</b>	Zawory odcinające baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10	
55 d.2	<b>KNNR 4 0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2	
56 d.2	<b>KNNR 4 0208-01</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	30	
57 d.2	<b>KNNR 4 0208-02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	30	
58 d.2	<b>KNNR 4 0208-03</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	40	
59 d.2	<b>KNNR 4 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	0	
60 d.2	<b>KNNR 4 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3.5	
61 d.2	<b>KNNR 1 0305-02</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	6.8	
62 d.2	<b>KNNR 1 0318-01</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	6.8	
63 d.2	<b>KNNR 4 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	10	
64 d.2	<b>KNNR 4 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6	
65 d.2	<b>KNNR 4 0115-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	19	
66 d.2	<b>KNNR 4 0115-08</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
67	KNNR 4 0115-d.2 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3	
68	KNNR 4 0130-d.2 01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6	
69	KNNR 4 0130-d.2 02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2	
70	KNNR 4 0130-d.2 03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4	
71	KNNR 4 0112-d.2 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	120	
72	KNNR 4 0112-d.2 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	80	
73	KNNR 4 0112-d.2 02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	40	
74	KNNR 4 0120-d.2 02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	kpl.	4	
75	KNNR 4 0120-d.2 01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	kpl.	14	
76	KNNR 4 0121-d.2 02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	2	
77	KNNR 4 0121-d.2 01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6	
78	KNR 2-16-d.2 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT fi 16/13	m	120	
79	KNR 2-16-d.2 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT fi 20/13	m	80	
80	KNR 2-16-d.2 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT fi 25/13	m	40	
81	KNNR 4 0127-d.2 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	
82	KNNR 4 0127-d.2 02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	240	
83	KNNR 4 0105-d.2 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4	
84	KNNR 4 0105-d.2 06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40	
85	KNR 2-16-d.2 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT fi 50/13	m	40	
86	KNNR 4 0126-d.2 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	44	
87	KNNR 4 0128-d.2 02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	284	
88	KNR 4-01-d.2 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	8	
89	KNR 4-01-d.2 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	4	
90	KNR 4-01-d.2 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	14	
91	KNR 4-01-d.2 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	14	
92	KNNR 4 0143-d.2 01	Urządzenia do podgrzewania wody o mocy 3 kw.	kpl.	2	
93	KNNR 4 0143-d.2 01	Podgrzewacz wody o pojemności 60 dm3	kpl.	2	
94	KNNR 11-d.3 0505-03	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm	m	72	
95	KNP 05 1007-d.3 05.01	Studzienki kanalizacyjne o śr. 1000 mm prefabrykowane do 2,0 m głębokości	m	2	
96	KNP 05 1007-d.3 01.01	Studzienki kanalizacyjne o śr. 800 mm prefabrykowane do 2,0 m głębokości	kpl	2	
97	KSNR 8 0222-d.3 02	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 150 mm w wykopie na głębokości do 2m.	m	2	
98	KSNR 8 0222-d.3 03	Demontaż studzienki kanalizacyjnej betonowej o śr. 1,0 m	szt	2	
99	KNR-W 2-01-d.3 0701-14	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 2,0 m i szerokości dna do 1,2 w gruncie kat. III spód 0,8m	m	2	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
100	<b>KNR 7-08</b>	Zestaw czujnika	szt.	4	
d.4	<b>0102-01</b>				
101	<b>KNNR 4 0134-</b>	Zawory bezpieczeństwa dn.25/32 ciśn. otwarcia 3 bar typ SYR 1915	szt.	1	
d.4	<b>04</b>				
102	<b>KNR 7-08</b>	Ogranicznik poziomu wody SYR 933,1	ukl.	1	
d.4	<b>0103-02</b>				
103	<b>KNNR 4 0510-</b>	Naczynia wzbiorcze przeponowe typ Reflex N-40	szt.	1	
d.4	<b>02</b>				
104	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4	
d.4	<b>06</b>				
105	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2	
d.4	<b>05</b>				
106	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4	
d.4	<b>02</b>				
107	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	
d.4	<b>01</b>				
108	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2	
d.4	<b>03</b>				
109	<b>KNNR 4 0412-</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne PN 6 o śr. 15 mm	szt.	4	
d.4	<b>06</b>				
110	<b>KNNR 4 0130-</b>	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1	
d.4	<b>04</b>				
111	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1	
d.4	<b>06</b>				
112	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1	
d.4	<b>04</b>				
113	<b>KNNR 4 0130-</b>	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2	
d.4	<b>02</b>				
114	<b>KNNR 4 2210-</b>	Termometry techniczne proste niebieski nr 58071,08 fi 63	szt.	2	
d.4	<b>01</b>				
115	<b>KNNR 4 2210-</b>	Termometry techniczne proste niebieski nr 58071,08 fi 63	szt.	2	
d.4	<b>01</b>				
116	<b>KNNR 4 2210-</b>	Manometr 100/-0-4bar	szt.	1	
d.4	<b>03</b>				
117	<b>KNNR 4 2210-</b>	Manometry 100/-0-10 bar	szt.	1	
d.4	<b>03</b>				
118	<b>KNR 2-17</b>	Czerpnie ścienne prostokątne typ A 300/400	szt.	1	
d.4	<b>0146-02</b>				
119	<b>KNR 2-17</b>	Ramka 300/400 z siatką 4 oczka na 1 cm <sup>2</sup>	szt.	2	
d.4	<b>0143-01</b>				
120	<b>KNR 2-17</b>	Czerpnie ścienne prostokątne typ A 150/150 kuchnia	szt.	1	
d.4	<b>0146-02</b>				
121	<b>KNR 2-17</b>	Ramka 150/150 z siatką 4 oczka na 1 cm <sup>2</sup> kuchnia	szt.	2	
d.4	<b>0146-02</b>				
122	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	4.56	
d.4	<b>0112-02</b>				
123	<b>KNNR 4 0528-</b>	Próby szczelności kotłowni	szt.	1	
d.4	<b>03</b>				
124	<b>KNNR 4 0529-</b>	Uruchomienie kotłowni	szt.	1	
d.4	<b>02</b>				
125	<b>kalk. własna</b>	Uruchomienie automatyki i service	kpl	1	
d.4					
126	<b>kalk. własna</b>	Spuszczenie wody ze zładu i napełnienie	kpl	1	
d.4					
127	<b>KNNR 4 0403-</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	7	
d.4	<b>02</b>				
128	<b>KNNR 4 0403-</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8	
d.4	<b>03</b>				
129	<b>KNNR 4 0403-</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6	
d.4	<b>04</b>				
130	<b>KNNR 4 0403-</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6	
d.4	<b>05</b>				
131	<b>KNNR 4 0403-</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8	
d.4	<b>06</b>				
132	<b>KNR-W 2-16</b>	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 50/30	m	8	
d.4	<b>0507-01</b>				
133	<b>KNR-W 2-16</b>	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25	m	6	
d.4	<b>0507-01</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
134	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20	m	8	
135	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM 20/20	m	7	
136	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0101-04</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	2.56	
137	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0201-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	2.56	
138	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0207-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>	2.52	
139	<b>KNNR 3 0303-02</b> d.4	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	0.6	
140	<b>kalk. własna</b> d.4	Wyposażenie Ppoż.	kpl	1	
141	<b>KNR 4-03</b> d.4 <b>1006-17</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 cegły	otw.	4	
142	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy jednopłaszczowy MKS 150L= 9m ze stali kwasoodpornej z wylotem, wyczystką i podstawą	kpl	1	
143	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy jednopłaszczowy MKS 250L=9m ze stali kwasoodpornej z wylotem, wyczystką i podstawą	kpl	1	
144	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy dwupłaszczowy MKS 150L=2m (czo-puch) ze stali kwasoodpornej	kpl	1	
145	<b>kalk. własna</b> d.4	Kanał spalinowy dwupłaszczowy MKS 250L= 4m (czo-puch) ze stali kwasoodpornej	kpl	1	
146	<b>KNNR 4 0304-06</b> d.5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8	
147	<b>KNR 2-15</b> d.5 <b>0312-01</b>	Montaż punktu redukcyjno-pomiarowego gazu 40m <sup>3</sup> /h	szt.	1	
148	<b>KNR 4-07</b> d.5 <b>0205-06</b> z.o.3.1. 9903-1	Demontaż podejścia do gazomierza na ścianie o śr. zewnętrznej 35 mm - całkowita pracochłonność zadania do 25 roboczogodzin	szt.	1	
149	<b>KNR-W 2-19</b> d.5 <b>0305-03</b>	Przyłącza z PE-HD o śr. do 32 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 63 mm	m	7	
150	<b>KNR-W 2-19</b> d.5 <b>0303-03</b>	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	5	
151	<b>KNR-W 2-01</b> d.5 <b>0701-08</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. III	m	10	
152	<b>KNNR 4 0520-04</b> d.5	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1	
153	<b>KNNR 4 0312-04</b> d.5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1	
154	<b>KNR 2-19</b> d.5 <b>0205-01</b>	Zasuwy odcinające typ MAG o śr.nom.50 mm z wyposażeniem	szt.	1	
155	<b>KNNR 4 0308-05</b> d.5	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 50 mm na ścianach	kpl.	2	
156	<b>KNNR 4 0142-01</b> d.5	Szafka gazowa standardowa o wymiarach 600x800x350	kpl.	1	
157	<b>KNNR 4 0307-05</b> d.5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	prob.	2	
158	<b>KNR 7-12</b> d.5 <b>0101-05</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	3.2	
159	<b>KNR 7-12</b> d.5 <b>0201-05</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>	3.2	
160	<b>KNR 7-12</b> d.5 <b>0210-05</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>	3.2	
161	<b>KNR 2-19</b> d.5 <b>0216-12</b>	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 3 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 150 mm	przej.	1	
162	<b>KNNR 5 0405-06</b> d.6	Montaż rozdzielnicy SRS	szt.	1	
163	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6	Wyłącznik Ppoż	szt.	1	
164	<b>KNNR 5 0405-06</b> d.6	Montaż centralki GAZEX-MD	szt.	1	
165	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6	Montaż syreny S-3	szt.	1	
166	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6	Montaż lampy LD-1	szt.	1	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
167	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż czujnika DEX-1	szt.	1	
168	KNNR 5 0512-d.6 05	Montaż opraw OPK 236 NOWA-IP65	kpl.	4	
169	KNNR 5 0301-d.6 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	12	
170	KNNR 5 0304-d.6 04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	5	
171	KNNR 5 0307-d.6 01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2	
172	KNNR 5 0308-d.6 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	3	
173	KNNR 5 0308-d.6 04	Montaż gniazda wtykowego 2P 24V	szt.	1	
174	KNNR 5 0103-d.6 06	Układanie rurki RVS- 22n/t	m	60	
175	KNNR 5 0103-d.6 06	Układanie rurki RVS-28n/t	m	15	
176	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x1	m	4	
177	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x1,5	m	3	
178	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	30	
179	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 4x1	m	13	
180	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 4x1,5	m	4	
181	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 2x2,5	m	5	
182	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	24	
183	KNNR 5 0203-d.6 02	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 5x2,5	m	6	
184	KNNR 5 0203-d.6 03	Wciągane do rur przewody kabelkowe YDY 5x4	m	30	
185	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe OMY 2x1	m	29	
186	KNNR 5 0203-d.6 01	Wciągane do rur przewody kabelkowe OMY 4x1	m	8	
187	KNNR 5 0202-d.6 02	Układanie przewodu LgY 6mm	m	10	
188	KNNR 5 1209-d.6 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8	
189	KNNR 5 0602-d.6 02	Układanie bednarki ocynkowanej 25x4	m	23	
190	KNNR 5 0613-d.6 02	Uchwyty uziemiające	szt.	8	
191	KNNR 5 0612-d.6 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	1	
192	KNNR 5 1301-d.6 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	22	
193	KNNR 5 1301-d.6 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	4	
194	KNNR 5 1305-d.6 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	4	
195	KNNR 5 1304-d.6 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	
196	KNR 2-17 d.7 0208-03	Wentylatory dachowe dn 160 z regulatorem obrotów	szt.	3	
197	KNR 2-17 d.7 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm	szt.	3	
198	KNR 2-17 d.7 0208-03	Wentylatory kanałowe dn 160 podłączone do wyłącznika światła	szt.	13	
199	KNR 2-17 d.7 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	16.2	
200	KNR-W 2-17 d.7 0123-01	Przewody elastyczne o śr. do 160mm z izol. akustyczną i termoczną	m	8	
201	KNR 4-01 d.7 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	6	
202	KNR 4-01 d.7 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	4	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
203 d.7	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe o śr.do 100 mm	szt.	8	
204 d.7	<b>wycena indywidualna</b>	Okablowanie=uruchomienie wentylatorów	kpl	1	

## PODSUMOWANIE

Instalacja c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Instalacja wod.-kan.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Kanalizacja zewnętrzna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Technologia kotłowni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Wewnętrzna i zewnętrzna instalacja gazu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Urządzenia wentylacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: