

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku byłego gimnazjum w Mieroszowie na potrzeby rozbudowy klubu dziecięcego „Akademia Misiowa”.  
ADRES INWESTYCJI : Żeromskiego 30 ,58-350 Mieroszów  
dz. nr 87, obręb Mieroszów 1  
INWESTOR : Gmina Mieroszów  
ADRES INWESTORA : ul. Niepodległości, 58-350 Mieroszów  
BRANŻA : INSTALACYJNA, BUDOWLANA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Gałań  
DATA OPRACOWANIA : 12-01-2023

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12-01-2023

Data zatwierdzenia

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY BUDOWLANE</b>					
<b>1.1 WYMIANA STROPU DREWNIANEGO</b>					
1 d.1.1	<b>KNR 4-01 0429-04</b>	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych	m <sup>2</sup>		
		4.00*4.89	m <sup>2</sup>	19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
2 d.1.1	<b>KNR 4-01 0429-03</b>	Rozebranie elementów stropów drewnianych - ślepych pułapów	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
3 d.1.1	<b>KNR 4-01 0429-02</b>	Rozebranie elementów stropów drewnianych - zasypek	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
4 d.1.1	<b>KNR-W 4-01 0347-03</b>	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg.dla belek stalowych w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	gniazd.		
		18	gniazd.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
5 d.1.1	<b>KNR-W 2-02 0214-04</b>	Stropy gęstożebrowe	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
<b>1.2 SCHODY ŻELBETOWE</b>					
6 d.1.2	<b>KNR 2-02 0210-02 BL-1</b>	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		0.20*0.20*4.20	m <sup>3</sup>	0.168	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.168</b>
7 d.1.2	<b>KNR 2-02 0218-05 0218-06</b>	Schody żelbetowe zabiegowe na płycie lub belkach policzkowych z płytą grubości 12 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
		(1.17+1.77+1.70)*1.40	m <sup>2</sup>	6.496	
		1.65*1.4	m <sup>2</sup>	2.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.806</b>
8 d.1.2	<b>KNR 2-02 0218-06</b>	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grub.płyty	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 3 poz.7	m <sup>2</sup>	8.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.806</b>
9 d.1.2	<b>KNR 2-02 0290-02</b>	Dostawa i montaż prefabrykatów zbrojarskich	t		
		0.083+0.080	t	0.163	
		0.062	t	0.062	
		0.009+(28*1.6)/1000	t	0.054	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.279</b>
<b>1.3 ŚCIANY,SUFIT PODWIESZONY</b>					
10 d.1.3	<b>KNR-W 4-01 0331-05</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie ce- mentowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m <sup>3</sup>		
		0.9*2*0.69	m <sup>3</sup>	1.242	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.242</b>
11 d.1.3	<b>KNR-W 2-02 0147-01</b>	Nadproża prefabrykowane	m		
		2*1.50	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12 d.1.3	<b>KNR-W 3 0302-01</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły	m <sup>3</sup>		
		0.69*2*0.9+0.25*1.63*2	m <sup>3</sup>	2.057	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.057</b>
13 d.1.3	<b>KNR-W 4-01 0332-03</b>	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m <sup>2</sup>		
		1*1.50*2	m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14 d.1.3	<b>KNR 0-14 2012-03</b>	Okladziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwie- szanym, metalowym z kształowników CD i UD	m <sup>2</sup>		
		poz.1+4*2.19	m <sup>2</sup>	28.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.320</b>
15 d.1.3	<b>KNR 4-01 1202-09</b>	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
		4.60*4.18*2+4*4.18*2+0.5*4*4.18	m <sup>2</sup>	80.256	
		-0.9*2*2-1.52*2.50*2	m <sup>2</sup>	-11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.056</b>
16 d.1.3	<b>KNR 4-01 0716-02</b>	Tynki wewn.zwykle kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścia- nach w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
		poz.13+0.5*(2*2+0.9)*2+1.63*2	m <sup>2</sup>	11.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.160</b>
17 d.1.3	<b>KNR 2-02 2008-04</b>	Tynki jednowarstw.wewn.z gipsu tynk.Nidalit gr.10 mm wyk.mechan.na stropach na podłożu betonowym	m <sup>2</sup>		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1	m <sup>2</sup>	19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
18 d.1.3	<b>KNR 2-02 2008-09</b>	Tynki jednowarstw.wewn.z gipsu tynk.Nidalit gr.10 mm wyk.mechan.na stropach - dodatek za pogrubienie o 5 mm Krotność = 4 poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
19 d.1.3	<b>KNR 4-01 0703-02 analogia</b>	Umocowanie siatki cięto-ciężniejszej na stropach płaskich,podciągach,biegach i spocznikach schodowych poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.560</b>
20 d.1.3	<b>KNR 4-01 0708-03</b>	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 40 cm (2.5*2+1.5)*2+(2*2+0.9)*2	m  m	  22.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.800</b>
21 d.1.3	<b>KNR 0-23 2611-03 analogia</b>	Dwukrotne gruntowanie emulsją poz.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  69.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.056</b>
22 d.1.3	<b>KNR 2-02 0815-04 analogia</b>	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach poz.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  69.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.056</b>
23 d.1.3	<b>KNR 4-01 1204-02</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  69.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.056</b>
24 d.1.3	<b>KNR 4-01 1204-01 analogia</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych sufitów poz.14	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.320</b>
25 d.1.3	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleg- łość do 1 km poz.1*0.3 poz.10 poz.13*0.25 poz.28*0.2 poz.29 poz.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5.868 1.242 0.750 6.080 2.432 3.648	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.020</b>
26 d.1.3	<b>KNR 4-01 0108-12</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.020</b>
27 d.1.3	<b>Analiza własna</b>	Utylizacja gruzu poz.25*1.7	t  t	  34.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.034</b>
<b>1.4 POSADZKA</b>					
28 d.1.4	<b>KNNR-W 3 0801-07</b>	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych 7.60*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.400</b>
29 d.1.4	<b>KNR 4-01 0212-02 analogia</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm poz.28*0.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.432	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.432</b>
30 d.1.4	<b>KNR 4-01 0429-02</b>	Rozebranie elementów stropów drewnianych - zasypek poz.28*0.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.648	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.648</b>
31 d.1.4	<b>KNR 2-02 1101-01</b>	Podkłady betonowe na podł.gruntowym poz.28*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.520</b>
32 d.1.4	<b>KNNR 2 0604-01</b>	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa Krotność = 2	m <sup>2</sup>		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.28	m <sup>2</sup>	30.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.400</b>
33 d.1.4	<b>KNR 2-02 1106-02</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko gr.25mm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	30.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.400</b>
34 d.1.4	<b>KNR 2-02 1106-03</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 3.5			
		poz.28	m <sup>2</sup>	30.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.400</b>
35 d.1.4	<b>KNR 2-02 1106-07</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	30.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.400</b>
36 d.1.4	<b>KNR 2-02 1112-05 analogia</b>	Posadzki z wykładzin obiektowych - z wywinieciem na ściany 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	30.400	
		(7.6*2+4*2+0.5*4)*0.1	m <sup>2</sup>	2.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.920</b>
37 d.1.4	<b>KNR 2-02 1114-03</b>	Wykładziny stopni schodowych z tworzyw sztucznych - wykładzina rulonowa PCW	m <sup>2</sup>		
		1.3*1.4+4*1.4*0.6+1.42*1.4+4*1.4*0.6	m <sup>2</sup>	10.528	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.528</b>
38 d.1.4	<b>KNR 2-02 1112-09</b>	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m <sup>2</sup>		
		poz.28+poz.37	m <sup>2</sup>	40.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.928</b>
39 d.1.4	<b>KNR 2-02 1114-09</b>	Wykładziny stopni schodowych z tworzyw sztucznych - listwy z polichlorku winylu	m		
		8*1.4	m	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
40 d.1.4	<b>KNR-W 2-02 1018-03</b>	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. 1.0-1.5 m2-okno O1 i O2	m <sup>2</sup>		
		1.52*2.5*2	m <sup>2</sup>	7.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.600</b>
41 d.1.4	<b>KNR 2-02 0129-02</b>	Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m - obsadzenie podokienników wewnętrznych z PCV	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42 d.1.4	<b>KNR-W 2-02 1006-06</b>	Drzwi drewniane wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone-D2 (ościeżnica opaskowa)	m <sup>2</sup>		
		0.9*2*2	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
43 d.1.4	<b>KNR-W 2-02 1203-01 D7</b>	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2-D1 (EI 60)	m <sup>2</sup>		
		0.90*2.00*1	m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
<b>1.5 WYPOSAŻENIE</b>					
44 d.1.5	<b>KNR-W 2-02 1207-02</b>	Balustrady na schodach ze stali nierdzewnej	m		
		1.30+1.55+1.40	m	4.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.250</b>
45 d.1.5	<b>KNR-W 2-02 1207-02</b>	Pochwyt na schodach ze stali nierdzewnej	m		
		1.30+1.55+1.30+1.4+1.4	m	6.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.950</b>
46 d.1.5	<b>kalk. własna</b>	Oslony grzejników	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>					
<b>2.1 Roboty budowlane</b>					
47 d.2.1	<b>KNR-W 4-01 0337-03</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		23.2	m	23.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.200</b>
48 d.2.1	<b>KNR-W 4-01 0210-01</b>	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego - w posadzce	m		
		7.3	m	7.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.300</b>
49 d.2.1	<b>KNR 7-08 0904-01</b>	Przekucie otworów przez ściany i stropy z cegły	dm <sup>3</sup>		
		((0.25*0.25)*0.4)*2	dm <sup>3</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.2.1	<b>KNR 2-19 0216-01</b>	Przejścia instalacji centralnego ogrzewania przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rur instalacyjnych de25mm w tulejach z rur stalowych o śr. 40mm 2+2	przej. przej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51 d.2.1	<b>KNR 4-02 0506-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 30.4*2	m m	60.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.800</b>
52 d.2.1	<b>KNR 4-02 0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 1.0*2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53 d.2.1	<b>KNR 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 2*2	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54 d.2.1	<b>KNR 4-02 0521-02</b>	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55 d.2.1	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.50	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56 d.2.1	<b>KNR-W 4-01 0326-04</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 23.2	m m	23.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.200</b>
57 d.2.1	<b>KNR-W 4-01 0207-02</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłogach, stropach i ścianach 7.3	m m	7.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.300</b>
58 d.2.1	<b>KNR-W 4-01 0106-04</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 0.12*0.12*poz.47 0.023*poz.48 poz.49/1000 3.14*0.012*2*poz.51 3.14*0.0075*2*poz.52 0.6*0.15*1.5*2	m³ m³ m³ m³ m³ m³	0.334 0.168 0.000 4.582 0.094 0.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.448</b>
59 d.2.1	<b>KNR 4-01 0108-11 0108-12</b>	Wywiezienie gruzu i zdemontowanej instalacji samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km poz.58	m³ m³	5.448	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.448</b>
60 d.2.1		Oplata za składowanie gruzu na składowisku odpadów 0.12*0.12*poz.47*1.8 0.023*poz.48*1.8 poz.49/1000*1.8	t t t t	0.601 0.302 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.903</b>
<b>2.2 Rurociągi i armatura</b>					
61 d.2.2	<b>kalk. własna</b>	Wpięcie do istniejącej instalacji c.o. - montaż trójników 25/25, srubunków dn 25 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62 d.2.2	<b>KNR 4 0404-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PEX/Al/PEX 25X2,5mm 30.4*2	m m	60.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.800</b>
63 d.2.2	<b>KNR 4 0404-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PEX/Al/PEX 20X2,0mm 1.0*2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.2.2	<b>KNR 4 0404-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PEX/Al/PEX 16X2,0mm (0.5*2)*2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65 d.2.2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N) poz.62	m m	60.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.800</b>
66 d.2.2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N)	m		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.63	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.2.2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N)	m		
		poz.64	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68 d.2.2	<b>KNR-W 2-15 0128-02 analogia</b>	Płukanie instalacji co, ct i ogrzewania podłogowego w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		poz.62+poz.63+poz.64	m	64.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.800</b>
69 d.2.2	<b>KNNR 4 0406-04</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		poz.74	urząd.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70 d.2.2	<b>KNNR 4 0436-01 analogia</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ciepłego ogrzewania	urz.		
		poz.74	urz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.3 Urządzenia</b>					
71 d.2.3	<b>KNNR 4 0522-02</b>	Zawór odcinający przelotowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72 d.2.3	<b>KNR INSTAL 0309-09</b>	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2.3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - DO GRZEJNIKÓW powrotne + redukcja 20/1/2 " mosiężna	szt.		
		poz.74	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74 d.2.3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny wraz z podłączeniem - redukcją 20/1/2 " mosiężną	szt.		
		poz.76	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.2.3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - GŁOWICE TERMOSTATYCZNE	szt.		
		poz.74	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76 d.2.3	<b>KNNR 4 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - 33KV/600/1400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77 d.2.3	<b>KNR-W 2-02 20205-02</b>	Oslony na grzejniki szczepelinowe dębowe	m <sup>2</sup>		
		(0.6*1.4)*2	m <sup>2</sup>	1.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.680</b>
<b>3 INSTALACJA WENTYLACJI</b>					
78 d.3	<b>KNR 4-01 0333-20</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79 d.3	<b>KNR 13-20 0211-01</b>	Rekuperatory podwieszany typ300 slim + nagrzewnica wtorna 1,2kW 230V	t		
		1	t	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.3	<b>KNR 2-15 0424-01 analogia</b>	Montaż nagrzewnicy wstępnej 1 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.3	<b>KNR AL-01 0302-02</b>	Montaż sterownika rekuperatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.3		podłączenie elektryczne rekuperatora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.3		Montaż okablowanie rekuperatora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	<b>KNR 2-17</b> d.3 <b>0155-02</b>	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 160 mm l=0,9m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85	<b>KNR-W 2-17</b> d.3 <b>0127-01</b>	Kanał wywiewny i nawiewny grawitacyjny R160 stalowy dwuścienny dn160/R210 (warstwa izolacyjna 3 cm) wyprowadzony PRZEZ SCIANE	m		
		14.3+10.4	m	24.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.700</b>
86	<b>KNR-W 2-17</b> d.3 <b>0147-01</b>	Czerpnia ścienna kołowa typ B i C o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	<b>KNR-W 2-17</b> d.3 <b>0147-01</b>	Wyrzutnia ścienna kołowa typ B i C o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	<b>KNR-W 2-17</b> d.3 <b>0142-01</b>	Kratka nawiewna dn 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89	<b>KNR-W 2-17</b> d.3 <b>0142-01</b>	Kratka wywiewna dn 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	<b>KNR-W 2-17</b> d.3 <b>0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 160 mm - montowana przy kratkach	szt.		
		poz.88	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	<b>KNR 2-02</b> d.3 <b>2004-01</b>	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01	m <sup>2</sup>		
		(0.6*0.6)*(14.3+10.4)	m <sup>2</sup>	8.892	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.892</b>
92	<b>NNRNKB</b> d.3 <b>202 1134-02</b>	(z.VII) Gruntowanie podłóży - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
		poz.91	m <sup>2</sup>	8.892	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.892</b>
93	<b>KNR-W 2-02</b> d.3 <b>1510-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		poz.91	m <sup>2</sup>	8.892	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.892</b>
94	<b>KNR 4-01</b> d.3 <b>0323-04</b>	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
95	<b>KNR-W 4-03</b> d.4 <b>1006-07</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
96	<b>KNR-W 4-03</b> d.4 <b>1001-05</b>	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
97	<b>KNR-W 4-03</b> d.4 <b>1012-02</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
98	<b>KNR-W 4-03</b> d.4 <b>1014-01</b>	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m <sup>3</sup>		
		0.062	m <sup>3</sup>	0.062	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.062</b>
99	<b>KNR-W 5-08</b> d.4 <b>0115-02</b>	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
100	<b>KNR-W 5-08</b> d.4 <b>0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
101	<b>KNR-W 5-08</b> d.4 <b>0407-03</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.4	<b>KNR-W 5-08 0502-03</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2) 11	kpl. kpl.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
103 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-08</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - przelotowych 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
104 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-02</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
105 d.4	<b>KNR-W 5-08 0301-23</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
106 d.4	<b>KNR-W 5-08 0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
107 d.4	<b>KNR-W 5-08 0307-03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108 d.4	<b>KNR-W 5-08 0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109 d.4	<b>KNR-W 5-08 0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110 d.4	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
111 d.4	<b>KNR-W 5-08 0209-02</b>	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku 140	m m	 140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
112 d.4	<b>KNR-W 5-08 0209-02</b>	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
113 d.4	<b>KNR-W 5-08 0901-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar pomiar	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
114 d.4	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 2	pomiar pomiar	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115 d.4	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 2	pomiar pomiar	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116 d.4	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączeniaANALOGIA POMIAR NATĘŻENIA OŚWIETLENIA 2	pomiar pomiar	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>