

---

# KOSZTORYS ŚLEPY

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : REMONT PORADNI REHABILITACJI W BUDYNKU SZPITALA POWIATOWEGO SP ZOZ W MIĘDZY-  
chodzie  
ADRES INWESTYCJI : 64-400 Międzychód, ul. Szpitalna 10  
INWESTOR : SPZOS Międzychód  
ADRES INWESTORA : 64-400 Międzychód, ul. Szpitalna 10  
BRANŻA : SANITARNA  
DATA OPRACOWANIA : 29.11.2024

---

### NARZUTY

VAT [V] ..... 23.00 %  $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1	0521-02	12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.50 mm	m		
d.1	0409-03	146	m	146.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>146.000</b>
3	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	0234-08	1	kpl.	1.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	0234-06	7	kpl.	7.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm	m		
d.1	0120-02	196	m	196.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 50-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-08	91	m	91.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
<b>2</b>		<b>Woda</b>			
7	KNR 0-13	Rurociągi o PE-RT/Al/PE-RT śr. 16 mm	m		
d.2	0128-01	89	m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
8	KNR 0-13	Rurociągi o PE-RT/Al/PE-RT śr. 20 mm	m		
d.2	0128-01	32.1	m	32.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.100</b>
9	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/Al/PE-RT o śr. 25 mm	m		
d.2	0128-02	28.2	m	28.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.200</b>
10	KNNR 4	Rurociągi PERT/AL/PERT o śr. zewnętrznej 32 mm	m		
d.2	0112-03	48.1	m	48.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.100</b>
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm	m		
d.2	0101-03	89	m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.9 mm	m		
d.2	0101-10	32.1	m	32.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.100</b>
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.9 mm	m		
d.2	0101-15	28.2	m	28.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.200</b>
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.9 mm	m		
d.2	0101-19	48.1	m	48.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.100</b>
15	KNR-W 2-15	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0132-01	17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
16	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2	0132-02	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
17	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2	0132-03	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-15 d.2 0132-01 analogia	Zawory czerpalne ze złączką do węża instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNNR 4 d.2 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
		197.4	m	197.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.400</b>
20	KNR 2-18 d.2 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		197.4	odc.20 0m	197.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.400</b>
21	kalk. własna	Badanie jakości wody - mikrobiologia + fizykochemiczne wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Kanalizacja</b>			
22	KNNR 4 d.3 0229-04	Zlewozmywak 1- komorowy z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 4 d.3 0230-01	Umywalka 55	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24	KNNR 4 d.3 0230-01	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie zmywakowe stojące	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4 d.3 0137-04 analogia	Baterie łokciowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 7 d.3 0208-07 analogia	Pochwyt uchylny dla niepełnosprawnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
30	KNNR 7 d.3 0208-07 analogia	Pochwyt stały dla niepełnosprawnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.3 0218-02	Syfony z tworzywa sztucznego	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
32	KNR 2-18 d.3 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 4 d.3 0218-01 analogia	Wpust podłogowy z syfonem suchym DN 100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KSNR 4 d.3 0210-03 analogia	Zasuwa burzowa o śr. 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
35	KSNR 4	Zasuwa burzowa pozioma o śr. 100 mm	szt.		
d.3	0210-03				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0208-01		m	11.000	
		11			
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
37	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0207-02		m	4.500	
		4.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
38	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0208-03		m	34.500	
		34.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
39	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0208-04		m	14.000	
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
40	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.3	1308-03		m	31.000	
		31			
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
41	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.3	1308-05		m	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>4</b>		<b>Wentylacja</b>			
42	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy 50m3/h	szt.		
d.4	0205-06				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy 100m3/h z hirostatem	szt.		
d.4	0205-06				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy 250m3/h	szt.		
d.4	0205-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy 320m3/h	szt.		
d.4	0205-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.4	0122-01		m <sup>2</sup>	4.650	
		4.65			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.650</b>
47	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 150 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.4	0122-02		m <sup>2</sup>	0.320	
		0.32			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.320</b>
<b>5</b>		<b>Centralne ogrzewanie</b>			
48	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x800	szt.		
d.5	0418-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1000	szt.		
d.5	0418-05				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1200	szt.		
d.5	0418-05				
	analogia				
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	KNNR 4 d.5 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52	KNNR 4 d.5 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 4 d.5 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNNR 4 d.5 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe H 10 600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR 4 d.5 0412-01	Zawory grzejnikowe dolne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
56	KNNR 4 d.5 0412-01	Zawory grzejnikowe górny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
57	KNR 0-35 d.5 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
58	KNR AT-47 d.5 0101-07 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 42 mm	m		
		96	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
59	KNR AT-47 d.5 0101-05 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22 mm	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
60	KNR AT-47 d.5 0101-04 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 18 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
61	KNR AT-47 d.5 0101-03 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
62	KNR 0-34 d.5 0101-04	Izolacja rurociągów śr.zewn.50x25 otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panky PE lambda 0.037 W/mK.	m		
		96	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
63	KNNR 4 d.5 0411-05 analogia	Zawory kulowe z dźwignią o śr. nominalnej DN40 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
64	KNNR 4 d.5 0436-01	Próby szczelności z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		15	urz.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
65	KNR-W 4-01 d.5 0338-06	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
66	KNR-W 4-01 d.5 0338-06	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR-W 4-01 d.5 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane ceglami lub dachówkami	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
68	KNR-W 4-01 d.5 0819-05 analogia	Rozebranie posadzek	m <sup>2</sup>		
		37.5*0.5	m <sup>2</sup>	18.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.750</b>
69	KNR-W 4-01 d.5 0803-02 analogia	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>		
		37.5*0.5	m <sup>2</sup>	18.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.750</b>
70	KNR 4-01 d.5 0333-04 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
71	KNR 4-01 d.5 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Roboty demontażowe</b>				
1	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	12	0.00	0.00
d.1	<b>0521-02</b>					
2	<b>KNR 8 0409-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.50 mm	m	146	0.00	0.00
d.1	<b>analogia</b>					
3	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.	1	0.00	0.00
d.1	<b>0234-08</b>					
4	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.	7	0.00	0.00
d.1	<b>0234-06</b>					
5	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm	m	196	0.00	0.00
d.1	<b>0120-02</b>					
6	<b>KNR 4-02 0230-08</b>	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 50-110 mm na ścianach budynku	m	91	0.00	0.00
d.1	<b>analogia</b>					

## PODSUMOWANIE

	Roboty demontażowe
RAZEM	<b>RAZEM</b>
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		<b>Woda</b>				
7	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	Rurociągi o PE-RT/Al/PE-RT śr. 16 mm	m	89	0.00	0.00
d.2						
8	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	Rurociągi o PE-RT/Al/PE-RT śr. 20 mm	m	32.1	0.00	0.00
d.2						
9	<b>KNR 0-13 0128-02</b>	Rurociągi PE-RT/Al/PE-RT o śr. 25 mm	m	28.2	0.00	0.00
d.2						
10	<b>KNR 4 0112-03</b>	Rurociągi PERT/AL/PERT o śr. zewnętrznej 32 mm	m	48.1	0.00	0.00
d.2						
11	<b>KNR 0-34 0101-03</b>	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm	m	89	0.00	0.00
d.2						
12	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.9 mm	m	32.1	0.00	0.00
d.2						
13	<b>KNR 0-34 0101-15</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.9 mm	m	28.2	0.00	0.00
d.2						
14	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.9 mm	m	48.1	0.00	0.00
d.2						
15	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17	0.00	0.00
d.2						
16	<b>KNR-W 2-15 0132-02</b>	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8	0.00	0.00
d.2						
17	<b>KNR-W 2-15 0132-03</b>	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2	0.00	0.00
d.2						
18	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory czepalne ze złączką do węża instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	0.00	0.00
d.2	<b>analogia</b>					
19	<b>KNR 4 0127-02</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m	197.4	0.00	0.00
d.2						
20	<b>KNR 2-18 0803-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	197.4	0.00	0.00
d.2						
21	<b>kalk. własna</b>	Badanie jakości wody - mikrobiologia + fizykochemiczne wody	szt.	1	0.00	0.00
d.2						

Woda

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>3</b>		<b>Kanalizacja</b>				
22 d.3	<b>KNNR 4 0229-04</b>	Zlewozmywak 1- komorowy z ociekaczem	szt.	1	0.00	0.00
23 d.3	<b>KNNR 4 0230-01</b>	Umywalka 55	kpl.	6	0.00	0.00
24 d.3	<b>KNNR 4 0230-01</b>	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.	1	0.00	0.00
25 d.3	<b>KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.	1	0.00	0.00
26 d.3	<b>KNNR 4 0137-02</b>	Baterie umywalkowe stojące	szt.	6	0.00	0.00
27 d.3	<b>KNNR 4 0137-02</b>	Baterie zmywakowe stojące	szt.	1	0.00	0.00
28 d.3	<b>KNNR 4 0137-04</b> analogia	Baterie łokciowa	szt.	1	0.00	0.00
29 d.3	<b>KNNR 7 0208-07</b> analogia	Pochwyt uchylny dla niepełnosprawnych	szt.	3	0.00	0.00
30 d.3	<b>KNNR 7 0208-07</b> analogia	Pochwyt stały dla niepełnosprawnych	szt.	3	0.00	0.00
31 d.3	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	Syfony z tworzywa sztucznego	szt.	8	0.00	0.00
32 d.3	<b>KNR 2-18 0613-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5 m	stud.	1	0.00	0.00
33 d.3	<b>KNNR 4 0218-01</b> analogia	Wpust podłogowy z syfonem suchym DN 100	szt.	2	0.00	0.00
34 d.3	<b>KSNR 4 0210-03</b> analogia	Zasuwa burzowa o śr. 50 mm	szt.	7	0.00	0.00
35 d.3	<b>KSNR 4 0210-03</b> analogia	Zasuwa burzowa pozioma o śr. 100 mm	szt.	2	0.00	0.00
36 d.3	<b>KNNR 4 0208-01</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	11	0.00	0.00
37 d.3	<b>KNNR 4 0207-02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	m	4.5	0.00	0.00
38 d.3	<b>KNNR 4 0208-03</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	34.5	0.00	0.00
39 d.3	<b>KNNR 4 0208-04</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	14	0.00	0.00
40 d.3	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	31	0.00	0.00
41 d.3	<b>KNNR 4 1308-05</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	6	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Kanalizacja

	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4		<b>Wentylacja</b>				
42 d.4	<b>KNR-W 2-17 0205-06 analogia</b>	Wentylator kanałowy 50m3/h	szt.	3	0.00	0.00
43 d.4	<b>KNR-W 2-17 0205-06 analogia</b>	Wentylator kanałowy 100m3/h z hiostatem	szt.	3	0.00	0.00
44 d.4	<b>KNR-W 2-17 0205-06 analogia</b>	Wentylator kanałowy 250m3/h	szt.	1	0.00	0.00
45 d.4	<b>KNR-W 2-17 0205-06 analogia</b>	Wentylator kanałowy 320m3/h	szt.	1	0.00	0.00
46 d.4	<b>KNR 2-17 0122- 01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	4.65	0.00	0.00
47 d.4	<b>KNR 2-17 0122- 02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 150 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	0.32	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

	Wentylacja
RAZEM	<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5		<b>Centralne ogrzewanie</b>				
48 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x800	szt.	1	0.00	0.00
49 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1000	szt.	3	0.00	0.00
50 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1200	szt.	3	0.00	0.00
51 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1400	szt.	3	0.00	0.00
52 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x1800	szt.	1	0.00	0.00
53 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe H 20 600x2000	szt.	2	0.00	0.00
54 d.5	<b>KNNR 4 0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejniki stalowe H 10 600x400	szt.	1	0.00	0.00
55 d.5	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe dolne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	15	0.00	0.00
56 d.5	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe górny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	15	0.00	0.00
57 d.5	<b>KNR 0-35 0215-04</b>	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	15	0.00	0.00
58 d.5	<b>KNR AT-47 0101-07</b> <b>analogia</b>	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 42 mm	m	96	0.00	0.00
59 d.5	<b>KNR AT-47 0101-05</b> <b>analogia</b>	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22 mm	m	25	0.00	0.00
60 d.5	<b>KNR AT-47 0101-04</b> <b>analogia</b>	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 18 mm	m	20	0.00	0.00
61 d.5	<b>KNR AT-47 0101-03</b> <b>analogia</b>	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	m	5	0.00	0.00
62 d.5	<b>KNR 0-34 0101-04</b>	Isolacja rurociągów śr.zewn.50x25 otulina do izolowania ciepła i zimnochronnego rurociągów z panki PE lambda 0.037 W/mK.	m	96	0.00	0.00
63 d.5	<b>KNNR 4 0411-05</b> <b>analogia</b>	Zawory kulowe z dźwignią o śr. nominalnej DN40 mm	szt.	16	0.00	0.00
64 d.5	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby szczelności z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	15	0.00	0.00
65 d.5	<b>KNR-W 4-01 0338-06</b>	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	55	0.00	0.00
66 d.5	<b>KNR-W 4-01 0338-06</b>	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	55	0.00	0.00
67 d.5	<b>KNR-W 4-01 0705-02</b>	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami lub dachówkami	m	55	0.00	0.00
68 d.5	<b>KNR-W 4-01 0819-05</b> <b>analogia</b>	Rozebranie posadzek	m <sup>2</sup>	37.5*0.5 = 18.750	0.00	0.00
69 d.5	<b>KNR-W 4-01 0803-02</b> <b>analogia</b>	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>	37.5*0.5 = 18.750	0.00	0.00
70 d.5	<b>KNR 4-01 0333-04</b> <b>analogia</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	3	0.00	0.00
71 d.5	<b>KNR 4-01 0323-04</b> <b>analogia</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	3	0.00	0.00

	Centralne ogrzewanie
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS
	<b>RAZEM</b>
RAZEM	
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+S)$	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł