

---

## KOREFERAT DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

NAZWA INWESTYCJI : Rektyfikacja budynku wielorodzinnego - roboty towarzyszące rektyfikacji

ADRES INWESTYCJI : Piekary Śląskie, ul. Roździeńskiego 15/I i 15/II

INWESTOR : KW S.A. KWK Piekary, ul. Ziętka 13, 41-940 Piekary Śląskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MPL Technology Katowice sp. z o.o.

KOREFERENT : mgr inż. Kamil Młynarczyk- BPW "I.M."

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2015 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2015 r.

Data zatwierdzenia

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	<b>Roboty przygotowawcze i transportowe (dotyczy segm.15/I,15/II)</b>				
2	<b>Roboty przygotowawcze zewnętrzne</b>				
1 d.2	<b>KNR 4-01 0212-02</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - podest betonowy przed wiatrołapem segm.15/I (1,77*2,31)*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,818	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,818</b>
2 d.2	<b>KNR 4-01 0519-06 z. sz. 2.3. 9909-01</b>	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - powierzchnia do 10 m2- wiatrołap 15/I  (3,10*2,50)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,750</b>
3 d.2	<b>KNR 4-01 0519-07 z. sz. 2.3. 9909-01</b>	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa - powierzchnia do 10 m2 - wiatrołap 15/I Krotność = 2  7,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,750</b>
4 d.2	<b>KNR 4-01 0535-08</b>	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - wiatrołap 15/I [2,50*0,25+(2,50+3,10*2)*0,25+(2,25*0,25)*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,925</b>
5 d.2	<b>KNR 4-04 0305-02</b>	Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, zeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm - wiatrołap 15/I (3,10*2,50*0,15)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,163	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,163</b>
6 d.2	<b>KNR 4-01 0348-04 analogia</b>	Rozebranie ścianki z luksferów na zaprawie cementowej - wiatrołap 15/I  (1,8*1,4)*2+0,8*1,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,160</b>
7 d.2	<b>KNR 4-01 0348-04</b>	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowej - wiatrołap 15/I (2,3*2+2,63-0,80)*0,85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,466	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,466</b>
8 d.2	<b>KNR 4-01 0212-03</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyta żelbetowa pod wiatrołapem 15/I i 15/II (2,3*2,5+2,30*2,63)*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,360</b>
9 d.2	<b>KNR 4-01 0535-08</b>	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - dylatacja pionowa (12,23+1,4)*0,65*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17,719	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,719</b>
10 d.2	<b>KNR-W 4-01 0545-08 analogia</b>	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - na dylatacji poziomej na dachu pomiędzy segmentami j.w. 10,70*1,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11,770	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,770</b>
11 d.2	<b>KNR 2-02 0607-01</b>	Zabezpieczenie dylatacji poziomej na dachu przed opadami  10,7*4,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,800</b>
12 d.2	<b>kalk. własna</b>	Oczyszczenie dylatacji między segmentami z przebicciem i usunięciem betonu w dylatacjach (pozostałości po betonowaniach w trakcie realizacji obiektu i gruzu) - przyjęto 4 robotników po 2 dniówki 1	szt szt	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13 d.2	<b>KNR 2-02 1606-01</b>	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości do 20 m - dla demontażu obróbek dylatacji pionowej pomiędzy segm. 15/I a 15/II (12,23+1,40)*3,0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 81,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,780</b>
14 d.2	<b>KNR 2-02 1613-03</b>	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 20 m 81,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 81,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,780</b>
15 d.2	<b>KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15</b>	Czas pracy rusztowań grupy 1			
16 d.2	<b>KNR 4-01 0104-02</b>	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. III - odkopanie ścian piwnic <segm.15/I>(10,65+15,69*2)*(1,0+1,5)/2*(1,02+1,45)/2 <segm.15/II>(10,66+15,69*2)*(1,0+1,5)/2*(1,02+1,38)/2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 64,884 63,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>127,944</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	<b>KNR 4-01 0105-04</b>	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - odwóz ziemi z wykopu przy wejściach do budynku z uwagi na brak miejsca do składowania [4,0*(1,0+1,5)/2*(1,24+1,19)/2]*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,150</b>
18 d.2	<b>KNR-W 4-01 0107-08</b>	Pomosty drewniane nad wykopem wraz z rozbiórką - przy wejściach do budynku (1,20*3,5)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,400</b>
19 d.2	<b>KNR 4-01 0348-05</b>	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - ścianka dociskowa na dylatacji między segmentami 0,75*1,20*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
20 d.2	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km <poz.26>0,818 <poz.30>1,163 <poz.31>6,16*0,05 <poz.32>5,466*0,08 <poz.35>2,36 <poz.46>1,8*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,818 1,163 0,308 0,437 2,360 0,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,356</b>
21 d.2	<b>KNR 4-01 0108-12</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 3 7,19	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,190	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,190</b>
22 d.2		Oplata za utylizację gruzu - obm. z poz.j.w. 7,19*1,7	t t	 12,223	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,223</b>
<b>3 Roboty przygotowawcze wewnętrzne - piwnica</b>					
23 d.3	<b>kalk. własna</b>	Wyniesienie do podstawionych kontenerów blaszanych wyposażenia i zawartości piwnic i ponowne wniesienie wyposażenia z kontenerów do piwnicy (przyjęto 4 robotników po 2 dniówki) - 2 segmenty Krotność = 2 2	kpl kpl	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
24 d.3	<b>KNR 4-01 0354-03</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 - okienka piwniczne <segm.15/I>11 <segm.15/II>12	szt. szt. szt.	 11,000 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
25 d.3	<b>KNR 4-01 0354-04</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 - drzwi w piwnicy <segm.15/I>5 <segm.15/II>3	szt. szt. szt.	 5,000 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
26 d.3	<b>KNR-W 4-01 0354-02</b>	Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki ościeżnic drzwiowych <segm.15/I>5 <segm.15/II>3	szt. szt. szt.	 5,000 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
27 d.3	<b>KNR-W 4-01 0354-03</b>	Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki skrzydeł drzwiowych ażurowych <segm.15/I>8 <segm.15/II>8	szt. szt. szt.	 8,000 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
28 d.3	<b>KNR 4-01 0354-15 analogia</b>	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - zawiasy i skoble drzwi ażurowych 16*3	szt. szt.	 48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
29 d.3	<b>KNR 4-01 0355-04</b>	Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzyskanych z rozbiórki drobnych elementów-zawiasy , skoble 48	szt. szt.	 48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
30 d.3	<b>KNR-W 4-01 0304-04</b>	Zamurowanie otworów okiennych na czs rektyfikacji ceglami na zaprawie cementowej <segm.15/I>(0,95*0,50*4+0,95*0,90*2+0,92*0,50*2+0,92*0,90*3)*0,25 <segm.15/II>(0,95*0,50*6+0,96*0,50+0,92*0,50*2+0,92*0,90*3)*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,754 1,684	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,438</b>
31 d.3	<b>KNR 4-01 0212-03</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - schodów żelbetowych do piwnicy <segm.15/I>2,0*0,80*0,16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,256	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<segm.15/II>2,0*1,0*0,16	m <sup>3</sup>	0,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,576</b>
32 d.3	<b>KNR 4-01 0348-04</b>	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowej -ścianki działowe piwnic <segm.15/I>(1,57+2,61+2,62)*2,10-0,8*2,0 <segm.15/II>(2,58+2,14+2,58)*2,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,680 15,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,010</b>
33 d.3	<b>KNR 4-01 0348-05</b>	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej -ścianki działowe piwnic <segm.15/I>(3,98+1,94+0,06+2,0+1,57+3,98+1,50+1,21)*2,10-(0,84+0,82+0,84+0,76+0,92+0,86+0,8)*1,9 <segm.15/II>(1,97+0,06+1,99+1,96+0,06+2,0+1,54+0,25+0,9)*2,10-(0,81*2+0,91+0,9+0,81)*1,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,008 14,477	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,485</b>
34 d.3	<b>KNR 4-01 0212-01</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzek w piwnicy <segm.15/I>(4,02*3,98-0,56*0,22+0,86*0,30+2,15*3,98+2,10*3,98+4,02*3,98+(0,9+0,92+0,95+0,9)*0,25+4,02*1,57+0,9*0,25+2,15*1,82+0,9*0,25+4,02*1,57+(0,9+0,89)*0,27+0,96*0,25+4,0*4,05-1,32*0,42+2,07*4,0+2,29*4,0+3,95*4,0-0,26*1,21)*0,15 <segm.15/II>(4,02*4,02-0,56*0,22+0,9*0,25+2,14*4,02+2,19*4,02+4,03*4,02+(0,9+0,87+0,92+0,9)*0,25+1,58*4,02+0,9*0,25+2,18*1,58+0,9*0,25+2,15*1,83+0,9*0,25+4,03*1,58+(0,94+0,87+0,85)*0,25+4,02*4,0-0,42*1,32+0,9*0,25+2,07*4,0+4,0*2,27+3,91*3,97-0,25*1,52)*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,977 18,069	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,046</b>
35 d.3	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - kołki dla zamocowania podwieszenia istniejącej instalacji wod.-kan, c.o. itp. 35*2	szt. szt.	 70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
36 d.3	<b>KNR 5-08 0809-05</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie - jw. 35*2	szt. szt.	 70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
37 d.3	<b>kalk. własna</b>	Podwieszenie istniejącej instalacji wod.-kan, c.o., gazowej, kabli itp. przed rozebraniem ścianek działowych w piwnicy 35*2	kpl. kpl.	 70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
38 d.3	<b>KNR 4-01 0422-04</b>	Podstemplowania zagrożonych nadproży - otwory drzwiowe i okienne na parterze budynku 27+ 28	szt. szt.	 55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
39 d.3	<b>KNR 4-01 0422-08</b>	Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży- odzysk 50% - obm. jw. poz.38	szt. szt.	 55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
40 d.3	<b>KNR 4-01 0106-05</b>	Usunięcie z piwnic budynku gruzu <poz.59>28,01*0,06 <poz.60>37,485*0,12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,681 4,498	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,179</b>
41 d.3	<b>KNR 4-01 0108-17</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km z poz. j.w. 6,179	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,179	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,179</b>
42 d.3	<b>KNR 4-01 0108-19</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km <poz.58>0,576 <poz.61>36,046	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,576 36,046	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,622</b>
43 d.3	<b>KNR 4-01 0108-20</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - obm. z poz.64,65 Krotność = 3 <poz.67>6,179 <poz.69>36,622	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,179 36,622	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,801</b>
44 d.3		Opłata za utylizację gruzu <poz.67>6,179*1,7 <poz.69>36,622*2,0	t t t	 10,504 73,244	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,748</b>
<b>4 Wykonanie otworów na siłowniki</b>					
45 d.4	<b>KNR AT-17 0104-05</b>	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki	m <sup>2</sup>		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle 0,70 * (0,30 * 16 + 0,30 * 14 + 0,30 * 16 + 0,27 * 3 + 0,30 * 11 + 0,30 * 3 + 0,25 * 6 + 0,25 * 8 + 0,26 * 6 + 0,25 * 14 + 0,25 * 14 + 0,27 * 11 + 0,13 * 2 + 0,14 * 2) + 0,55 * 2 * (0,30 * 9 + 0,30 * 7 + 0,30 * 8 + 0,27 + 0,30 * 5 + 0,25 * 7 + 0,27 * 4 + 0,25 * 2 + 0,30 * 2 + 0,25 * 2 + 0,26 * 2 + 0,25 * 4)$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle 0,70 * (0,30 * 16 + 0,30 * 14 + 0,29 * 16 + 0,26 * 14 + 0,25 * 10 + 0,25 * 8 + 0,30 * 6 + 0,25 * 8 + 0,31 * 6 + 0,26 * 7 + 0,25 * 7 + 0,25 * 11 + 0,14 * 3 + 0,12) + 0,55 * 2 * (0,30 * 9 + 0,30 * 7 + 0,29 * 8 + 0,26 * 6 + 0,26 * 4 + 0,25 * 3 + 0,25 * 6 + 0,25 * 2 + 0,25 * 2 + 0,30 * 2 + 0,25 * 2 + 0,31 * 2)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	40,478 40,169	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,647</b>
46 d.4	<b>KNR 4-04 0306-06</b>	Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych	m <sup>3</sup>		
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle (0,55 * 0,7) * (0,25 * 17 + 0,26 * 2 + 0,27 * 3 + 0,30 * 31)$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle (0,55 * 0,7) * (0,25 * 17 + 0,26 * 8 + 0,29 * 8 + 0,30 * 18 + 0,31 * 2)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,729 5,648	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,377</b>
47 d.4	<b>kalk. własna</b>	Zabezpieczenie wykutych otworów na siłowniki drewnem twardym do czasu zabudowy siłowników	m <sup>3</sup>		
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle (0,5 * 0,3 * 0,7) * 53$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle (0,5 * 0,3 * 0,7) * 53$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,565 5,565	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,130</b>
48 d.4	<b>KNR 4-01 0422-08 analogia</b>	Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży - zabezpieczonych otworów na siłowniki bezpośrednio przed ich zabudową	szt.		
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle 53$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle 53$	szt. szt.	53,000 53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
49 d.4	<b>KNR AT-17 0104-05</b>	Cięcie poziome piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana (minus powierzchnie otworów na siłowniki)	m <sup>2</sup>		
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle 0,14 * 1,07 * 4 + 0,25 * [3,98 * 2 + 13,69 - (0,3 * 2 + 0,9 + 0,92 + 0,95 + 0,9) + 1,57 * 2 - (0,9 * 2) + 3,95 + 0,25 - 0,96 + 4,0 + 2,96 + 0,06 + 0,96 - 0,88] + 0,26 * (2,96 + 0,06 + 0,96) + 0,27 * [2,16 + 0,06 + 1,8 + 0,25 + 2,15 + 0,25 - (0,9 + 0,89) + 1,94] + 0,30 * [13,69 * 2 + 10,65 * 2 - (0,3 * 4 + 1,94) + 3,98] - 0,55 * (0,25 * 17 + 0,26 * 2 + 0,27 * 3 + 0,30 * 31)$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle 0,14 * 1,07 * 4 + 0,25 * [4,02 * 3 - 0,9 + 13,69 - (0,26 + 0,30 + 2,58 + 0,12 + 1,32 + 0,87 + 0,92 + 0,90) + 13,69 - (0,94 + 0,87 + 2,27 + 0,85 + 0,30 + 0,26) + 0,40 - 0,9 + 1,58 * 3 + 0,9 * 3] + 0,26 * (2,58 + 0,12 + 1,32 - 0,9 + 10,66 - 0,29 - 0,30) + 0,29 * (13,69 - 0,3) + 0,30 * (10,66 + 13,69 - 0,3 + 4,0) - 0,55 * (0,25 * 17 + 0,26 * 8 + 0,29 * 8 + 0,30 * 18 + 0,31 * 2)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17,412  16,438	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,850</b>
50 d.4	<b>KNR AT-17 0104-05 analogia</b>	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - kominy	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 1,25			
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle 0,56 * 0,22 + 0,25 + 0,91 + 1,32 * 0,42 + 1,21 * 0,26$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle 0,31 * 3,97 + 0,56 * 0,22 * 2 + 0,42 * 1,32 + 1,52 * 0,25$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,152 2,412	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,564</b>
51 d.4		Wykonanie badań nieniszczących w celu zlokalizowania zbrojenia ścian urządzeniami do skanowania elementów żelbetowych (np. HILTI FERROSCAN) z zaznaczeniem miejsca pręta	bada- nie		
		2	bada- nie	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
52 d.4	<b>KNR 4-01 0210-01</b>	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pionowych w ścianach piwnic z betonu żwirowego w celu odkrycia zbrojenia ścian ( długość bruzdy dla jednego pręta to 24 cm - dla połączenia spawem obustronnie na długości 10 średnic odwzrzanego zbrojenia tj. 2 x 12 cm )- zbrojenie ścian pionowe obustronnie pręty fi 12 mm w rozstawie 20 cm - obm. dł. z poz. j.w.- przyjęto dla bruzd 0,04*0,10m wsp. 0,25 dla robocizny	m		
		$\langle \text{segm.15/I} \rangle 162,61 / 0,20 * 2 * 0,24$ $\langle \text{segm.15/II} \rangle 163,24 / 0,20 * 2 * 0,24$	m m	390,264 391,776	
				<b>RAZEM</b>	<b>782,040</b>
53 d.4	<b>KNR 4-01 0108-19</b>	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		$\langle \text{poz.75} \rangle 11,377$ $\langle \text{poz.81} \rangle 782,04 * 0,04 * 0,10$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,377 3,128	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,505</b>
54 d.4	<b>KNR-W 4-01 0109-20</b>	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 3			
		poz.53	m <sup>3</sup>	14,505	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,505</b>
55 d.4		Oplata za utylizację gruzu betonowego	t		
		poz.53*2,0	t	29,010	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,010</b>
<b>5 Montaż konstrukcji stalowej</b>					

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.5	kalk. własna	Montaż wzmacniającej opaski stalowej na ścianach z ceownika 160 mm 1.Powiększenie masy w stosunku do projektu o 2%. 2.Powiększenie masy z tyt. wykonania konstrukcji spawalno-skręcanej na śrubie o 2,5% <segm.15/I>[13,69*2+10,65+(4,02+3,98+2,15+3,98+2,10+3,98+4,02+3,98+1,57+4,02+2,15+1,57+2,29+5,82+1,8+2,29+4,02+1,57+4,05+4,0+2,07+4,0+4,0+3,95)*2+1,07*2*4]*18,8/1000*1,025 <segm.15/II>[13,69*2+10,66+(4,02+4,02+2,14+4,02+2,19+4,02+4,03+4,02+1,58+4,02+2,18+1,58+2,27+5,8+1,7+2,27+4,03+1,58+4,02+4,0+2,07+4,0+3,91+3,97)*2+1,07*2*4]*18,8/1000*1,025	t  t  t	  3,880  3,883	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,763</b>
57 d.5	<b>KNR 13-12</b> <b>0102-01</b> <b>Segment I</b> <b>Segment I</b> <b>Segment I</b> <b>Segment I</b> <b>Segment I</b> <b>Segment II</b> <b>Segment II</b> <b>Segment II</b> <b>Segment II</b>	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm i głębokości do 25 cm  <gr. do 25cm>44+8 <gr. 25-30cm>83 <gr. 45-50cm>2+2 <gr. 50-55cm>3 <gr. 65-70cm>3 <gr. do 25cm>47+8 <gr. 25-30cm>81 <gr. 45-50cm>2+2 <gr. 55-60cm>3 <gr. 65-70cm>3	szt.  szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	  52,000 83,000 4,000 3,000 3,000 55,000 81,000 4,000 3,000 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>291,000</b>
58 d.5	<b>KNR 13-12</b> <b>0102-02</b> <b>analogia</b> <b>Segment I</b> <b>Segment II</b>	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm - za każde nast. 5 cm głęb.  <gr. 25-30cm>83 <gr. 25-30cm>81	szt.  szt. szt.	  83,000 81,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>164,000</b>
59 d.5	<b>KNR 13-12</b> <b>0102-02</b> <b>analogia</b> <b>Segment I</b> <b>Segment II</b>	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm - za każde nast. 5 cm głęb. Krotność = 5  <gr. 45-50cm>2+2 <gr. 45-50cm>2+2	szt.  szt. szt.	  4,000 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
60 d.5	<b>KNR 13-12</b> <b>0102-02</b> <b>analogia</b> <b>Segment I</b>	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm - za każde nast. 5 cm głęb. Krotność = 6  <gr. 50-55cm>3	szt.  szt.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
61 d.5	<b>KNR 13-12</b> <b>0102-02</b> <b>analogia</b> <b>Segment II</b>	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm - za każde nast. 5 cm głęb. Krotność = 7  <gr. 55-60cm>3	szt.  szt.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
62 d.5	<b>KNR 13-12</b> <b>0102-02</b> <b>analogia</b> <b>Segment I</b> <b>Segment II</b>	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm - za każde nast. 5 cm głęb. Krotność = 9  <gr. 65-70cm>3 <gr. 65-70cm>3	szt.  szt. szt.	  3,000 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
63 d.5	<b>KNR 4-01</b> <b>1304-05</b>	Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm- w ceownikach dla skrócenia konstrukcji stalowej <segm.15/I>2*(44+83+2+2+3+3)-15+10*2 <segm.15/II>2*(47+8+81+2+2+3+3)-16+12*2	szt.  szt. szt.	  279,000 300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579,000</b>
64 d.5	<b>KNR 4-06</b> <b>0113-01</b>	Skręcanie ceowników 160 mm śrubami o śr. 20 mm  <segm.15/I>44+83+2+2+3+3+10 <segm.15/II>47+8+81+2+2+3+3+12	szt.  szt. szt.	  147,000 158,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>305,000</b>
65 d.5	<b>KNR 4-01</b> <b>0206-01</b>	Wyrównanie nierówności ponad górną blachą oporową  <segm.15/I>53 <segm.15/II>53	szt.  szt. szt.	  53,000 53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
66 d.5	<b>KNR 2-05</b> <b>0208-04</b> <b>analogia</b>	Montaż blach górnych o masie elementu do 50 kg - blacha 500*500*20 mm  <segm.15/I>(0,5*0,5)*56*157/1000 <segm.15/II>(0,5*0,5)*56*157/1000	t  t t	  2,198 2,198	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,396</b>

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.5	<b>KNR 4-01</b> <b>0201-03</b>	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetonowej stop fundamentowych - pod poduszki betonowe siłowników gr. 40 cm <segm.15/I siłowniki nr 11,36,44>(0,6*4)*0,4*3 <segm.15/II siłowniki nr 11,36,44>(0,6*4)*0,4*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,880 2,880	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,760</b>
68 d.5	<b>KNR 4-01</b> <b>0203-01 z.</b> <b>sz. 2.6.</b> <b>9905-01</b>	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3  <segm.15/I>(0,5*0,5*0,035)*53+(0,5*0,5*0,40)*3 <segm.15/II>(0,5*0,5*0,035)*53+(0,5*0,5*0,40)*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,764 0,764	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,528</b>
69 d.5	<b>KNR 2-05</b> <b>0904-01</b> <b>analogia</b>	Montaż blach stalowych dolnych 500*500*20 mm  <segm.15/I>(0,5*0,5)*56 <segm.15/II>(0,5*0,5)*56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  14,000 14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
70 d.5	<b>KNR 4-01</b> <b>0422-04</b>	Podstemplowania zagrożonych nadproży - otwory drzwiowe w piwnicy  <segm.15/I>12 <segm.15/II>12	szt.  szt. szt.	  12,000 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
71 d.5	<b>KNR 4-01</b> <b>0422-08</b>	Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży ( po rektyfikacji) - obm. z poz. j.w. poz.70	szt.  szt.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>6 Demontaż konstrukcji stalowej</b>					
72 d.6	<b>KNR 2-05</b> <b>0208-04 z.o.</b> <b>7.</b>	Demontaż górnych blach stalowych odzysk 80% z poz.97  4,396	t  t	  4,396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,396</b>
73 d.6	<b>KNP 01</b> <b>0106-01.02</b>	Odniesienie dolnych blach stalowych o ciężarze do 50 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie odzysk 80% z poz.101 28,0*157/1000	t  t	  4,396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,396</b>
74 d.6	<b>KNP 01</b> <b>0106-04.02</b>	Dodatek za każde 10 m przeniesienia w warunkach utrudnionych  4,396	t  t	  4,396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,396</b>
75 d.6	<b>KNR 21-01</b> <b>0401-16</b>	Prostowanie blach uzyskanych z odzysku (odzysk 80%) - współczynnik do RMS - 0,25 - obm.z poz.104,105 Krotność = 0,25 (4,396+4,396)*80%	t  t	  7,034	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,034</b>
76 d.6	<b>KNR 21-01</b> <b>0404-06</b> <b>analogia</b>	Ręczne czyszczenie górnych i dolnych blach stalowych z odzysku (80%)z za-prawy cementowej i spawów za pomocą szczotki stalowej i szlifierki kątovej. (2 segmenty) [(0,5*0,5*56)*2*80%]*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  44,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,800</b>
77 d.6	<b>KNR 2-05</b> <b>0208-05 z.o.</b> <b>7.</b>	Demontaż konstrukcji stalowej o masie elementu do 250 kg odzysk 70%- z poz.85  poz.56	t  t	  7,763	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,763</b>
78 d.6	<b>KNR 4-01</b> <b>0206-02</b> <b>analogia</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm - po śrubach i szpilkach  poz.57*2 - 15 - 16	szt.  szt.	  551,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>551,000</b>
79 d.6	<b>KNR 4-04</b> <b>1107-01</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km <poz.104>4,396*(1-0,8) <poz.105>28,0*157/1000*(1-0,8) <poz.109>poz.56*(1-0,7) <poz.110>(poz.64*0,5*2,47/1000)*(1-0,3)	t  t t t t	  0,879 0,879 2,329 0,264	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,351</b>
80 d.6	<b>KNR 4-04</b> <b>1107-04</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3 poz.79	t  t	  4,351	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,351</b>
<b>7 Roboty budowlane po rektyfikacji - betonowanie szczeliny</b>					

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.7	<b>KNR 4-01 0212-01</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - poduszki betonowe pod siłowniki - obm. z poz.100 poz.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,528	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,528</b>
82 d.7	<b>KNR 4-01 0202-03</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm - do połączenia i odtworzenia zbrojenia ścian piwnic ścian długości śr. podniesienia cm + 2 x 12 cm - - zbrojenie ścian pionowe obustronne pręty fi 12 mm w rozstawie 20 cm - obm. dł. z poz. 80 <segm.15/I śr. podniesienie 25 cm>162,61/0,20*2*(0,25+2*0,12)*0,888 <segm.15/II śr. podniesienie 26,5 cm>163,24/0,20*2*(0,265+2*0,12)*0,888	kg kg kg	 707,549 732,033	
				<b>RAZEM</b>	<b>1439,582</b>
83 d.7	<b>KNR 4-06 0201-05</b>	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału do 12 mm- odtworzenie zbrojenia ścian piwnic ścian <segm.15/I >162,61/0,20*2*(2*0,12)  <segm.15/II >163,24/0,20*2*(2*0,12)	m spoi- ny  m spoi- ny m spoi- ny	  390,264  391,776	
				<b>RAZEM</b>	<b>782,040</b>
84 d.7	<b>KNR 4-01 0207-01</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań poz.52	m m	 782,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>782,040</b>
85 d.7	<b>KNR 4-01 0201-07</b>	Obustronne deszkowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian wewnętrznych i zewnętrznych piwnic - szczeliny powstałej po wyprostowaniu - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną - przyjęto mnożnik 1,2 do ilości deszkowania ze względu na zmienną szerokość deszkowania i okienka do podawania betonu. <segm.15/I >[13,69*2+10,65*2+(4,02+3,98+2,15+3,98+2,10+3,98+4,02+3,98+1,57+4,02+2,15+1,57+2,29+5,82+1,8+2,29+4,02+1,57+4,05+4,0+2,07+4,0+4,0+3,95)*2+1,07*2*4]*1,2*0,50 <segm.15/II>[13,69*2+10,66*2+(4,02+4,02+2,14+4,02+2,19+4,02+4,03+4,02+1,58+4,02+2,18+1,58+2,27+5,8+1,7+2,27+4,03+1,58+4,02+4,0+2,07+4,0+3,91+3,97)*2+1,07*2*4]*1,2*0,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  127,200  127,284	
				<b>RAZEM</b>	<b>254,484</b>
86 d.7	<b>KNR 4-01 0203-05 z. sz. 2.6. 9905-01</b>	Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastifikatorem - zwiększenie objętości betonowania o 15%  <segm.15/I śr. wysokość podniesienia 25 cm>[0,14*1,07*4+0,25*[3,98*2+13,69-(0,3*2+0,9+0,92+0,95+0,9)+1,57*2-(0,9*2)+3,95+0,25-0,96+4,0+2,96+0,06+0,96-0,88]+0,26*(2,96+0,06+0,96)+0,27*[2,16+0,06+1,8+0,25+2,15+0,25-(0,9+0,89)+1,94]+0,30*[13,69*2+10,65*2-(0,3*4+1,94)+3,98]+0,56*0,22+0,25+0,91+1,32*0,42+1,21*0,26]*0,25 <segm.15/II śr. wysokość podniesienia 26,5 cm>[0,14*1,07*4+0,25*[4,02*3-0,9+13,69-(0,26+0,30+2,58+0,12+1,32+0,87+0,92+0,90)+13,69-(0,94+0,87+2,27+0,85+0,30+0,26)+0,40-0,9+1,58*3+0,9*3]+0,26*(2,58+0,12+1,32-0,9+10,66-0,29-0,30)+0,29*(13,69-0,3)+0,30*(10,66+13,69-0,3+4,0)+0,31*3,97+0,56*0,22*2+0,42*1,32+1,52*0,25]*0,265	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6,937  7,133	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,070</b>
87 d.7	<b>KNR 4-01 0201-07</b>	Obustronne deszkowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian wewnętrznych i zewnętrznych piwnic - otwory po siłownikach <segm.15/I>(0,6*0,9)*2*53*0,8 <segm.15/II>(0,6*0,9)*2*53*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  45,792 45,792	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,584</b>
88 d.7	<b>KNR 4-01 0203-05 z. sz. 2.6. 9905-01</b>	Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastifikatorem - zwiększenie objętości betonowania o 15% - otwory po siłownikach  <segm.15/I>(0,55*0,7)*(0,25*17+0,26*2+0,27*3+0,30*31) <segm.15/II>(0,55*0,7)*(0,25*17+0,26*8+0,29*8+0,30*18+0,31*2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5,729 5,648	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,377</b>
89 d.7	<b>KNR 4-01 0108-19</b>	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km - obm. z poz.114 poz.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,528	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,528</b>
90 d.7	<b>KNR-W 4-01 0109-20</b>	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 3 poz.89	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,528	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,528</b>
91 d.7		Oplata za utylizację gruzu betonowego poz.89*2,0	t t	 3,056	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,056</b>



KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>8 Roboty budowlane po rektyfikacji - odtworzeniowe w piwnicy</b>					
92 d.8	<b>KNR 4-01 0349-04</b>	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowej - zamurowanych otworów okiennych - obm. z poz.57 poz.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,438	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,438</b>
93 d.8	<b>KNR 4-01 0201-03</b>	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych pod schody w piwnicy <segm.15/I>(0,3+0,80*2)*0,30 <segm.15/II>(0,3+1,0*2)*0,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,570 0,690	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,260</b>
94 d.8	<b>KNR 4-01 0203-01 z. sz. 2.6. 9905-01</b>	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - stopa schodów do piwnicy  <segm.15/I>0,80*0,3*0,3 <segm.15/II>1,0*0,3*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,072 0,090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,162</b>
95 d.8	<b>KNR 4-01 0201-08</b>	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej schodów prostych do piwnicy <segm.15/I>2,0*0,80 <segm.15/II>2,0*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,600 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,600</b>
96 d.8	<b>KNR 4-01 0202-03</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm <segm.15/I>(2,5*9)*1,21 <segm.15/II>(2,5*11)*1,21	kg kg kg	 27,225 33,275	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,500</b>
97 d.8	<b>KNR 4-01 0202-01</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm <segm.15/I>(0,75*17)*0,222 <segm.15/II>(0,95*17)*0,222	kg kg kg	 2,831 3,585	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,416</b>
98 d.8	<b>KNR 4-01 0203-10 z. sz. 2.6. 9905-02</b>	Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 - schody do piwnicy  <segm.15/I>2,0*0,80*0,16 <segm.15/II>2,0*1,0*0,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,256 0,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,576</b>
99 d.8	<b>KNR 2-02 0603-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - na ścianach wewnętrznych przed warstwami konstrukcyjnymi posadzki i podkładu z materiałów sypkich <segm.15/I śr. wysokość podniesienia 25 cm>(4,02+3,98+2,15+3,98+2,10+3,98+4,02+3,98+1,57+4,02+2,15+1,57+2,29+5,82+4,02+1,57+4,05+4,0+2,07+4,0+4,0+3,95)*2*0,25 <segm.15/II śr. wysokość podniesienia 26,5 cm>(4,02+4,02+2,14+4,02+2,19+4,02+4,03+4,02+1,58+4,02+2,18+1,58+2,27+5,8+4,03+1,58+4,02+4,0+2,07+4,0+3,91+3,97)*2*0,265	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36,645 38,939	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,584</b>
100 d.8	<b>KNR 2-02 0603-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - obm. jw. 75,584	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 75,584	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,584</b>
101 d.8	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym  <segm.15/I śr. wysokość podniesienia 25,0 cm>[4,02*3,98-0,22*0,56+2,15*3,98+2,10*3,98+4,02*3,98-0,91*0,25+1,57*4,02+2,15*1,57+2,29*5,82+4,02*1,57+4,05*4,0-1,32*0,42+2,07*4,0+4,0*3,95-0,26*1,21+(0,86*0,30)+(0,9+0,92+0,95+0,9+0,9*3+0,96+0,88)*0,25+(0,89+0,9)*0,27]*0,25 <segm.15/II śr. wysokość podniesienia 26,5 cm>[4,02*4,02-0,56*0,22+2,14*4,02+2,19*4,02+4,03*4,02-0,56*0,22+1,58*4,02+2,18*1,58+2,27*5,8+4,03*1,58+4,02*4,0-0,42*1,32+2,07*4,0+3,97*3,91-0,25*1,52+(0,90+0,87+0,92+0,9+0,9*3+0,94+0,87+0,85+0,9)*0,25+0,90*0,26]*0,265	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30,024 31,931	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,955</b>
102 d.8	<b>KNR 2-02 1101-01</b>	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr 10 cm  <segm.15/I>[4,02*3,98-0,22*0,56+2,15*3,98+2,10*3,98+4,02*3,98-0,91*0,25+1,57*4,02+2,15*1,57+2,29*5,82+4,02*1,57+4,05*4,0-1,32*0,42+2,07*4,0+4,0*3,95-0,26*1,21+(0,86*0,30)+(0,9+0,92+0,95+0,9+0,9*3+0,96+0,88)*0,25+(0,89+0,9)*0,27]*0,10 <segm.15/II>[4,02*4,02-0,56*0,22+2,14*4,02+2,19*4,02+4,03*4,02-0,56*0,22+1,58*4,02+2,18*1,58+2,27*5,8+4,03*1,58+4,02*4,0-0,42*1,32+2,07*4,0+3,97*3,91-0,25*1,52+(0,90+0,87+0,92+0,9+0,9*3+0,94+0,87+0,85+0,9)*0,25+0,90*0,26]*0,10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,009 12,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,059</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.8	<b>KNR-W 2-02 0606-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe <segm.15/I>4,02*3,98-0,22*0,56+2,15*3,98+2,10*3,98+4,02*3,98-0,91*0,25+1,57*4,02+2,15*1,57+2,29*5,82+4,02*1,57+4,05*4,0-1,32*0,42+2,07*4,0+4,0*3,95-0,26*1,21+(0,86*0,30)+(0,9+0,92+0,95+0,9+0,9*3+0,96+0,88)*0,25+(0,89+0,9)*0,27 <segm.15/II>4,02*4,02-0,56*0,22+2,14*4,02+2,19*4,02+4,03*4,02-0,56*0,22+1,58*4,02+2,18*1,58+2,27*5,8+4,03*1,58+4,02*4,0-0,42*1,32+2,07*4,0+3,97*3,91-0,25*1,52+(0,90+0,87+0,92+0,9+0,9*3+0,94+0,87+0,85+0,9)*0,25+0,90*0,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	120,094 120,495	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,589</b>
104 d.8	<b>KNR 2-02 1106-02</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm - obm. j.w. 240,589	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	240,589	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,589</b>
105 d.8	<b>KNR 2-02 1106-03</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 2,5 240,589	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	240,589	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,589</b>
106 d.8	<b>KNR 2-02 1106-07</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 240,589	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	240,589	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,589</b>
107 d.8	<b>KNR 2-02 0120-01</b>	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. obm. z poz.59 poz.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28,010	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,010</b>
108 d.8	<b>KNR 2-02 0120-02</b>	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg. obm. z poz.60 poz.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37,485	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,485</b>
109 d.8	<b>KNR 2-02 0126-02</b>	Otworki na drzwi w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych <segm.15/I>7 <segm.15/II>5	szt szt szt	7,000 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
110 d.8	<b>KNR 2-02 0126-05</b>	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 1,0*12	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
111 d.8	<b>KNR 4-01 0714-08</b>	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z betonu, siatek, płyt wiórowo-cementowych na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> pasem wysokości 1,00 na ścianach żelbetowych po zabetonowaniu otworów na słowniki i szczeliny po wyprostowaniu budynku <segm.15/I>(4,02+3,98+2,15+3,98+2,10+3,98+4,02+3,98+1,57+4,02+2,15+1,57+2,29+5,82+4,02+1,57+4,05+4,0+2,07+4,0+4,0+3,95)*2*1,0 <segm.15/II>(4,02+4,02+2,14+4,02+2,19+4,02+4,03+4,02+1,58+4,02+2,18+1,58+2,27+5,8+4,03+1,58+4,02+4,0+2,07+4,0+3,91+3,97)*2*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	146,580 146,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>293,520</b>
112 d.8	<b>KNR 4-01 0322-01</b> kalk. własna	Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł z poz.55- wykonywane podczas murowania ścianek działowych 48	szt. szt.	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
113 d.8	<b>KNR-W 2-02 1026-01</b>	Ościeżnice drewniane zwykłe z poz.52 - odzysk (0,8*2,0)*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,800</b>
114 d.8	<b>KNR 4-01 0903-01</b>	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych - z poz.146 8	szt. szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
115 d.8	<b>KSNR 2 1003-06</b>	Montaż drzwi piwnicznych ażurowych - drzwi odzysk - obm z poz.54 16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
116 d.8	<b>KNR 2-02 1005-03</b>	Okna drewniane jednoramowe klatek schodowych fabrycznie wykończone o powierzchni 0.4-0.6 m <sup>2</sup> - okienka piwniczne ( stare okienka z uwagi na ich zużycie i stan techniczny po wykuciu nie nadają się do ponownej zabudowy ) <segm.15/I>0,95*0,50*4+0,92*0,50*2 <segm.15/II>0,95*0,50*6+0,96*0,50+0,92*0,50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,820 4,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,070</b>
117 d.8	<b>KNR 2-02 1005-04</b>	Okna drewniane jednoramowe klatek schodowych fabrycznie wykończone o powierzchni 0.6-0.8 m <sup>2</sup> - okienka piwniczne j.w.	m <sup>2</sup>		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<segm.15/I>0,95*0,90*2+0,92*0,90*3	m <sup>2</sup>	4,194	
		<segm.15/II>0,92*0,90*3	m <sup>2</sup>	2,484	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,678</b>
118 d.8	kalk. własna	Przeгляд i odbiór przewodów kominowych przez kominiarza (przyjęto 35 zł netto od jednego mieszkania) - przeglądy przed i po rektyfikacji (2 segmenty) Krotność = 2 8*2	szt		
			szt	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
119 d.8	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z piwnic budynku gruzu z poz.125  poz.92	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,438	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,438</b>
120 d.8	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km - obm.j.w. poz.119	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,438	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,438</b>
121 d.8	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 3 poz.119	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,438	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,438</b>
122 d.8		Opłata za utylizację gruzu ceglanego  poz.119*1,7	t		
			t	5,845	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,845</b>
<b>9 Roboty malarskie w piwnicy</b>					
123 d.9	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią z poz.137  poz.104	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	240,589	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,589</b>
124 d.9	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2- bez ścian tynkowanych po rektyfikacji pasem 1m <segm.15/I>(4,02+3,98+2,15+3,98+2,10+3,98+4,02+3,98+1,57+4,02+2,15+1,57+2,29+5,82+4,02+1,57+4,05+4,0+2,07+4,0+4,0+3,95)*2*(2,10-1,0) <segm.15/II>(4,02+4,02+2,14+4,02+2,19+4,02+4,03+4,02+1,58+4,02+2,18+1,58+2,27+5,8+4,03+1,58+4,02+4,0+2,07+4,0+3,91+3,97)*2*(2,10-1,0)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	161,238	
			m <sup>2</sup>	161,634	
				<b>RAZEM</b>	<b>322,872</b>
125 d.9	KNR 4-01 1204-04 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi ścian wewnętrznych piwnic - beton  <segm.15/I>(4,02+3,98+2,15+3,98+2,10+3,98+4,02+3,98+1,57+4,02+2,15+1,57+2,29+5,82+4,02+1,57+4,05+4,0+2,07+4,0+4,0+3,95)*2*2,10 <segm.15/II>(4,02+4,02+2,14+4,02+2,19+4,02+4,03+4,02+1,58+4,02+2,18+1,58+2,27+5,8+4,03+1,58+4,02+4,0+2,07+4,0+3,91+3,97)*2*2,10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	307,818	
			m <sup>2</sup>	308,574	
				<b>RAZEM</b>	<b>616,392</b>
126 d.9	KNR 4-01 1204-04 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi - ścianki działowe obm. z poz. 140,141  (28,01+37,485)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	130,990	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,990</b>
127 d.9	KNR 4-01 1212-54	Jednokrotne malowanie farbą olejną elementów o powierzchni do 0.1 m2 wsporników lub haków zawiasowych j.w. 48	szt.		
			szt.	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
128 d.9	KNR 4-01 1209-10 z. sz.4.5.4. 9914-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2 - dwustronnie skrzydła płytowe pełne z poz. 145  (0,8*2,0)*8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,800</b>
129 d.9	KNR 4-01 1202-09 analogia	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2  <segm.15/I><segm.15/II>4,02*3,98-0,22*0,56+2,15*3,98+2,10*3,98+4,02*3,98-0,91*0,25+1,57*4,02+2,15*1,57+2,29*5,82+4,02*1,57+4,05*4,0-1,32*0,42+2,07*4,0+4,0*3,95-0,26*1,21 <segm.15/II>4,02*4,02-0,56*0,22+2,14*4,02+2,19*4,02+4,03*4,02-0,56*0,22+1,58*4,02+2,18*1,58+2,27*5,8+4,03*1,58+4,02*4,0-0,42*1,32+2,07*4,0+3,97*3,91-0,25*1,52	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	117,301	
			m <sup>2</sup>	117,799	
				<b>RAZEM</b>	<b>235,100</b>
130 d.9	KNR 4-01 1204-04 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi - beton - sufity j.w.  235,1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	235,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>235,100</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.9	<b>KNR 4-01 1215-02</b>	Mycie po robotach malarskich drzwi Krotność = 2 <segm.15/I>(0,9*2,0)*5*2,5 <segm.15/II>(0,9*2,0)*3*2,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  22,500 13,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
132 d.9	<b>KNR 4-01 1215-08</b>	Mycie po robotach malarskich posadzek betonowych - z poz.137 Krotność = 2 poz.104	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  240,589	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,589</b>
133 d.9	<b>KNR 4-01 1215-09</b>	Mycie po robotach malarskich stopni lastrykowych i betonowych z podestami Krotność = 2 7*2	szt.  szt.	  14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>10 Roboty zewnętrzne po rektyfikacji - izolacje, zasypka wykopów</b>					
134 d.10	<b>KNR 4-01 0619-03</b>	Oczyszczenie powierzchni ścian zewnętrznych łatwo dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych - ściany piwnic poniżej terenu <segm.15/I>(13,69*2+10,65)*(1,45+1,02)/2 <segm.15/II>(13,69*2+10,66)*(1,38+1,02)/2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  46,967 45,648	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,615</b>
135 d.10	<b>KNR 4-01 0722-01</b>	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. II na ścianach jw. 92,615	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92,615	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,615</b>
136 d.10	<b>KNR 2-02 0603-07</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa 92,615	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92,615	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,615</b>
137 d.10	<b>KNR 2-02 0603-08</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa 92,615	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92,615	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,615</b>
138 d.10	<b>KNR 4-01 0105-04 0105-07</b>	Przewóz ziemi taczkami na odległość 20 m w gruncie kat. I-II - obm. z poz.44  poz.17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,150</b>
139 d.10	<b>KNR 4-01 0105-02</b>	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obm. z poz.43 poz.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  127,944	
				<b>RAZEM</b>	<b>127,944</b>
140 d.10	<b>KNR 4-01 0201-03</b>	Deskowanie konstrukcji betonowej stop fundamentowych - pod konstrukcję wiatrolapu (2 segmenty) [(0,3*4)*1,0*4]*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,600</b>
141 d.10	<b>KNR 4-01 0203-01 z. sz. 2.6. 9905-01</b>	Uzupełnienie niezbrojonych stop fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 (2 segmenty)  [(0,3^2*1,0)*4]*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,720</b>
142 d.10	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - pod dolną płytę żelbetową wiatrolapów (2,30*2,50*0,15)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,725	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,725</b>
143 d.10	<b>KNR 4-01 0201-03</b>	Deskowanie konstrukcji żelbetowej płyty j.w.  [(2,3+2,4)*2*0,15]*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,820	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,820</b>
144 d.10	<b>KNR 4-01 0202-03</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub zębowanych o śr. 10-14 mm [(2,25*26+2,35*24)*1,21]*2	kg  kg	  278,058	
				<b>RAZEM</b>	<b>278,058</b>
145 d.10	<b>KNR 4-01 0203-08 z. sz. 2.6. 9905-02</b>	Uzupełnienie zbrojonych płyty z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3  (2,3*2,4*0,15)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,656	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,656</b>
146 d.10	<b>KNR 2-05 0208-05</b>	Konstrukcje stalowa "wiatrolapu" - 2 segmenty  0,150*2	t  t	  0,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,300</b>
147 d.10	<b>KNR 2-02 0120-01</b>	Ścianki wiatrolapu z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. - obm. z poz.32 (1 segment)	m <sup>2</sup>		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5,466	m <sup>2</sup>	5,466	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,466</b>
148 d.10	<b>KNR 2-02 0902-01 z. sz. 5.6. 9911</b>	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie Tynki na pow.do 5 m2.	m <sup>2</sup>		
		5,466*2	m <sup>2</sup>	10,932	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,932</b>
149 d.10	<b>KNR 2-02 0126-02</b>	Otwory na drzwi w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
150 d.10	<b>KNR-W 2-02 1026-01</b>	Ościeżnice drewniane zwykłe	m <sup>2</sup>		
		(1,02*2,0)*1	m <sup>2</sup>	2,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,040</b>
151 d.10	<b>KNR-W 2-02 1026-03</b>	Skrzydła drzwiowe zewnętrzne pełne	m <sup>2</sup>		
		(0,9*2,0)*1	m <sup>2</sup>	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
152 d.10	<b>KNR-W 2-02 0127-04</b>	Ścianki z pustaków szklanych "200" 20x20x8 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.6	m <sup>2</sup>	6,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,160</b>
153 d.10	<b>KNR 4-01 0201-06</b>	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej płyt stropowych i dachowych - 1 wiatrołap	m <sup>2</sup>		
		(2,50*3,05)	m <sup>2</sup>	7,625	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,625</b>
154 d.10	<b>KNR 4-01 0202-03</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm - 1 wiatrołap	kg		
		[(2,45*31+3,0*26)*1,05]*1,21	kg	195,593	
				<b>RAZEM</b>	<b>195,593</b>
155 d.10	<b>KNR 4-01 0203-08 z. sz. 2.6. 9905-03</b>	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 1.0 do 1.5 m3 - 1 wiatrołap	m <sup>3</sup>		
		(2,5*3,05*0,15)	m <sup>3</sup>	1,144	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,144</b>
156 d.10	<b>KNR 2-02 0803-06</b>	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach	m <sup>2</sup>		
		2,42*2,19	m <sup>2</sup>	5,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,300</b>
157 d.10	<b>KNR 4-01 1204-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie wiatrołapu (ściany wewn. i zewnętrzne + sufit) - obm. z poz.188,196	m <sup>2</sup>		
		10,932+5,30	m <sup>2</sup>	16,232	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,232</b>
158 d.10	<b>KNR 2-02 0607-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe - wiatrołap 15/l	m <sup>2</sup>		
		2,19*2,42	m <sup>2</sup>	5,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,300</b>
159 d.10	<b>KNR 2-02 1106-02</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		
		5,3	m <sup>2</sup>	5,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,300</b>
160 d.10	<b>KNR 2-02 1106-03</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2,5	m <sup>2</sup>	5,300	
		5,3	m <sup>2</sup>	5,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,300</b>
161 d.10	<b>KNR 2-02 1106-07</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
		5,3	m <sup>2</sup>	5,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,300</b>
162 d.10	<b>NNRNKB 202 0541-01</b>	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - wiatrołapy - obm. z poz.29	m <sup>2</sup>		
		3,925	m <sup>2</sup>	3,925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,925</b>
163 d.10	<b>KNR-W 2-02 0504-02</b>	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - wiatrołap 15/l	m <sup>2</sup>		
		2,50*3,05	m <sup>2</sup>	7,625	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,625</b>
164 d.10	<b>NNRNKB 202 0548-01</b>	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 70 mm łączone na zakładkę - montaż rynien - wiatrołap 15/l	m		
		2,5	m	2,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165 d.10	<b>NNRNKB 202 0548-03</b>	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 70 mm łączone na zakładkę - montaż lejów spustowych skrajnych 1	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
166 d.10	<b>NNRNKB 202 0548-05</b>	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 70 mm łączone na zakładkę - montaż denek rynnowych 2	szt. szt.	 2,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
167 d.10	<b>NNRNKB 202 0550-02</b>	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 80 mm 2,4	m m	 2,400	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
168 d.10	<b>NNRNKB 202 0550-06</b>	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu - kolanka o śr. 80 mm 3	szt. szt.	 3,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
169 d.10	<b>KNR 4-01 0726-06</b>	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z betonów żwirowych - istn. gładkie i odpadające tynki cokołu budynku śr. wysokości 1,40 m plus śr.wysokość podniesienia <segm.15/I śr. wysokość podniesienia 25 cm>(13,69*2+10,65+1,07*4*2)* (1,40+0,25)*25% <segm.15/II śr. wysokość podniesienia 26,5 cm>(13,69*2+10,66+1,07*4*2)* (1,40+0,265)*25%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,218 19,397	 
				<b>RAZEM</b>	<b>38,615</b>
170 d.10	<b>KNR 4-01 0730-03</b>	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych nakrapianych ścianach płaskich, loggiach, balkonach ( do 5 m2 w 1 miejscu ) 154,463	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154,463	 
				<b>RAZEM</b>	<b>154,463</b>
171 d.10	<b>KNR 0-17 2608-03</b>	Gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie- cokołu j.w. 154,463	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154,463	 
				<b>RAZEM</b>	<b>154,463</b>
172 d.10	<b>KNR 4-01 1204-04</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi zewn. kolor. elewacji - cokołu j.w. 154,463	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154,463	 
				<b>RAZEM</b>	<b>154,463</b>
173 d.10	<b>KNR 4-01 0108-17</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km - obm. z poz.210 poz.169*0,015	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,579	 
				<b>RAZEM</b>	<b>0,579</b>
174 d.10	<b>KNR 4-01 0108-20</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 3 poz.173	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,579	 
				<b>RAZEM</b>	<b>0,579</b>
175 d.10		Opłata za utylizację gruzu poz.173*1,7	t t	 0,984	 
				<b>RAZEM</b>	<b>0,984</b>
<b>11 Roboty zewnętrzne po rektyfikacji - chodniki,schody,dylatacje</b>					
176 d.11	<b>KNR 2-31 0803-01 0803-02</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm - chodnik dla wykonania schodów  <segm.15/I>1,60*2,42 <segm.15/II>1,30*2,31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,872 3,003	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6,875</b>
177 d.11	<b>KNR 2-31 0804-01</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm - obm. j.w. 6,875	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,875	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6,875</b>
178 d.11	<b>KNR 2-31 0814-01</b>	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej  <segm.15/I>1,6*2 <segm.15/II>1,3*2	m m m	 3,200 2,600	 
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
179 d.11	<b>KNR 2-01 0317-0201</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1. 5 m, szerokość 0.8-1.5 m - pod fundament schodów zewnętrznych <segm.15/I>3,0*1,0*0,9*2 <segm.15/II>3,0*1,0*0,9*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,400 5,400	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10,800</b>
180 d.11	<b>KNR 4-01 0201-02</b>	Deskowanie konstrukcji żelbetowej ław fundamentowych - schodów j.w.  <segm.15/I>(2,5+0,3)*0,20*2*2 <segm.15/II>(2,5+0,3)*0,20*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,240 2,240	 

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181 d.11	<b>KNR 4-01 0202-03</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm - ław j.w. <segm.15/I>(2,35*4)*2*0,888 <segm.15/II>(2,35*4)*2*0,888	kg kg kg	<b>RAZEM</b>  16,694 16,694	<b>4,480</b>
182 d.11	<b>KNR 4-01 0202-07</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm strzemiona - ław j.w. <segm.15/I>(0,9*2,4/0,2)*2*0,395 <segm.15/II>(0,9*2,4/0,2)*2*0,395	kg kg kg	<b>RAZEM</b>  8,532 8,532	<b>33,388</b>
183 d.11	<b>KNR 4-01 0203-01 z. sz. 2.6. 9905-01</b>	Uzupełnienie niezbrojonych ław fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3  <segm.15/I>(2,5*0,3*0,2)*2 <segm.15/II>(2,5*0,3*0,2)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  0,300 0,300	<b>17,064</b>
184 d.11	<b>KNR-W 2-02 0101-06</b>	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej  <segm.15/I>(2,4*0,25*0,70)*2 <segm.15/II>(2,4*0,25*0,70)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  0,840 0,840	<b>0,600</b>
185 d.11	<b>KNR 2-02 0603-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa <segm.15/I>(2,4+0,25)*1,0*2*2 <segm.15/II>(2,4+0,25)*1,0*2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>  10,600 10,600	<b>1,680</b>
186 d.11	<b>KNR 2-02 0603-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 21,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>  21,200	<b>21,200</b>
187 d.11	<b>KNR 2-01 0320-0201</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obm. z poz.220 10,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  10,800	<b>10,800</b>
188 d.11	<b>KNR 2-31 0105-01 0105-02</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - schody zewnętrzne i podest betonowy  <segm.15/I>2,0*2,40 <segm.15/II>2,0*2,40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>  4,800 4,800	<b>9,600</b>
189 d.11	<b>KNR 2-02 0607-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome - pod schodami zewn. (2,0*2,40)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>  9,600	<b>9,600</b>
190 d.11	<b>KNR 4-01 0201-08</b>	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej schodów prostych z podestem betonowym <segm.15/I>2,40*2,40 <segm.15/II>2,40*2,40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>  5,760 5,760	<b>11,520</b>
191 d.11	<b>KNR 4-01 0202-03</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm - - schody zewnętrzne i podest betonowy <segm.15/I>2,40*21*0,888 <segm.15/II>2,40*21*0,888	kg kg kg	<b>RAZEM</b>  44,755 44,755	<b>89,510</b>
192 d.11	<b>KNR 4-01 0202-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm <segm.15/I>2,40*8*0,395 <segm.15/II>2,40*8*0,395	kg kg kg	<b>RAZEM</b>  7,584 7,584	<b>15,168</b>
193 d.11	<b>KNR 4-01 0203-10 z. sz. 2.6. 9905-02</b>	Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3  (2,40*2,40*0,16)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  1,843	<b>1,843</b>
194 d.11	<b>KNR-W 2-02 1207-05</b>	Balustrady schodowe prętowe osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie ponad 16 kg (2,40*2)*2	m  m	<b>RAZEM</b>  9,600	<b>9,600</b>
195 d.11	<b>KNR-W 2-02 1214-03 analogia</b>	Najazdy dla wózków z ceownika C120	m		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1,35*2)*2	m	5,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
196 d.11	<b>KNR 2-31 0105-01 0105-02</b>	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - pod nawierzchnię z kostki  <segm.15/I>2,40*1,0 <segm.15/II>2,40*1,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2,400 2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,800</b>
197 d.11	<b>KNR 2-31 0401-02</b>	Rowki pod obrzeża betonowe w gruncie kat.III-IV  <segm.15/I>1,0*2 <segm.15/II>1,0*2	m  m m	  2,000 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
198 d.11	<b>KNR 2-31 0407-03</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - z poz. j.w. 4,0	m  m	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
199 d.11	<b>KNR 2-31 0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej <segm.15/I>2,4*1,0 <segm.15/II>2,4*1,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2,400 2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,800</b>
200 d.11	<b>NNRNKB 202 0541-02</b>	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm-dylatacja pionowa (12,23+1,20+0,25)*0,65*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17,784	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,784</b>
201 d.11	<b>KNR 2-02 1606-01</b>	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości do 20 m - dla montażu obróbek dylatacji (12,23+1,45)*3,0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  82,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,080</b>
202 d.11	<b>KNR 2-02 1613-03</b>	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 20 m 82,08	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  82,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,080</b>
203 d.11	<b>KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15</b>	Czas pracy rusztowań grupy 1			
204 d.11	<b>NNRNKB 202 0541-02</b>	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - dylatacja i ogniomury na dachu 10,70*1,10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11,770	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,770</b>
205 d.11	<b>KNR 4-01 0735-04</b>	Uzupełnienie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem płaskim - na ściankach ogniomurów 10,70*0,50*25%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,338	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,338</b>
206 d.11	<b>KNR 2-01 0505-01</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III wokół budynku  <segm.15/I>(13,69*2+18,0)*4,0 <segm.15/II>(13,69*2+18,0)*4,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  181,520 181,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>363,040</b>
207 d.11	<b>KNR 1 0507-03</b>	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.  363,32	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  363,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>363,320</b>
208 d.11	<b>KNR 4-01 0108-17</b>	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km - obm. z poz.248 poz.205 * 0,015	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,020</b>
209 d.11	<b>KNR 4-01 0108-20</b>	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 3 poz.208	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,020</b>
210 d.11		Oplata za utylizację gruzu  poz.208*1,7	t  t	  0,034	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,034</b>
<b>12 Roboty instalacyjne wewnętrzne</b>					
211 d.12	<b>KNR-W 2-18 0808-01</b>	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm 2,0	m  m	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
212 d.12	<b>KNR-W 2-15 0123-05</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl.  kpl.	  1,000	



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
213 d.12	<b>KNR-W 2-15 0132-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm-materiały dostępne w istniejącej instalacji 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
214 d.12	<b>KNR-W 4-02 0121-03</b>	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 5,0	m m	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
215 d.12	<b>KNR-W 2-15 0109-04 z.o. 2.5. 9901</b>	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ściany z betonu żwirowego 5,0	m m	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
216 d.12	<b>KNR-W 4-02 0116-04</b>	Demontaż i montaż odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych - przejścia przez dylatacje ( przed i po rektyfikacji) Krotność = 2 1	msc. msc.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
217 d.12	<b>KNR-W 2-15 0132-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm- materiały dostępne w istniejącej instalacji 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
218 d.12	<b>KNR-W 2-18 0704-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
219 d.12	<b>KNR-W 2-18 0707-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
220 d.12	<b>KNR-W 4-02 0212-08 analogia</b>	Demontaż i montaż podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową -- tymczasowo na czas prostowania i docelowo po rektyfikacji - kanalizacja sanitarna 4	msc. msc.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
221 d.12	<b>KNR-W 4-02 0233-12</b>	Demontaż czyszczaków PVC o śr.do 110 mm - kanalizacja sanitarna 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
222 d.12	<b>KNR 4-02 0230-01 analogia</b>	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - poziom kanalizacyjny kolidujący z odtwarzaną posadzką - kanalizacja sanitarna 12,0	m m	 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
223 d.12	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - nowe poziomy kanalizacji sanitarnej z właściwymi spadkami- wyk. istn. materiałów 25% 48,0	m m	 48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
224 d.12	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - kanalizacja sanitarna- czyszczaki z odzysku 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
225 d.12	<b>KNR 4-02 0230-05</b>	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku - kanalizacja deszczowa 2,0	m m	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
226 d.12	<b>KNR 4-02 0210-04</b>	Demontaż i montaż odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - pion kanalizacji deszczowej- odzysk 50% 1	msc. msc.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
227 d.12	<b>KNR 4-02 0234-13</b>	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
228 d.12	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych- odzysk 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
229 d.12	<b>KNR-W 4-02 0229-09</b>	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 160 mm na ścianach budynku	m		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
230 d.12	<b>KNR 4-02 0234-14</b>	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
231 d.12	<b>KNR-W 2-15 0204-04</b>	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową - kanalizacja deszczowa	m		
		3,0	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
232 d.12	<b>KNR-W 2-15 0220-04</b>	Czyszczaki żeliwne kanalizacyjne uszczelniane sznurem o śr. 150 mm - kanalizacja deszczowa odzysk	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
233 d.12	<b>KNR-W 2-15 0207-10 z.o. 2.5. 9901</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych - ściany z betonu żwirowego	m		
		5,0	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
234 d.12	<b>KNR-W 2-15 0222-03</b>	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - odzysk	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
235 d.12	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - nowe poziomy kanalizacji deszczowej z właściwymi spadkami	m		
		12,0	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
236 d.12	<b>KNR-W 2-15 0209-06 z.o. 2.5. 9901</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 150 mm - ściany z betonu żwirowego - kanalizacja deszczowa	podej.		
		4	podej.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
237 d.12	<b>S 215 0300-04 analogia</b>	Demontaż rurociągu z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja c.o. poziomy kolidujące z robotami przygotowawczymi do rektyfikacji - współ. do R=0,5 MS=0	m		
		[(13,90*2)*2]*2	m	111,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>111,200</b>
238 d.12	<b>S 215 0300-04</b>	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - odzysk rur 60 %	m		
		111,20	m	111,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>111,200</b>
239 d.12	<b>S 215 0300-01 analogia</b>	Demontaż rurociągu z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja c.o. poziomy kolidujące z robotami przygotowawczymi do rektyfikacji - współ. do R=0,5 MS=0	m		
		(1,50*2)*5*2	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
240 d.12	<b>S 215 0300-01</b>	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		30,0	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
241 d.12	<b>KNR 4-01 0209-03 analogia</b>	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - poszerzenie otworu w ścianie dylatacyjnej dla przejścia instalacji wodociągowej i instalacji c.o. do sąsiedniego segmentu	m <sup>2</sup>		
		(0,20*0,5)*6	m <sup>2</sup>	0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
242 d.12	<b>KNR 4-01 0206-02</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
243 d.12	<b>kalk. własna</b>	Demontaż przed i montaż po rektyfikacji węzła c.o. z podwieszaniem i zabezpieczeniem instalacji ciepłowniczej na czas robót związanych z pionową rektyfikacją i ponownym montażem i uruchomieniem po zakończeniu robót	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
244 d.12	<b>KNR 2-15 0404-01</b>	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		(11*4)*2	urząd.	88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
245 d.12	<b>KNR 5 0611-05</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie zewnętrznej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
246 d.12	<b>KNNR 5 0602-03</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych 12,0	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
247 d.12	<b>KNP 18 4601-10.01</b>	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - pierwszy pomiar (przed i po rektyfikacji) Krotność = 2 6	pomiar pomiar	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
248 d.12	<b>KNP 18 4601-10.02</b>	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - każdy następny pomiar 6	pomiar pomiar	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
249 d.12	<b>kalk. własna</b>	Podwieszenie i zabezpieczenie przyłącza energetycznego pod nadzorem Właściciela sieci 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
250 d.12	<b>kalk. własna</b>	Podwieszenie i zabezpieczenie przyłącza internetu i telewizji kablowej pod nadzorem Właściciela sieci 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
251 d.12		Opłata za nadzór techniczny ze strony dostawcy energii TAURON 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
252 d.12		Podwieszenie i zabezpieczenie instalacji teletechnicznej i elektrycznej na przejściach przez dylatacje między segmentami z ich czasowym odłączeniem, przeróbką i ponownym podłączeniem pod nadzorem Właściciela instalacji (dla 2 segmentów) 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>