

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Element: MONTAŻ ZAWORÓW RÓŻNYCH C.O.</b>		
1. 1.	<b>KNR 04-02-0507-0100</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm [ 180 ]	180.0000
		Jm. m Razem:	<b>180.0000</b>
1. 2.	<b>KNR 04-02-0507-0200</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm [ 58 ]	58.0000
		Jm. m Razem:	<b>58.0000</b>
1. 3.	<b>KNR 04-02-0507-0300</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm [ 5 ]	5.0000
		Jm. m Razem:	<b>5.0000</b>
1. 4.	<b>KNR 04-02-0512-0100</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm [ 38 ]	38.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>38.0000</b>
1. 5.	<b>KNR 04-02-0520-0100</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 [ 27 ]	27.0000
		Jm. kpl. Razem:	<b>27.0000</b>
1. 6.	<b>KNR AT-17-0101-0100</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - stropy. [ 30*28 ]	840.0000
		Jm. cm Razem:	<b>840.0000</b>
1. 7.	<b>KNR AT-17-0103-0100</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle [ 1820 ]	1820.0000
		Jm. cm Razem:	<b>1820.0000</b>
1. 8.	<b>KNR 04-03-1008-0200</b>	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 40 mm. [ 5*2+1*2+14*2+11*2+2*7*2+3*2 ]	84.0000
		Jm. przepust Razem:	<b>54.0000</b>
1. 9.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN - therm Steel o śr. nominalnej 15 * 1,2 mm o połączeniach typu press na ścianach w budynkach (łuk 90 st = 48 szt, redukcja nypłowa 18 mm = 8 szt, red. nypl. 22 mm = 58 szt, kolano 90 st = 6, trójkąt press mm = 24 szt, trójkąt red. 18 mm = 8 szt, trójkąt red. 22 mm = 8 szt, trójkąt red 28 mm = 4 szt,) [ 148.00 ]	148.0000
		Jm. m Razem:	<b>148.0000</b>
1.10.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe KAN - therm Steel o śr. nominalnej 18 * 1,2 mm o połączeniach typu press na ścianach w budynkach (trójkąt red 22 mm = 2 szt, trójkąt = 4 szt, redukcja nypłow. 22 mm = 4 szt, łuk 90 st = 6 szt,) [ 32.00 ]	32.0000
		Jm. m Razem:	<b>32.0000</b>
1.11.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN - therm Steel stalowe o śr. nominalnej 22 * 1,5 mm o połączeniach press na ścianach w budynkach (łuk 90 st = 10 szt, śrubunek GZ 22 - 3/4 z" press = 76 szt, trójkąt = 4 szt, redukcja nypłowa 28 mm = 2 mm). [ 42 ]	42.0000
		Jm. m Razem:	<b>42.0000</b>
1.12.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Rurociągi w instalacjach KAN - therm Steel c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 * 1.5 mm o połączeniach press na ścianach w budynkach (redukcja nypłowa 15 mm = 2 szt, trójkąt = 2 szt, trójkąt redukcyjny press 35 mm = 2 szt) [ 16 ]	16.0000
		Jm. m Razem:	<b>16.0000</b>

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.13.	ANALIZA WŁASNA	Rurociągi w instalacjach KAN - therm Steel c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 * 1,5 mm na ścianach w budynkach (kolano 90 st = 2 szt, redukcja nypłowa 22 mm = 2 szt.) [ 5 ]	5.0000
		Jm. m	Razem: 5.0000
1.14.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe CV21s - 450 - 400 mm montowane na ścianie [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
1.15.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe CV21s - 600 - 400 mm montowane na ścianie [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
1.16.	KNR 00-31-0205-0500	Grzejniki stalowe panelowe CV21s 600 - 500 mm montowane na ścianie [ 5 ]	5.0000
		Jm. szt.	Razem: 5.0000
1.17.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe RETTIG Purmo Ventil Compact CV-21s 600 - 600 mm montowane na ścianie [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
1.18.	KNR 00-31-0205-0500	Grzejniki stalowe panelowe CV21s 600 - 800 mm montowane na ścianie [ 4 ]	4.0000
		Jm. szt.	Razem: 4.0000
1.19.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe CV21s 600 - 900 mm montowane na ścianie [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
1.20.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe RETTIG Purmo Ventil Compact CV21s 600 - 1000 mm montowane na ścianie [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
1.21.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe RETTIG Purmo Ventil Compact CV21s 600 - 1100 mm montowane na ścianie [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
1.22.	KNR 00-31-0205-0200	Grzejniki stalowe panelowe RETTIG Purmo Ventil Compact CV21s 600 - 700 mm montowane na ścianie [ 8 ]	8.0000
		Jm. szt.	Razem: 8.0000
1.23.	KNR 00-31-0205-0800	Grzejniki stalowe panelowe CV22 900 - 600 mm montowane na ścianie [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
1.24.	KNR 02-15-0408-0200	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm [ 5 ]	5.0000
		Jm. szt.	Razem: 5.0000
1.25.	KNR 02-15-0415-0101	Zawór grzejnikowy kv = 1,400 o śr. nom. do 15 mm [ 38 ]	38.0000
		Jm. szt.	Razem: 38.0000
1.26.	ANALIZA WŁASNA	Montaż głowicy termostatycznej. [ 38 ]	38.0000
		Jm. szt.	Razem: 38.0000
1.27.	KNR 02-15-0114-0100	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm [ 5 ]	5.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	5.0000
1.28.	<b>KNR-W 02-15-0412-0700</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm [ 5 ]		5.0000
		Jm. szt.	Razem:	5.0000
2.	<b>Element: MONTAŻ OTULIN RUR C.O. Z PIANKI POLIURETANOWEJ</b>			
2. 1.	<b>KNR 00-34-0101-1000</b>	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami z pianki PU - Lambda (40 st C) = 0,035 W/ mK - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [ 148 ]		148.0000
		Jm. m	Razem:	148.0000
2. 2.	<b>KNR 00-34-0101-1000</b>	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami z pianki PU - Lambda (40 st C) = 0,035 W/mK - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [ 32 ]		32.0000
		Jm. m	Razem:	32.0000
2. 3.	<b>KNR 00-34-0101-1000</b>	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami z pianki PU - Lambda (40 st C) = 0,035 W/mK - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [ 42 ]		42.0000
		Jm. m	Razem:	42.0000
2. 4.	<b>KNR 00-34-0101-1900</b>	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami z pianki PU - Lambda (40 st C) = 0.035 W/mK - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) [ 16 ]		16.0000
		Jm. m	Razem:	16.0000
2. 5.	<b>KNR 00-34-0101-1900</b>	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami z pianki PU - Lambda (40 st C) = 0.035 W/mK - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [ 5 ]		5.0000
		Jm. m	Razem:	5.0000
3.	<b>Element: PRÓBY</b>			
3. 1.	<b>KNR 00-31-0218-0400</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa [ 243.00 ]		243.0000
		Jm. m	Razem:	243.0000
3. 2.	<b>KNR 00-31-0218-0300</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe [ 243 ]		243.0000
		Jm. m	Razem:	243.0000
3. 3.	<b>KNR 00-31-0218-0600</b>	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji [ 27 ]		27.0000
		Jm. szt.	Razem:	27.0000
3. 4.	<b>KNR 00-31-0218-0500</b>	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji [ 27 ]		27.0000
		Jm. szt.	Razem:	27.0000
4.	<b>Element: ROBOTY POZOSTAŁE</b>			
4. 1.	<b>KNR 04-03-1008-0800</b>	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 32 mm. [ 28 ]		28.0000
		Jm. przepust	Razem:	28.0000
4. 2.	<b>KNR 02-15-0422-0101</b>	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. płytowych [ 27 ]		27.0000
		Jm. kpl.	Razem:	27.0000
4. 3.	<b>KNZ S2-15-0400-0100</b>	Nakłady na wykonanie kompensacji. [ 27 ]		27.0000
		Jm. szt.	Razem:	27.0000

### WYDAWCY KATALOGÓW:

KNR 04-02 - ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
KNR AT-17 - ATHENASOFT wyd.I 2004			
KNR 04-03 - ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996			
KNR 00-31 - IGM wyd.I 2001			
KNR 02-15 - ORGBUD wyd.II 1985, biuletyny do 9 1996			
KNR-W 02-15 - WACETOB wyd.I 1998			
KNR 00-34 - IGM wyd.I 2002			
KNZ S2-15 - Zeszyt WACETOB			

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I STROPODACHÓW WRAZ Z KOLORYSTYKĄ  
ELEWACJI BUDYNKU KOMUNALNEGO  
ADRES INWESTYCJI : 43-356 BUJAKÓW, UL. BIELSKA 22  
INWESTOR : URZĄD GMINY PORĄBKA  
ADRES INWESTORA : 43-353 PORĄBKA  
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ PRZECENĘ : Irena Miotk  
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KOTŁOWNIA	1.1	1.33
2	SCHODY DO KOTŁOWNI	2.1	2.12
3	ZADASZENIE NAD SCHODAMI	3.1	3.9
4	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	4.1	4.22
5	RUSZTOWANIA	5.1	5.1
6	OCIEPLENIE ELEWACJI	6.1	6.27
7	OCIEPLENIE STROPÓW PIWNIC	7.1	7.2
8	OCIEPLENIE STROPU NA PODDASZU	8.1	8.6
9	ODWODNIENIE BUDYNKU	9.1	9.12
10	INSTALACJA ODGROMOWA	10.1	10.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>KOTŁOWNIA</b>				
1.1	<b>KNR 4-01 0354-04</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> 3.00	szt. szt.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
1.2	<b>KNR 4-01 0329-03</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych 0.1538	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.1538	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.1538</b>
1.3	<b>KNR 4-01 0310-03</b>	Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów 2.00	szt. szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
1.4	<b>KNR 4-01 0804-08</b>	Zerwanie cokołka cementowego 22.90	m m	22.9000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.9000</b>
1.5	<b>KNR 4-01 0804-07</b>	Zerwanie posadzki cementowej 25.3025	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.3025	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.3025</b>
1.6	<b>KNR 4-01 0212-03</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 2.6430	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.6430	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.6430</b>
1.7	<b>KNR 4-01 0212-01</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 1.9723	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.9723	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.9723</b>
1.8	<b>KNR 4-01 0212-02</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 3.9445	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.9445	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.9445</b>
1.9	<b>KNR 4-01 0104-01</b>	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II 3.9445	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.9445	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.9445</b>
1.10	<b>KNR 2-01 0307-03</b>	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV) 11.136	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.1360	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.1360</b>
1.11	<b>KNR 4-01 0333-13</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2.00	szt. szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
1.12	<b>KNR 4-01 0339-04</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.60	m m	1.6000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.6000</b>
1.13	<b>KNR 4-01 0304-02</b>	Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 0.4332	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.4332	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.4332</b>
1.14	<b>KNR 4-01 0716-01</b>	Tynki wewnętrznych zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m <sup>2</sup> 6.2671	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.2671	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.2671</b>
1.15	<b>KNR 4-01 0322-02</b>	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 3.00	szt. szt.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
1.16	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 1.9723	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.9723	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.9723</b>
1.17	<b>KNR 2-02 0607-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 38.1325	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38.1325	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.1325</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.18	<b>KNR 4-01 0303-02</b>	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 5.316	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.3160	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.3160</b>
1.19	<b>KNR 4-01 0705-05</b>	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną 6.285	m m	 6.2850	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.2850</b>
1.20	<b>KNR 2-02 1101-01</b>	Podkłady betonowe B-7,5 na podłożu gruntowym 0.9705	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.9705	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.9705</b>
1.21	<b>NNRNKB 202 0618-03</b>	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 36.08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.0800	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.0800</b>
1.22	<b>KNR 2-02 1102-01</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 25.3025	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.3025	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.3025</b>
1.23	<b>KNR 2-02 1102-03</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm 25.3025	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.3025	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.3025</b>
1.24	<b>KNR 2-02 1118-01</b>	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża 25.3025	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.3025	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.3025</b>
1.25	<b>KNR 2-02 1118-08</b>	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 25.3025	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.3025	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.3025</b>
1.26	<b>KNR 2-02 1120-04</b>	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża 20.90	m m	 20.9000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.9000</b>
1.27	<b>KNR 2-02 1120-05</b>	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą 20.90	m m	 20.9000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.9000</b>
1.28	<b>KNR 2-02 1505-01</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania-sufit 26.696	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.6960	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.6960</b>
1.29	<b>KNR 2-02 1503-02</b>	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania 47.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 47.1100	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.1100</b>
1.30	<b>KNR 4-01 0313-02</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek 0.315	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.3150	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.3150</b>
1.31	<b>KNR 4-01 0313-05</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I NP260 mm 8.40	m m	 8.4000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.4000</b>
1.32	<b>KNR 2-02 0123-02</b>	Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów cegłami grubości 1/2 ceg. 0.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.7000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.7000</b>
1.33	<b>KNR 4-01 0703-03</b>	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek 8.40	m m	 8.4000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.4000</b>
<b>2 SCHODY DO KOTŁOWNI</b>					



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1	<b>KNR 2-31 0606-02</b>	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce piaskowej 1.60	m m	 1.6000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.6000</b>
2.2	<b>KNR 2-18 0108-04</b>	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewn. 160 mm 10.00	m m	 10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
2.3	<b>KNR 2-02 0201-01</b>	Ławy fundamentowe betonowe b30, prostokątne szerokości do 0,6 m 0.846	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.8460	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8460</b>
2.4	<b>KNR 2-02 0207-04</b>	Ściany żelbetowe B 30 proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - ręczne układanie betonu 5.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.5200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.5200</b>
2.5	<b>KNR 2-02 0207-07</b>	Ściany żelbetowe - dodatek za 13 cm różnicy grubości ścian Krotność = 13 5.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.5200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.5200</b>
2.6	<b>KNR 2-02 0290-01</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi 6 0.0344	t t	 0.0344	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0344</b>
2.7	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ugruzu betonowego na podłożu gruntowym 1.0944	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.0944	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0944</b>
2.8	<b>KNR 2-31 0107-02</b>	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 15 cm 0.4104	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.4104	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.4104</b>
2.9	<b>KNR 2-31 0105-01</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 2.736	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.7360	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.7360</b>
2.10	<b>KNR 2-31 0105-02</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 2.736	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.7360	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.7360</b>
2.11	<b>KNR 2-31 0403-04</b>	Palisada "Nostalit" 12 x 12 x 50 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6.50	m m	 6.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.5000</b>
2.12	<b>NNRNKB 231 0511-03</b>	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej " bruk jurajski gr. 6 cm - 21-50 elementów/ m2 1.824	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.8240	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.8240</b>
<b>3 ZADASZENIE NAD SCHODAMI</b>					
3.1	<b>KNR 2-02 0407-05</b>	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyc. 0.1267	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	 0.1267	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.1267</b>
3.2	<b>KNR 2-02 0408-03</b>	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej 0.0533	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.0533	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0533</b>
3.3	<b>KNR 2-02 0406-03</b>	Ramy górne i platwie, długość do 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej 0.059	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	 0.0590	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0590</b>
3.4	<b>KNR 2-02 0410-01</b>	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej 3.7925	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.7925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.7925</b>
3.5	<b>KNR-W 2-02 0505-03</b>	Pokrycie dachów dachówką bitumiczną o kształcie "łuska" mocowaną na gwoździe	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.7925	m <sup>2</sup>	3.7925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.7925</b>
3.6	<b>KNR 2-02 0508-01</b>	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 8 cm - z blachy ocynkowanej	m		
		4.100	m	4.1000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.1000</b>
3.7	<b>KNR 2-02 0510-01</b>	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm - z blachy ocynkowanej	m		
		4.400	m	4.4000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.4000</b>
3.8	<b>KNR 4-01 0613-01</b>	Malowanie desek drewnochronem metodą smarowania	m <sup>2</sup>		
		9.233	m <sup>2</sup>	9.2330	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.2330</b>
3.9	<b>KNR 4-01 0613-03</b>	Odrzybianie bali lub krawędziaków przez dwukrotne powlekanie powierzchni drewnochronem metodą smarowania	m <sup>2</sup>		
		9.0264	m <sup>2</sup>	9.0264	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0264</b>
<b>4 WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ</b>					
4.1	<b>KNR 4-01 0354-04</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - naświetle	szt.		
		1.00	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
4.2	<b>KNR 4-01 0354-05</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> -drzwi	m <sup>2</sup>		
		4.57	m <sup>2</sup>	4.5700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.5700</b>
4.3	<b>KNR 4-01 0354-03</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> - okna	szt.		
	<b>O3</b>	12.00-2.0	szt.	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
4.4	<b>KNR 4-01 0354-04</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - okna	szt.		
	<b>O2</b>	20.00-1	szt.	19.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.0000</b>
4.5	<b>KNR 4-01 0354-05</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o wymiarach 1,04x2,04 m - okna	m <sup>2</sup>		
	<b>O1 - 1,04*2,04*9</b>	0	m <sup>2</sup>	0.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0000</b>
4.6	<b>KNR 0-19 1024-01</b>	Montaż naświetli aluminiowych 1.30 x 0,90 m oszklonych na budowie, z przegrodą termiczną i szybą bezpieczną RAAL 7039	m <sup>2</sup>		
		1.170	m <sup>2</sup>	1.1700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.1700</b>
4.7	<b>KNR 0-19 1024-08</b>	Montaż drzwi aluminiowych 1,20x2,10 dwuskrzydłowych oszklonych na budowie, z przegrodą termiczną i szybą bezpieczną RAAL 7039	m <sup>2</sup>		
		0	m <sup>2</sup>	0.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0000</b>
4.8	<b>KNR 2-02 1203-02</b>	Drzwi stalowe pełne o wym.0,90 x 2,0 m RAL 7039	m <sup>2</sup>		
		2.050	m <sup>2</sup>	2.0500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0500</b>
4.9	<b>KNR 0-19 1023-01</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką osadzenia o wym.0,58x0,32 m, profil 3-komorowy Uw=1,3 W/m <sup>2</sup> K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>		
		0.3712	m <sup>2</sup>	0.3712	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.3712</b>
4.10	<b>KNR 0-19 1023-03</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielných 0,70x1,02 m z PCV z obróbką osadzenia, profil 3-komorowy Uw=1,3 W/m <sup>2</sup> K, szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>		
	<b>O3</b>	0.7*1.02*2	m <sup>2</sup>	1.4280	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.4280</b>
4.11	<b>KNR 0-19 1023-03</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielných piwnicznych 0,90x0,5 m z PCV z obróbką osadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m <sup>2</sup> K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>		
		0.900	m <sup>2</sup>	0.9000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.9000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.12	<b>KNR 0-19 1023-03</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielnych piwnicznych 1, 04x0,70 m z PCV z obróbką obsadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K ,bez nawiewników 1.04*0.7*2	m <sup>2</sup>		
	<b>O6</b>		m <sup>2</sup>	1.4560	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.4560</b>
4.13	<b>analiza własna</b>	Montaż nawiewników w istniejących oknach PCV uchylnych jednodzielnych 1,04x0,70 m z PCV z obróbką obsadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki higrosterowane EMM 716 2	szt		
			szt	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
4.14	<b>KNR 0-19 1023-06</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych 1,08x1,10 m z PCV z obróbką obsadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Bez nawiewników 1.188	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.1880	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.1880</b>
4.15	<b>KNR 0-19 1023-06</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych 0,93x 1,60 m z PCV z obróbką obsadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Bez nawiewników 1.488	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.4880	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.4880</b>
4.16	<b>KNR 0-19 1023-06</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych 0,93x 1,60 m z PCV z obróbką obsadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki EHA 606 7.440	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7.4400	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.4400</b>
4.17	<b>KNR 0-19 1023-06</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych 0,93x 1,60 m z PCV z obróbką obsadzenia, profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki EMM 716 1.6116	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.6116	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.6116</b>
4.18	<b>analiza własna</b>	Montaż nawiewników w istniejących oknach PCV rozwieranych i uchylno-rozwieranych 1,02x1,58 m jednodzielnych z obróbką obsadzenia. profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K, szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki EMM 716 2	szt		
	<b>O2</b>		szt	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
4.19	<b>KNR 0-19 1023-09</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych 1, 05x1.60 m jednodzielnych z obróbką obsadzenia. profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Bez nawiewników 1.68	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.6800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.6800</b>
4.20	<b>KNR 0-19 1023-09</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych 1, 05x1.60 m jednodzielnych z obróbką obsadzenia. profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki EMM 716 11.76	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11.7600	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.7600</b>
4.21	<b>analiza własna</b>	Montaż nawiewników w istniejących oknach PCV rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych 1,04x2,04 m z PCV z obróbką obsadzenia. Profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K,szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki EHA 755 3	szt		
	<b>O1</b>		szt	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.22	<b>analiza własna</b>	Montaż nawiewników w istniejących oknach PCV rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych 1,04x2,04 m z PCV z obróbką obsadzenia. Profil 5-komorowy Uw=1,3 W/m2K, szyba zespolona jednokomorowa U=1,1W/m2K, Nawiewniki EMM 716	szt		
	<b>O1</b>	6	szt	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
	<b>5 RUSZTOWANIA</b>				
5.1	<b>KNR 2-02 1604-01</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m <sup>2</sup>		
		822.80	m <sup>2</sup>	822.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>822.8000</b>
	<b>6 OCIEPLENIE ELEWACJI</b>				
6.1	<b>KNR 4-01 0535-08</b>	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		88.1625	m <sup>2</sup>	88.1625	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.1625</b>
6.2	<b>KNR 4-01 0535-05</b>	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		
		39.500	m	39.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.5000</b>
6.3	<b>KNR 0-23 2611-01</b>	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
		522.368	m <sup>2</sup>	522.3680	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.3680</b>
6.4	<b>KNR 0-23 2611-03</b>	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m <sup>2</sup>		
		522.368	m <sup>2</sup>	522.3680	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.3680</b>
6.5	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 20EPS 100 - przyklejenie płyt styropianowych gr. 8 cm do ścian	m <sup>2</sup>		
		62.168	m <sup>2</sup>	62.1680	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.1680</b>
6.6	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi Gold Fasada - przyklejenie płyt styropianowych gr. 13 cm do ścian	m <sup>2</sup>		
		460.200	m <sup>2</sup>	460.2000	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.2000</b>
6.7	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi Platinum Plus - przyklejenie płyt styropianowych gr. 3 cm do ościeży	m <sup>2</sup>		
		80.588	m <sup>2</sup>	80.5880	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.5880</b>
6.8	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi Platinum Plus gr.3 cm - bonie	m <sup>2</sup>		
		40.800	m <sup>2</sup>	40.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.8000</b>
6.9	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi Platinum Plus gr.3 x 6 cm - pasy gzymsu pod parapetami	m <sup>2</sup>		
		11.142	m <sup>2</sup>	11.1420	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.1420</b>
6.10	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi jako obramowania okien i drzwi	m <sup>2</sup>		
		22.5456	m <sup>2</sup>	22.5456	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.5456</b>
6.11	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie kształtek styropianowych ANIRO M1 30x120 mm	m <sup>2</sup>		
		126.740	m <sup>2</sup>	126.7400	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.7400</b>
6.12	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie kształtek styropianowych ANIRO M2 20x60 cm	m <sup>2</sup>		
		138.180	m <sup>2</sup>	138.1800	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.1800</b>
6.13	<b>KNR 0-23 2612-06</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na boniach	m <sup>2</sup>		
		83.7288	m <sup>2</sup>	83.7288	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.7288</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.14	<b>KNR 0-23 2612-04</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przy-mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 3618.00	szt szt	 3618.0000	 <b>3618.0000</b>
6.15	<b>KNR 0-23 2612-06</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 522.368	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 522.3680	 <b>522.3680</b>
6.16	<b>KNR-W 2-02 2602-04</b>	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - dodatkowa warstwa siatki w miejscach szczególnie narażonych 220.620	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 220.6200	 <b>220.6200</b>
6.17	<b>KNR 0-23 2612-07</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach 80.588	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80.5880	 <b>80.5880</b>
6.18	<b>KNR 0-23 2612-08</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 280.7028	m m	 280.7028	 <b>280.7028</b>
6.19	<b>KNR 0-23 2612-09</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej 73.540	m m	 73.5400	 <b>73.5400</b>
6.20	<b>KNR 0-23 0932-01</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub SN 30 gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 84.7136	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 84.7136	 <b>84.7136</b>
6.21	<b>KNR 0-23 0932-02</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub SN 30 gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 62.168	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 62.1680	 <b>62.1680</b>
6.22	<b>KNR 0-23 0933-01</b>	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 501.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 501.0000	 <b>501.0000</b>
6.23	<b>KNR 0-23 0933-06</b>	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - dodatek za pasy o innej barwie o szer. do 30 cm 120.360	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120.3600	 <b>120.3600</b>
6.24	<b>KNR 0-23 0933-02</b>	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 501.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 501.0000	 <b>501.0000</b>
6.25	<b>KNR 0-23 0933-04</b>	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 80.588	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80.5880	 <b>80.5880</b>
6.26	<b>NNRNKB 202 0541-02</b>	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 136.748	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 136.7480	 <b>136.7480</b>
6.27	<b>KNR 2-02 0510-03</b>	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowanej 42.500	m m	 42.5000	 <b>42.5000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>42.5000</b>
<b>7 OCIEPLENIE STROPÓW PIWNIC</b>					
7.1	<b>KNR K-01 0101-02</b>	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych pokrytych powłokami malarskimi 244.300	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	244.3000	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.3000</b>
7.2	<b>analiza własna</b>	Izolacja natryskowa TERMOGRAN gr. 6 cm wykonywane mechanicznie o pow. ponad 10 m <sup>2</sup> 244.300	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	244.3000	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.3000</b>
<b>8 OCIEPLENIE STROPU NA PODDASZU</b>					
8.1	<b>analiza własna</b>	Paroizolacja z folii polietylenowej szerokiej pozioma 266.003	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	266.0030	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.0030</b>
8.2	<b>KNR 2-02 0613-03</b>	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej Superrock gr.8 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 266.003	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	266.0030	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.0030</b>
8.3	<b>analiza własna</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 266.003	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	266.0030	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.0030</b>
8.4	<b>KNR 4-01 0411-01</b>	Legary 5x10 cm na stropie 460.320	m m	460.3200	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.3200</b>
8.5	<b>KNR 4-01 0820-03</b>	Przybicie do podłóg płyt farmacel gr.12,5 mm 266.003	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	266.0030	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.0030</b>
8.6	<b>analiza własna</b>	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza i ognioochronna desek i płyt metodą smarowania preparatami Fobos 4 671.632	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	671.6320	
				<b>RAZEM</b>	<b>671.6320</b>
<b>9 ODWODNIENIE BUDYNKU</b>					
9.1	<b>KNR 2-31 0101-07</b>	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 28.2648	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.2648	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.2648</b>
9.2	<b>KNR 2-31 0101-08</b>	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 10 cm głębokości Krotność = 2 28.2648	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.2648	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.2648</b>
9.3	<b>KNR 2-31 0103-02</b>	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 28.2648	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.2648	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.2648</b>
9.4	<b>KNR 2-31 0104-01</b>	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 28.2648	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.2648	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.2648</b>
9.5	<b>KNR 2-31 0105-01</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 28.2648	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.2648	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.2648</b>
9.6	<b>KNR 2-31 0106-01</b>	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 28.2648	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.2648	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.2648</b>
9.7	<b>KNR 2-31 0401-02</b>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 51.190	m m	51.1900	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.1900</b>
9.8	<b>KNR 2-31 0402-03</b>	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 2.0476	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.0476	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0476</b>
9.9	<b>KNR 2-31 0407-01</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 48.090	m m	48.0900	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.0900</b>
9.10	<b>analiza własna</b>	Palisada betonowa 12x12x60 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3.100	m m	3.1000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.1000</b>
9.11	<b>KNR 2-31 0606-01</b>	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej 46.550	m m	46.5500	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.5500</b>
9.12	<b>NNRNKB 231 0511-03</b>	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - 21-50 elementów/m2 17.2650	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.2650	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.2650</b>
<b>10 INSTALACJA ODGROMOWA</b>					
10.1	<b>KNR 5-08 0101-03</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 59.500	m m	59.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.5000</b>
10.2	<b>KNR 5-08 0110-02</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 59.500	m m	59.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.5000</b>
10.3	<b>KNR 4-03 0711-05</b>	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-pręt 7.000	szt. szt.	7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
10.4	<b>KNR 4-03 0708-03</b>	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie 59.500	m m	59.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.5000</b>
10.5	<b>KNR 5-08 0303-13</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo 7.000	szt. szt.	7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
10.6	<b>KNR 5-08 0614-02</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III 21.000	m m	21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.0000</b>
10.7	<b>KNR 4-03 1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 21.000	pomiar. pomiar.	21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.0000</b>
10.8	<b>KNR 4-03 1205-02</b>	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 21.000	pomiar. pomiar.	21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.0000</b>
10.9	<b>KNR 4-03 1205-03</b>	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 21.000	pomiar. pomiar.	21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.0000</b>
10.10	<b>KNR 4-03 1205-04</b>	Następny pomiar instalacji odgromowej 21.000	pomiar. pomiar.	21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.0000</b>

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Element: INSTALACJA GAZOWA DO KOTŁOWNI</b>		
1. 1.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Skrzynka gazowa 450 * 600 * 300 (obudowa głowicy MAG) o śr. przyłącza 50 mm na ścianach [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	<b>1.0000</b>
1. 2.	<b>KNNR 00-04-0313-0300</b>	Kurki gazowe kulowe przelotowe o śr. 25 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>1.0000</b>
1. 3.	<b>KNR 04-02-0302-0200</b>	Montaż kolana 90 st z żeliwa ciągłego, czarnego o śr. 25 mm - analogia. [ 9 ]	9.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>9.0000</b>
1. 4.	<b>KNR 02-19-0216-0100</b>	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 80 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. przej. Razem:	<b>1.0000</b>
1. 5.	<b>KNR 02-15-0305-0200</b>	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm [ 100. ]	100.0000
		Jm. m Razem:	<b>100.0000</b>
2.	<b>Element: INSTALACJA GAZOWA DO MIESZKAŃ, KUCHNI I PODGRZEWACZA CWU.</b>		
2. 1.	<b>KNNR 00-04-0304-0300</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [ 20 ]	20.0000
		Jm. m Razem:	<b>20.0000</b>
2. 2.	<b>KNR 04-02-0302-0100</b>	Redukcja z żeliwa ciągłego, czarnego o śr. 15 - 25 mm - analogia [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>1.0000</b>

### WYDAWCY KATALOGÓW:

KNNR 00-04 - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001  
KNR 04-02 - ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996  
KNR 02-19 - ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996  
KNR 02-15 - ORGBUD wyd.II 1985, biuletyny do 9 1996



## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Element: MONTAŻ KOTŁA Z OSPRZĘTEM I ARMATURĄ</b>		
1. 1.	ANALIZA WŁASNA	Montaż kotła trójciągowego Vitoplex 300 [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
1. 2.	KNR 02-15-0301-0200	Montaż kotła trójciągowego Vitoplex 300. [ 1 ]	1.0000
		Jm. m Razem:	1.0000
2.	<b>Element: SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN</b>		
2. 1.	ANALIZA WŁASNA	Montaż systemu odprowadzania spalin z rur dwuściennych izolowanych fi 150 mm. [ 1.0000 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
3.	<b>Element: KANAŁ NAWIEWNY TYPU Z</b>		
3. 1.	KNR 02-17-0101-0300	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %. [ 3*0.80+0.3*3*0.80 ]	3.1200
		Jm. m2 Razem:	3.1200
3. 2.	KNR 02-17-0137-0100	Kanał nawiewny typu Z z blachy stalowej, prostokątne, o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %. [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt. Razem:	2.0000
4.	<b>Element: INSTALACJA HYDRAULICZNA</b>		
4. 1.	KNR 02-15-0103-0100	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow. o łącz. gwintow., na ścianach w bud. mieszkalnych. [ 1 ]	1.0000
		Jm. m Razem:	1.0000
4. 2.	KNR 02-15-0103-0200	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow. o łącz. gwintow., na ścianach w bud. mieszkalnych [ 1.5 ]	1.5000
		Jm. m Razem:	1.5000
4. 3.	KNR 02-15-0103-0400	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych [ 1.5 ]	1.5000
		Jm. m Razem:	1.5000
4. 4.	ANALIZA WŁASNA	Montaż filtrów magnetycznych fi 32 mm. [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
4. 5.	KNR 00-31-0115-0100	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 4 mm obustronnie powlekane folią; rurociąg o śr. 15 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. m Razem:	1.0000
4. 6.	KNR 00-31-0115-0200	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 4 mm obustronnie powlekane folią; rurociąg o śr. 20 mm [ 1,5 ]	1.5000
		Jm. m Razem:	1.5000
4. 7.	KNR 00-31-0115-0300	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 4 mm obustronnie powlekane folią; rurociąg o śr. 32 mm [ 3 ]	3.0000
		Jm. m Razem:	3.0000
4. 8.	ANALIZA WŁASNA	Pompy obiegowe C.O. MAGNA UPE 25 - 40 o napędzie elektrycznym. [ 2 ]	2.0000
		Jm. kpl. Razem:	2.0000
4. 9.	KNR 02-15-0408-0304	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm [ 3 ]	3.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	<b>3.0000</b>
4.10.	<b>KNR 02-15-0408-0400</b>	Zawory kulowe przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm [ 6 ]		6.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>6.0000</b>
4.11.	<b>KNR 02-15-0408-0107</b>	Zawory odcinające spustowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm. [ 3 ]		3.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>3.0000</b>
4.12.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Montaż termometrów i manometrów [ 4+2 ]		6.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>6.0000</b>
<b>5.</b>	<b>Element: URZĄDZENIA DO NAPEŁNIANIA ZŁADU</b>			
5.1.	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Stacja uzdatniania wody AQUASET 500. [ 1 ]		1.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>1.0000</b>

**WYDAWCY KATALOGÓW:**

KNR 02-15 - ORGBUD wyd.II 1985, biuletyny do 9 1996

KNR 02-17 - ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996

KNR 00-31 - IGM wyd.I 2001