

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa szkoły wraz z funkcją centrum integracji społecznej  
ADRES INWESTYCJI : 05-500 Nowa Iwiczna, ul. Szkolna, dz. nr ew. 31/55, 34/1, 31/53, 31/54, 31/57, 31/39, 34/3, 31/7, 31/40, 31/41  
INWESTOR : GMINA LESZNOWOLA  
ADRES INWESTORA : Ul. Gminna 60 , 05-506 Lesznów  
BRANŻA : SANITARNA - instalacje sanitarne wewnętrzne  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2018 roku

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### **Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2018 roku

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>WENTYLACJA</b>					
1		<b>INSTALACJA NAWIEWNA nr.1 - SOŁECTWO</b>			
1	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-03	1000 mm	m <sup>2</sup>	0.800	
		0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-04	1400 mm	m <sup>2</sup>	12.133	
		0.546+1.03+8.4+1.449+0.708			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.133</b>
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-05	1800 mm	m <sup>2</sup>	25.959	
		2.7+1.233+0.59+0.987+0.94+0.705+3.2+1.763+3.308+2.4+1.743+3.2+2.342+0.848	m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>25.959</b>
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-06	4400 mm	m <sup>2</sup>	9.239	
		2.828+2.237+0.562+3.612			
				<b>RAZEM</b>	<b>9.239</b>
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-02	(125-160-200)	m <sup>2</sup>	10.601	
		0.836+0.51+1.71+0.5+0.12+1.71+3.657+0.55+0.923+0.085			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.601</b>
6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm -	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-03	250 mm	m <sup>2</sup>	13.222	
		2.054+2.227+1.275+0.39+0.48+2.227+1.45+0.86+0.204+2.055			
				<b>RAZEM</b>	<b>13.222</b>
7	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne, typ PJA do przewodów o	szt.		
d.1	0130-03	obw.do 1600 mm	szt.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	KNR-W 2-17	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 160 mm	szt.		
d.1	0131-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 2-17	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 250 mm	szt.		
d.1	0131-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie prostokątne o wym. 500x800 mm	szt.		
d.1	0146-04	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna typ SPS-4(50) 3320 m3/h	szt.		
d.1	0303-07 analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 160 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-02 analogia	3.14*0.16*0.79	m <sup>2</sup>	0.397	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.397</b>
13	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-02 analogia	3.14*0.2*(0.916+0.933+0.942+0.916+0.933+0.942+0.492+0.822)	m <sup>2</sup>	4.331	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.331</b>
14	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 250 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-02 analogia	3.14*0.25*(0.478+1.146)	m <sup>2</sup>	1.275	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.275</b>
15	KNR-W 2-17	Nawiewnik wirowy	szt.		
d.1	0142-03 analogia	11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2		<b>INSTALACJA NAWIEWNA nr.2 - ZAPLECZE SALI GIMNASTYCZNEJ</b>			
16	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.2	0101-03	1000 mm	m <sup>2</sup>	26.911	
		1.12+0.471+6.4+0.9+0.768+0.606+0.32+0.36+1.548+0.515+6+0.43+1.674+5.4+0.399			
				<b>RAZEM</b>	<b>26.911</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm 1.279+1.228+0.905+2.1+0.546+0.792+2.035+4.4+0.792+1.073+0.457	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.607	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.607</b>
18 d.2	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm 0.954+2.592+0.581+2.456+0.627+1.914+0.616+1.045	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.785	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.785</b>
19 d.2	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 0.824	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.824	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.824</b>
20 d.2	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - 200 mm 0.51+3.671+0.292+0.55+0.848+0.573+0.085	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.529	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.529</b>
21 d.2	KNR-W 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ PJA do przewo- dów o obwodzie do 800 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.2	KNR-W 2-17 0136-02 analogia	Zawór wywiewny KW-RM-200-C  8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
23 d.2	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie ściennie prostokątne o wym. 600x300  1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.2	KNR-W 2-17 0303-03 analogia	Centrala wentylacyjna typu SPS-3(50) 1415 m <sup>3</sup> /h  1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 200 mm  3.14*0.2*(1.113+0.711+1.513+0.69+0.638+1.052+0.711+1.04)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.690</b>
26 d.2	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 200 mm  7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA NAWIEWNA nr. 3 - SZKOŁA cz.1</b>			
27 d.3	KNR-W 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm 0.585+1.352+0.678+0.09+0.48+0.06+0.585+1.186+0.99	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.006	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.006</b>
28 d.3	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm 0.518+3.264+0.68+19.2+3.7+0.64+3.51+0.126+0.698+0.64+0.6+1.954+ 0.833+0.68+0.64+0.216+0.922+0.64+0.6+3.15+6.4+1.066+0.812+0.232+ 0.202+0.233+0.32+0.76+0.84+0.106+0.342+0.695+1.2+0.1+0.84+0.126+ 0.922+0.56+0.52+0.518+0.56+0.56+0.32+0.216+1.148+0.56+0.52+0.832+ 0.56+0.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.841	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.841</b>
29 d.3	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm 0.893+1.8+0.24+1.2+0.218+0.893+1.8+0.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.284	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.284</b>
30 d.3	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm 2.58+4.288+1.367+0.72+2.304+0.324+0.424+1.48+0.972+2.367+0.806+16+ 1.333+1.654+0.78+0.72+1.62+0.324+0.424	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40.487	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.487</b>
31 d.3	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 1.76+1.59+2.944+10.4+3.913+3.382+2.415+2.902+1.678	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.984	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.984</b>
32 d.3	KNR-W 2-17 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych  6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
33 d.3	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ PJA o obwodzie 1200 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
34	KNR-W 2-17 d.3 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR-W 2-17 d.3 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR-W 2-17 d.3 0303-07 analogia	Centrala wentylacyjna typ BS-5(50) 5200 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNR-W 2-17 d.3 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNR-W 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>4</b>		<b>INSTALACJA NAWIEWNA nr. 4 - SZKOŁA cz.2</b>			
39	KNR-W 2-17 d.4 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>		
		0.126+0.514+0.788+1.632+6+0.568+2.59+0.528+3.12+0.598+1.248+0.497+0.525+1.44+14+1.73+1.509+3.6+0.639+1.389+4.8+0.528+1.4+1.02+0.112+0.342+0.78+0.568+0.528+1.04+0.41+0.525+1.73+0.639+0.528+1.364+1.264+1.422+0.652+0.448+0.158+1.304+1.264+1.656+1.304+1.264	m <sup>2</sup>	70.091	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.091</b>
40	KNR-W 2-17 d.4 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>		
		0.966+0.58+2.1+0.833+1.334+5.4+0.714+1.53+2.4+1.631+0.714+0.744+0.527+0.168+0.513+0.24+0.595+1.58+1.042+2.1+0.28+0.7+0.142+0.245+0.673+1.926+0.585+1.605+0.444	m <sup>2</sup>	32.311	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.311</b>
41	KNR-W 2-17 d.4 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>		
		1.19+2.4+0.32+0.78+0.175	m <sup>2</sup>	4.865	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.865</b>
42	KNR-W 2-17 d.4 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
		2.2+2.201+2.336+1.8+3.6+5.027+2.84+36+3+1.59+4.564+3.508+0.408+0.4+0.93+2.57+2.08+0.408+0.4+0.91+1.221	m <sup>2</sup>	77.993	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.993</b>
43	KNR-W 2-17 d.4 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR-W 2-17 d.4 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ PJA o obwodzie 1200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
45	KNR-W 2-17 d.4 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46	KNR-W 2-17 d.4 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR-W 2-17 d.4 0303-07 analogia	Centrala wentylacyjna typ BS-5(50) 6760 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR-W 2-17 d.4 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR-W 2-17 d.4 0138-02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		37	szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5</b>		<b>INSTALACJA NAWIEWNA nr. 5 - SALA GIMNASTYCZNA</b>			
50	KNR-W 2-17 d.5 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 2.72+2.683+11.2+3.843+4.214+4.144+2.433+4.02+5.2+1.011+2.688+3.9+0.897+1.42+2.612+0.608+.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.253	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.253</b>
51	KNR-W 2-17 d.5 0113-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - 400-450 mm 10.822+0.53+4.562+0.38+7.992+1.06+0.294	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.640</b>
52	KNR-W 2-17 d.5 0113-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - 500-560-600 mm 1.019+0.494+4.194+0.513+10.076+0.437+0.664	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.397	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.397</b>
53	KNR-W 2-17 d.5 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR-W 2-17 d.5 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR-W 2-17 d.5 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne o obwodzie do 4000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR-W 2-17 d.5 0303-07 analogia	Centrala wentylacyjna typ BS-5(50) 7600 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR-W 2-17 d.5 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR-W 2-17 d.5 0136-02 analogia	Dysza nawiewna typ WDA-W-RA NW175-SK 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>6</b>		<b>INSTALACJA WYWIEWNA nr.1 - SOŁECTWO</b>			
59	KNR-W 2-17 d.6 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm 0.2+0.202	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.402	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.402</b>
60	KNR-W 2-17 d.6 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm 0.379+0.777+0.67+10.4+0.453+0.719+1.14+1.116+0.727+0.388+0.46	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.229</b>
61	KNR-W 2-17 d.6 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm 3.2+2.4+0.936+0.53+2.736+1.216	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.018</b>
62	KNR-W 2-17 d.6 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 1.404+3.6+14.4+3.612+3.612	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.628</b>
63	KNR-W 2-17 d.6 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm (125-160-200) 0.053+0.471+0.182+0.064+1.18+1.038+0.17+1.71+0.25+0.06+3.643+0.825+2.885+5.114+0.25+0.843+2.112+0.425	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.275	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.275</b>
64	KNR-W 2-17 d.6 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - 250 mm 2.156+0.425+0.13+0.16+1.871+2.775+2.724+0.5+0.86+2.228+0.55+0.302+0.44+0.468+0.223+0.26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.072	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.072</b>
65	KNR-W 2-17 d.6 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
66	KNR-W 2-17 d.6 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne, typ PJA do przewodów o obw. do 1600 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR-W 2-17 d.6 0131-03 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 100-125-160-250 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68	KNR-W 2-17 d.6 0146-04	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR-W 2-17 d.6 0208-03	Wentylatory dachowe CTV T-4-225	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR-W 2-17 d.6 0151-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ RS-435-10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR-W 2-17 d.6 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o sr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.1*0.79	m <sup>2</sup>	0.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.248</b>
72	KNR-W 2-17 d.6 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*0.365	m <sup>2</sup>	0.143	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.143</b>
73	KNR-W 2-17 d.6 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.25*(1.605+1.404+0.656+0.733+0.717+0.727+2.801)	m <sup>2</sup>	6.785	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.785</b>
74	KNR-W 2-17 d.6 0142-03 analogia	Wywiewniki wirowe	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
75	KNR-W 2-17 d.6 0136-02 analogia	Zawór wywiewny o śr. 125-200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNR-W 2-17 d.6 0136-03 analogia	Kłapa zwrotna JCA-435	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNR-W 2-17 d.6 0136-03 analogia	Złącze przeciwdrganiowe JAE-435	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNR-W 2-17 d.6 0141-06 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne o wym. 2000x1000x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7		<b>INSTALACJA WYWIEWNA nr.2 - ZAPLECZE SALI GIMNASTYCZNEJ</b>			
79	KNR-W 2-17 d.7 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>		
		1.507+1.8+0.309+1.324+0.503+0.161+0.45+0.16	m <sup>2</sup>	6.214	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.214</b>
80	KNR-W 2-17 d.7 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>		
		0.792+2.117+2.2+0.567+1.19+1.54+0.5+2+0.339+0.741+1.5+0.35+0.3	m <sup>2</sup>	14.136	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.136</b>
81	KNR-W 2-17 d.7 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>		
		0.848+2.304+0.517+2.448+1.658+0.627	m <sup>2</sup>	8.402	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.402</b>
82	KNR-W 2-17 d.7 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
		0.824+1.085	m <sup>2</sup>	1.909	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.909</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR-W 2-17 d.7 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
		0.078	m <sup>2</sup>	0.078	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.078</b>
84	KNR-W 2-17 d.7 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm (125-160-200)	m <sup>2</sup>		
		0.689+0.094+0.166+0.286+0.498+0.117+0.283+0.855+0.184+0.19+0.512+0.627+1+0.24+1.49+0.364+0.743+0.231+0.393+1.889+0.25+0.872+0.275+0.2+0.5+1.151+0.255+0.1+0.564+0.25+1.093+0.12+0.085	m <sup>2</sup>	16.566	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.566</b>
85	KNR-W 2-17 d.7 0131-03 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 100-125-160-250 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
86	KNR-W 2-17 d.7 0146-02	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNR-W 2-17 d.7 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.1*0.591	m <sup>2</sup>	0.186	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.186</b>
88	KNR-W 2-17 d.7 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*(0.394+0.568+0.67+1.075+0.587+1.346+0.427+0.741+1.167+0.987+0.371+1.387+0.617+0.71+0.793+1.431)	m <sup>2</sup>	5.209	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.209</b>
89	KNR-W 2-17 d.7 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 160 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.16*1.202	m <sup>2</sup>	0.604	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.604</b>
90	KNR-W 2-17 d.7 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.25*1.675	m <sup>2</sup>	1.315	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.315</b>
91	KNR-W 2-17 d.7 0136-02 analogia	Zawór wywiewny o śr. 100-125-160-200 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>8</b>		<b>INSTALACJA WYWIEWNA nr.3 - SZKOŁA cz.1</b>			
92	KNR-W 2-17 d.8 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>		
		0.748+0.152+0.893+0.676+6+0.295+0.324+1.117+0.48+0.06+0.152+0.497+0.391	m <sup>2</sup>	11.785	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.785</b>
93	KNR-W 2-17 d.8 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>		
		0.607+2.856+14.4+0.64+2.22+0.6+3.51+0.216+0.396+2.3-8+0.162+0.482+1.35+0.63+0.66+0.448+0.32+0.202+0.646+0.253+0.48+0.44+0.64+0.6+0.216+0.396+0.162+0.482+0.48+0.44+0.216+1.148+0.56+0.52+3+0.675+0.888+0.743+0.503+0.28+0.996+0.202+0.646+1.4+0.253+0.216+1.148+0.56+0.52	m <sup>2</sup>	43.708	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.708</b>
94	KNR-W 2-17 d.8 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>		
		0.64+1.013+1.8+0.24+0.6+0.109+1.11+1.17+1.182+2.1+0.28+0.7+0.142+1.08+0.675	m <sup>2</sup>	12.841	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.841</b>
95	KNR-W 2-17 d.8 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>		
		1.932+2.144+0.72+0.271+1.152+0.324+0.426+0.74+0.608+1.999+18+2.144+2.128+3.311+1.8+1.296+0.365+0.479+0.84+0.51+1.8+0.81+0.72	m <sup>2</sup>	44.519	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.519</b>
96	KNR-W 2-17 d.8 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
		3.138+3.335+1.621+1.836+2.902+1.678+0.88	m <sup>2</sup>	15.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.390</b>
97	KNR-W 2-17 d.8 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
98	KNR-W 2-17 d.8 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNR-W 2-17 d.8 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR-W 2-17 d.8 0148-05 analogia	Cokół dachowy prostokątne 800x600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNR-W 2-17 d.8 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR-W 2-17 d.8 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
103	KNR-W 2-17 d.8 0138-02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
104	KNR-W 2-17 d.8 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>9</b>		<b>INSTALACJA WYWIEWNA nr.4 - SZKOŁA cz.2</b>			
105	KNR-W 2-17 d.9 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm 2.4+0.489+0.72+0.489	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				4.098	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.098</b>
106	KNR-W 2-17 d.9 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm 0.832+2.448+0.568+10.8+4.07+0.528+3.12+0.496+0.496+0.32+0.74+0.568+0.528+0.18+1.4+0.496+0.496+1.304+1.264+1.58+0.503+1.422+0.463+0.652+0.448+1.6+0.157+1.304+1.264+1.605+0.444+1.658+1.304+1.264	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				46.322	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.322</b>
107	KNR-W 2-17 d.9 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm 0.18+1.4+0.893+1.8+0.24+0.59+0.109+0.24+0.558+0.595+1.042+2.1+0.28+0.7+0.142+0.245+0.673+0.51+1.926+0.585	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				14.808	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.808</b>
108	KNR-W 2-17 d.9 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm 1.279+1.44+1.578+0.326+0.32+0.74+0.862	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				6.545	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.545</b>
109	KNR-W 2-17 d.9 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 3.237+3.335+3.067+8.428+1.74+5.6+1.836+3.671+2.028+2.93+7.146+12+1.662+1.37+3.613+2.796+1.754+0.408+0.4+1.068+1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				69.089	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.089</b>
110	KNR-W 2-17 d.9 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
111	KNR-W 2-17 d.9 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR-W 2-17 d.9 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNR-W 2-17 d.9 0148-05 analogia	Cokół dachowy prostokątne 800x600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR-W 2-17 d.9 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR-W 2-17 d.9 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
116	KNR-W 2-17 d.9 0138-02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		31	szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
117	KNR-W 2-17 d.9 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>10</b>		<b>INSTALACJA WYWIEWNA nr.5 - SALA GIMNASTYCZNA</b>			
118	KNR-W 2-17 d.10 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
		3.02+4.816+3.296+2.04+4.02+2.651+2.6+1.011+10.752+4.537+0.572+1.56+2.41+1.2	m <sup>2</sup>	44.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.485</b>
119	KNR-W 2-17 d.10 0113-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 400 mm	m <sup>2</sup>		
		5.141+0.76+4.887+0.53+4.887+0.53	m <sup>2</sup>	16.735	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.735</b>
120	KNR-W 2-17 d.10 0113-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - 450-500 mm	m <sup>2</sup>		
		5.498+0.588+1.295+0.874+18.656+0.996	m <sup>2</sup>	27.907	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.907</b>
121	KNR-W 2-17 d.10 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNR-W 2-17 d.10 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR-W 2-17 d.10 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR-W 2-17 d.10 0148-05 analogia	Cokół dachowy prostokątne 800x600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	KNR-W 2-17 d.10 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNR-W 2-17 d.10 0138-03	Kratki wentylacyjne o obwodzie 1400 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>11</b>		<b>ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.1</b>			
127	KNR-W 2-17 d.11 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - 100-125-160-200 mm	m <sup>2</sup>		
		0.241+1.696+0.658+0.59+0.49+0.194+0.383+0.538+0.273+0.429+0.383+0.538+0.063+0.273+0.343+1.6+0.104+0.512+0.32+0.343+0.332+0.343+0.104+0.343+0.332+0.227+0.19+1.5+0.543+0.51+0.4+0.32+2.078+0.55+0.869+0.227+0.19+0.543+2.078+0.869+0.17	m <sup>2</sup>	22.689	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.689</b>
128	KNR-W 2-17 d.11 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - 250-315 mm	m <sup>2</sup>		
		0.52+0.18+0.224+2.15+0.868+0.264+0.85+2.156+0.177+1.052+0.264+2.065+0.34+0.726+0.22	m <sup>2</sup>	12.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.056</b>
129	KNR-W 2-17 d.11 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130	KNR-W 2-17 d.11 0131-03 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 125-160-200-250 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.11	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132 d.11	KNR-W 2-17 0149-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133 d.11	KNR-W 2-17 0210-02	Tłumik elastyczny 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134 d.11	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.1*0.84	m <sup>2</sup>	0.264	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.264</b>
135 d.11	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*(0.75+0.488+0.488+0.504+0.946+0.862+0.518+0.533+0.723+0.721+1.488+0.588+0.558+0.574+0.932+0.558+0.588+0.603+0.793+0.791+1.558)	m <sup>2</sup>	6.109	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.109</b>
136 d.11	KNR-W 2-17 0136-01 analogia	Zawór wywiewny o śr. 100-125 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
137 d.11	KNR-W 2-17 0136-03 analogia	Kłapa zwrotna o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>12</b>		<b>ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.2</b>			
138 d.12	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - 100-125-160-200 mm	m <sup>2</sup>		
		0.081+0.039+0.424+0.245+0.572+0.405+0.316+0.082+0.354+0.111+0.403+0.063+0.14+2.809+0.177+0.895+0.173+0.106+0.103+0.182+1.415+0.12+0.19+0.1+0.16+0.064+1.157+0.127+0.5+1.889+0.17+0.3+0.06+0.085	m <sup>2</sup>	14.017	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.017</b>
139 d.12	KNR-W 2-17 analogia	Montaż klap przeciwpożarowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
140 d.12	KNR-W 2-17 0131-01 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 100-125 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
141 d.12	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 d.12	KNR-W 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 d.12	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o sr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.1*0.789	m <sup>2</sup>	0.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.248</b>
144 d.12	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*(0.749+0.976+0.902+0.829+0.804+0.842+0.828)	m <sup>2</sup>	2.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.328</b>
145 d.12	KNR-W 2-17 0210-01	Tłumik elastyczny 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNR-W 2-17 d.12 0136-01 analogia	Zawór wywiewny o śr. 100-125 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
147	KNR-W 2-17 d.12 0136-02 analogia	Kłapa zwrotna o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>13</b>		<b>ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.3</b>			
148	KNR-W 2-17 d.13 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - 125-160 mm	m <sup>2</sup>		
		0.165+0.41+0.286+1.007+0.309+0.628+2.007+0.053+0.925+1.742+1.742+0.166+0.182+0.083+0.19+0.128+0.16+0.128	m <sup>2</sup>	10.311	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.311</b>
149	KNR-W 2-17 d.13 analogia	Montaż kłap przeciwpożarowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
150	KNR-W 2-17 d.13 0131-03 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
151	KNR-W 2-17 d.13 0208-01	Wentylatory dachowe o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	KNR-W 2-17 d.13 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNR-W 2-17 d.13 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*(1.115+0.916+1.604+1.118)	m <sup>2</sup>	1.866	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.866</b>
154	KNR-W 2-17 d.13 0210-01	Tłumik elastyczny 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	KNR-W 2-17 d.13 0136-01 analogia	Zawór wywiewny o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
156	KNR-W 2-17 d.13 0136-02 analogia	Kłapa zwrotna o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>14</b>		<b>ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.4</b>			
157	KNR-W 2-17 d.14 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - 100-125-200 mm	m <sup>2</sup>		
		0.089+0.039+0.371+0.59+0.17+2.546+0.503+0.679+0.429+0.294+0.354+0.476+1.029+0.238+0.106+1.182+2.179+2.192+0.163+0.275+0.17+0.5+1.261+0.25+0.431+0.12+0.17	m <sup>2</sup>	16.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.806</b>
158	KNR-W 2-17 d.14 analogia	Montaż kłap przeciwpożarowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
159	KNR-W 2-17 d.14 0131-01 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160	KNR-W 2-17 d.14 0131-02 analogia	Przepustnice regulacyjne kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161 d.14	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162 d.14	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163 d.14	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o sr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.1*0.647	m <sup>2</sup>	0.203	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.203</b>
164 d.14	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne AE-AL o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*(0.782+0.51+1.02+0.852+0.776+1.266)	m <sup>2</sup>	2.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.043</b>
165 d.14	KNR-W 2-17 0210-01	Tłumik elastyczny 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
166 d.14	KNR-W 2-17 0136-01 analogia	Zawór wywiewny o śr. 100-125 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
167 d.14	KNR-W 2-17 0136-02 analogia	Kłapa zwrotna o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>15</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ</b>			
168 d.15	KNR-W 2-17 0156-03 analogia	Nawiewnik higrosterowany	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
169 d.15	KNR-W 2-17 0152-02 analogia	Kominiek wentylacyjny o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
170 d.15	KNR-W 2-17 0150-01 analogia	Rura przyłączeniowa do kominków o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
171 d.15	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>16</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE PRACE ODBIORCZE</b>			
172 d.16	kalkulacja własna	Roboty budowlane - przekucia prze ściany i stropy dla przewodów wentylacyjnych - policzono godzinowo	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173 d.16	kalkulacja własna	Masa plastyczna ognioodporna typu CFS-IS EI 120	kg		
		10	kg	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
174 d.16	kalkulacja własna	Kalkulacja indywidualna: badanie , próby , badanie i uruchamianie central wentylacji mechanicznej	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
175 d.16	kalkulacja własna	Kalkulacja indywidualna: badania , próby i regulacji instalacji wentylacji mechanicznej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE C.O.</b>			
176 d.17	KNR 0-31 0201-01	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		789.6	m	789.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>789.600</b>
177 d.17	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 20 mm 250.1	m m	250.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.100</b>
178 d.17	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 26 mm 146.4	m m	146.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.400</b>
179 d.17	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 32 mm 67.5	m m	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>
180 d.17	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 40 mm 97.3	m m	97.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.300</b>
181 d.17	KNR-W 2-15 0404-05 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 50 mm 75.8	m m	75.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.800</b>
182 d.17	KNR-W 2-15 0404-06 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 63 mm 45.2	m m	45.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.200</b>
183 d.17	KNR-W 2-15 0429-04 ana- logia	Rury przyłączone o śr. 16 mm do grzejników V 111	kpl. kpl.	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
184 d.17	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm firmy PURMO CV-11 600/ 400 12 szt CV-11 600/ 500 1 szt CV-11 600/ 600 3 szt CV-11 600/ 800 1 szt 17	szt. szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
185 d.17	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm fir- my PURMO CV-22 600/ 400 4 szt CV-22 600/ 500 4 szt CV-22 600/ 600 4 szt CV-22 600/ 700 5 szt CV-22 600/ 800 5 szt CV-22 600/ 900 3 szt CV-22 600/1000 2 szt CV-22 600/1200 1 szt CV-22 600/1400 5 szt CV-22 600/1600 2 szt 38	szt. szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
186 d.17	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 3000 mm CV-22 600/1800 3 szt 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201 d.17	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
202 d.17	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 789.6+250.1+146.4+67.5+97.3+75.8+45.2	m m	1471.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1471.900</b>
203 d.17	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 111	urz. urz.	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
204 d.17	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm 789.1	m m	789.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>789.100</b>
205 d.17	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm 250.1	m m	250.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.100</b>
206 d.17	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm 146.4	m m	146.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.400</b>
207 d.17	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm 67.5	m m	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>
208 d.17	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 30 mm 97.3	m m	97.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.300</b>
209 d.17	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 75.8	m m	75.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.800</b>
210 d.17	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 45.2	m m	45.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.200</b>
211 d.17	kalk. własna	Koszt osłon grzejnikowych 66	kpl kpl	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
<b>18</b>	<b>PRZYŁĄCZE GAZOWE</b>				
<b>18.1</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
212 d.18 .1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przebudowy rurociągów + inwentaryzacja Krotność = 2 0.06	km km	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
213 d.18 .1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku 60*0.6*1.2	m³ m³	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
214 d.18 .1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III 43.2	m³ m³	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
215 d.18 .1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi 43.2	m³ m³	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
216 d.18 .1	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 6.264	m³ m³	6.264	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.264</b>
217 d.18 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 19 6.264	m³ m³	6.264	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.264</b>
218 d.18 .1	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 15+16 cm	m <sup>3</sup>		
		58*0.6*0.18	m <sup>3</sup>	6.264	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.264</b>
<b>18.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
219 d.18 .2	KNR-W 2-19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych HDPD o śr. 32 mm z rur w zwojach	m		
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
220 d.18 .2	KNR-W 2-19 0305-01	Podejście stalowe o śr. 32mmx 1"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
221 d.18 .2	KNR-W 2-15 0313-04	Zawory z głowicą samozamykającą typu ZB-32 o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222 d.18 .2	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
223 d.18 .2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
224 d.18 .2	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka gazowa naścienna wentylowana o wym.300x340x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>18.3</b>		<b>INSTALACJA GAZOWA</b>			
225 d.18 .3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka gazowa naścienna wentylowana o wym. 600x 600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226 d.18 .3	KNR-W 2-15 0308-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 50 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
227 d.18 .3	S 219 0400- 01 analogia	Zawór odcinający klapowy MAG-3 o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
228 d.18 .3	KNR-W 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianach	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
229 d.18 .3	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianach	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
230 d.18 .3	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. 25 mm na ścianach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
231 d.18 .3	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. 50 mm na ścianach	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
232 d.18 .3	KNR-W 2-15 0304-11	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. 150 mm - BUFOR GAZOWY	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
233 d.18 .3	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
234 d.18 .3	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
235 d.18 .3	KNR AL-01 0503-02	Montaż detektora gazu typu DEX/F	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
236 d.18 .3	KNR 7-08 0802-01	Moduły alarmowe typu MD-2.Z	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
237 d.18 .3	KNR AL-01 0106-05	Montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego typu SL-21	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
238 d.18 .3	KNR-W 2-15 0307-05	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem	100 m		
		0.15+0.07+0.02+0.04+0.02	100 m	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
239 d.18 .3	KNR-W 2-02 1517-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur stalowych o śr. do 50 mm	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
240 d.18 .3	KNR-W 2-02 1517-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o śr. do 200 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
241 d.18 .3	NW 1 0201- 01	Masa plastyczna ognioodporna typu CP601S EI 120	kg		
		6	kg	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>19</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>19.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
242 d.19 .1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		90.5	m	90.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.500</b>
243 d.19 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
244 d.19 .1	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		180.2	m	180.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.200</b>
245 d.19 .1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	m		
		80.5+58.8	m	139.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.300</b>
246 d.19 .1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13.3+79	m	92.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.300</b>
247 d.19 .1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
		33.5+77	m	110.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.500</b>
248 d.19 .1	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
249 d.19 .1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
250 d.19 .1	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
251 d.19 .1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
252 d.19 .1	S 215 0200- 02	Zawory napowietrzające o śr. 75 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
253 d.19 .1	S 215 0200- 03	Zawory napowietrzające o śr. 110 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
254 d.19 .1	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
255 d.19 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		87	podej.	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
256 d.19 .1	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		5	podej.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
257 d.19 .1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		63	podej.	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
258 d.19 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe stelażu dla miski ustępowej	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
259 d.19 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
260 d.19 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
261 d.19 .1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 55 z syfonem gruszkowym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		47	kpl.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
262 d.19 .1	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		47	kpl.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
263 d.19 .1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
264 d.19 .1	KNR 2-02 1021-07	Szafki kuchenne zlewozmywakowe	szt		
		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
265 d.19 .1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1-kom.z odsącznikiem na szafce	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
266 d.19 .1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 2-kom. na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
267 d.19 .1	KNR-W 2-15 0229-01	Zlew gospodarczy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
268 d.19 .1	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym elektroniczny	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
269 d.19 .1	KNR-W 2-15 0230-01 analogia	Montaż uchwytów dla NPS - uchwyty proste 600 mm 5 szt - uchwyty proste 850 mm 5 szt - uchwyty uchylne 850 mm 10 szt 5+5+10	kpl.  kpl.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
270 d.19 .1	KNR 2-31 0606-04 analogia	Odwodnienie liniowe (wpust podłogowy 900 mm ze stali nierdzewnej-	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
271 d.19 .1	KNR-W 2-18 0524-01 analogia	Studzienka schładzająca o śr. 600 mm L=1,0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>19.2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
272 d.19 .2	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		80.5+77+79	m	236.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.500</b>
273 d.19 .2	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		236.5	m	236.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.500</b>
274 d.19 .2	KNR-W 4-01 0708-02	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o szer. do 25 cm	m		
		236.5	m	236.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.500</b>
275 d.19 .2	KNR-W 4-01 0106-05	Usunięcie z gruzu	m <sup>3</sup>		
		3.50+32.75	m <sup>3</sup>	36.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.250</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
276 d.19 .2	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm  (90.5+55+180.2)*0.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.570</b>
277 d.19 .2	KNR-W 4-01 0203-02	Uzupełnienie posadzki betonem  (90.5+55+180.2)*0.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.570</b>
278 d.19 .2	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m  (90.5+55+180.2)*0.5*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  81.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.425</b>
279 d.19 .2	KNR-W 4-01 0106-03	Zasypanie wykopu ziemią  (90.5+55+180.2)*0.5*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  81.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.425</b>
280 d.19 .2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi  81.425	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  81.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.425</b>
281 d.19 .2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km  32.57	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.570</b>
282 d.19 .2	KNR 4-04 1103-05	Dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 19  32.57	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.570</b>
283 d.19 .2	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur kanalizacyjnych z materiałów sypkich grub. 15+10 cm ponad wierzch rur  325.7*0.4*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.542	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.542</b>
<b>20</b>		<b>WEW.INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
<b>20.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
284 d.20 .1	KNR-W 2-15 0112-01 ana-logia	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex o śr. 16x2,0 mm  166	m  m	  166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
285 d.20 .1	KNR-W 2-15 0112-01 ana-logia	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex o śr. 20x2,0 mm  33	m  m	  33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
286 d.20 .1	KNR-W 2-15 0112-02 ana-logia	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex o śr. 26x3,0 mm  16	m  m	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
287 d.20 .1	KNR-W 2-15 0112-03 ana-logia	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex o śr. 32x3,0 mm  33	m  m	  33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
288 d.20 .1	KNR-W 2-15 0112-04 ana-logia	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex o śr. 40x3,5 mm  10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
289 d.20 .1	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych  5	m  m	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
290 d.20 .1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
291	KNR-W 2-15 d.20 0132-01 .1	Zawory kulowe o śr. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
292	KNR-W 2-15 d.20 0132-02 .1	Zawory kulowe o śr. 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
293	KNR-W 2-15 d.20 0116-01 .1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych Pex do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy	szt.		
		52	szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
294	KNR-W 2-15 d.20 0135-01 .1	Zawory czerpalne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
295	KNR-W 2-15 d.20 0135-01 .1	Zawór kulowy kątowy o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
296	KNR 0-35 d.20 0216-01 ana- .1 logia	Zawór termostatyczny typu MTCV o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
297	KNR 0-35 d.20 0216-09 .1	Filtry osadnikowe siatkowe o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
298	KNR-W 2-15 d.20 0137-03 .1	Baterie zlewozmywakowa jednouchwytowe stojące z dwoma zaworami	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
299	KNR-W 2-15 d.20 0137-03 .1	Baterie umywalkowa jednouchwytowe z dwoma zaworami	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
300	KNR-W 2-15 d.20 0137-09 .1	Zestaw prysznicowy CROMA 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
301	KNR-W 2-15 d.20 0137-09 .1	Baterie natryskowe natynkowa jednouchwytowa LOGIS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
302	KNR-W 2-15 d.20 0140-01 .1	Wodomierze skrzydełkowe o śr. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
303	KNR-W 2-15 d.20 0140-02 .1	Wodomierze skrzydełkowe o śr. 20 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
304	KNR-W 2-15 d.20 0123-01 .1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
305	KNR-W 2-15 d.20 0123-02 .1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
306	KNR-W 2-15 d.20 0143-01 .1 analogia	Automatyczny zmiękcacz wody ELEGANT VE firmy Mijar	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
307	KNR-W 2-15 d.20 0142-02 .1	Szafka wodomierzowa natynkowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
308	KNR-W 2-15 d.20 0142-03 .1	Drzwiczki rewizyjne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
309	KNR-W 2-15 d.20 0127-03 .1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)-- próba wstępna, próba główna Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m  prób.		1.000
		166+33+16+33+10	m	258.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.000</b>
310	KNR 0-34 d.20 0101-10 .1	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		166	m	166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
311	KNR 0-34 d.20 0101-10 .1	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
312	KNR 0-34 d.20 0101-19 .1	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
313	KNR 0-34 d.20 0101-19 .1	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
314	KNR 0-34 d.20 0101-19 .1	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>20.2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
315	KNR-W 4-01 d.20 0335-08 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
316	KNR-W 4-01 d.20 0335-09 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
317	KNR-W 4-01 d.20 0335-11 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
318	KNR-W 4-01 d.20 0335-13 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
319	KNR-W 2-15 d.20 0403-03 analogia .2	Tuleja ochronna z rur stalowych o śr. 25 mm	m		
		5.6	m	5.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
320	KNR-W 2-15 d.20 0403-04 ana- .2 logia	Tuleja ochronna z rur stalowych o śr. 32 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
321	KNR-W 2-15 d.20 0403-05 ana- .2 logia	Tuleja ochronna z rur stalowych o śr. 40 mm	m		
		0.9	m	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
322	KNR-W 2-15 d.20 0403-06 ana- .2 logia	Tuleja ochronna z rur stalowych o śr. 50 mm	m		
		2.6	m	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
323	KNR-W 4-01 d.20 0324-01 .2	Obsadzenie tuleji ochronnych w ścianach	szt.		
		34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
324	KNR-W 4-01 d.20 0341-03 .2	Wykucie bruzd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
325	KNR-W 4-01 d.20 0106-04 .2	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		0.91	m <sup>3</sup>	0.910	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.910</b>
326	KNR-W 4-01 d.20 0328-03 .2	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
<b>21</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>21.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
327	KNR-W 2-15 d.21 0208-01 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
328	KNR-W 2-15 d.21 0208-03 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
329	KNR-W 2-15 d.21 0203-04 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
330	KNR-W 2-15 d.21 0222-02 .1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
331	KNR-W 2-15 d.21 0213-05 .1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
332	S 215 0200- d.21 03 .1	Zawory napowietrzające o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
333	KNR-W 2-15 d.21 0218-01 .1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm do natrysku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
334 d.21 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
335 d.21 .1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
336 d.21 .1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 55 z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
337 d.21 .1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 55 nablatowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
338 d.21 .1	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
339 d.21 .1	KNR 2-02 1021-07	Szafki kuchenne zlewozmywakowe 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
340 d.21 .1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1-kom.z odsącznikiem na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
341 d.21 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe stelażu dla miski ustępowej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
342 d.21 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
343 d.21 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21.2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
344 d.21 .2	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 7	m m	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
345 d.21 .2	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 7	m m	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
346 d.21 .2	KNR-W 4-01 0708-02	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o szer. do 25 cm 7	m m	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
347 d.21 .2	KNR-W 4-01 0106-05	Usunięcie z gruzu 0.166	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.166	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.166</b>
348 d.21 .2	kalkulacja własna	Przejście pożarowe przez strop gr.51 cm przy użyciu kołnierza PROMASTOP UNI-COLLAR dla rur o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21.3</b>		<b>ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KAN.SANITARNEJ</b>			
349 d.21 .3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku 30*1*1.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.500</b>
350 d.21 .3	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV 30.887	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.887	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.887</b>
351 d.21 .3	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi 46.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.400</b>
352 d.21 .3	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 9.613	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.613	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.613</b>
353 d.21 .3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 19 9.613	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.613	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.613</b>
354 d.21 .3	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rur kanalizacyjnych z materiałów sypkich grub. 15+10 cm ponad wierzch rur 26*0.8*0.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.528	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.528</b>
355 d.21 .3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 26	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
356 d.21 .3	KNNR 2-28 0409-01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości 1,2 m 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
357 d.21 .3	KNNR-W 2-19 0119-03 analogia	Rury ochronne HDPE o śr. 250 mm 0.5	m m	 0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
358 d.21 .3	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanit. ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 26	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
<b>22</b>		<b>PRZEBUDOWA KOLIZYJNEGO ODCINKA KAN.DESZCZOWEJ</b>			
359 d.22	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przebudowy rurociągów + inwentaryzacja Krotność = 2 0.058	km km	 0.058	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.058</b>
360 d.22	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV (123.54*1.4*1.5)-25.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 233.494	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.494</b>
361 d.22	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku 25.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.940</b>
362 d.22	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III 25.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.940</b>
363 d.22	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 206.524	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 206.524	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.524</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
364 d.22	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi 257.44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 257.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>257.440</b>
365 d.22	KNNR 1 0205-03	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 26.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.940</b>
366 d.22	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 14 26.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.940</b>
367 d.22	KNNR 4 1411-02	Podsypka i obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 15+10 cm ponad rierzch rury (28*1*0.41)+(30*1*0.45)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.980</b>
368 d.22	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 28	m m	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
369 d.22	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
370 d.22	KNR 2-28 0409-01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości 1,45 m 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
371 d.22	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
372 d.22	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-3.000</b>
373 d.22	KNNR 4 0215-01 analogia	Rury deszczowe PCV o śr. 160 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
374 d.22	KNNR 4 0215-02 analogia	Osadniki deszczowe PCV o śr. 160 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
375 d.22	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji deszczowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
376 d.22	KNR-W 4-02 0229-03	Demontaż rurociągu z PCV o śr. 160 mm - w wykopie 65.54	m m	 65.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.540</b>
377 d.22	KNR-W 4-02 0233-08	Demontaż rury deszczowej z PCV o śr. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
378 d.22	KNR-W 4-02 0233-09	Demontaż osadnika deszczowego o śr. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>23</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE WODA</b>			
379 d.23	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 271.7	m m	 271.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.700</b>
380 d.23	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 59.4	m m	 59.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.400</b>
381 d.23	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37	m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
382	KNR-W 2-15 d.23 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.6	m		
			m	12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>
383	KNR-W 2-15 d.23 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 19	m		
			m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
384	KNR-W 2-15 d.23 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 51.5	m		
			m	51.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.500</b>
385	KNR-W 2-15 d.23 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
386	KNR-W 2-15 d.23 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 389.6	m		
			m	389.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>389.600</b>
387	KNR-W 2-15 d.23 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 84.5	m		
			m	84.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.500</b>
388	KNR-W 2-15 d.23 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 97.7	m		
			m	97.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.700</b>
389	KNR-W 2-15 d.23 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15.7	m		
			m	15.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.700</b>
390	KNR-W 2-15 d.23 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18.1	m		
			m	18.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.100</b>
391	KNR-W 2-15 d.23 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 40.1	m		
			m	40.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.100</b>
392	KNR-W 2-15 d.23 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.9	m		
			m	2.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
393	KNR-W 2-15 d.23 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 92.2	m		
			m	92.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.200</b>
394	KNR-W 2-15 d.23 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 28.7	m		
			m	28.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.700</b>
395	KNR-W 2-15 d.23 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 120.5	m		
			m	120.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.500</b>
396	KNR-W 2-15 d.23 0130-03 analogia	Zawór pierwszeństwa typu VV300/VV100 o śr. 20 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
397	KNR-W 2-15 d.23 0130-07 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA 253 o śr. 65 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
398	KNR INSTAL d.23 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. 65 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
399	KNR-W 2-15 d.23 0130-06	Zawory kulowe o śr. 50 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
400	KNR-W 2-15 d.23 0130-07	Zawory kulowy o śr. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
401	KNR-W 2-15 d.23 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
402	KNR-W 2-15 d.23 0130-07	Zawór zwrotny o śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
403	KNR-W 2-15 d.23 0132-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm	szt.		
		136	szt.	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
404	KNR-W 2-15 d.23 0132-02	Zawory kulowe o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
405	KNR-W 2-15 d.23 0132-01	Zawór termostatyczny do cyrkulacji cwu typu ALWA-KOMBI-4 o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
406	KNR-W 2-15 d.23 0132-02	Zawór termostatyczny do cyrkulacji cwu typu ALWA-KOMBI-4 o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
407	KNR-W 2-15 d.23 0132-03	Zawór termostatyczny mieszający do cwu BRAWA-MIX o śr. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
408	KNR-W 2-15 d.23 0132-02	Zawór termostatyczny mieszający do cwu BRAWA-MIX o śr. 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
409	KNR-W 2-15 d.23 0132-06	Zawór termostatyczny mieszający trójdrogowy typu 2 7766 55 o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
410	KNR-W 2-15 d.23 0125-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
411	KNR-W 2-15 d.23 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów o śr. 20 mm	szt.		
		149	szt.	149.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.000</b>
412	KNR-W 2-15 d.23 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
413	KNR-W 2-15 d.23 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
414	KNR-W 2-15 d.23 0115-06 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów o śr. 65 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
415	KNR 2-15 d.23 0124-02 ana- logia	Zestaw hydroforowy typu HYDRO2 25.70/3.2+OTR	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
416	KNR-W 2-15 d.23 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		271.7+59.4+37+12.6+19+51.5+4+389.6+84.5+97.7+15.7+18.1+40.1+2.9+92.2+28.7+120.5	m	1345.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1345.200</b>
417	KNR-W 2-15 d.23 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	prób.		1.000
		2.9+92.2+28.7+120.5	m	244.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.300</b>
418 d.23	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m  prób.		1.000
		271.7+59.4+37+12.6+19+51.5+4+389.6+84.5+97.7+15.7+18.1+40.1	m	1100.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1100.900</b>
419 d.23	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 271.7+389.6+2.9	m  m		
				664.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>664.200</b>
420 d.23	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm 59.4+84.5	m  m		
				143.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.900</b>
421 d.23	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm 37+97.7	m  m		
				134.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.700</b>
422 d.23	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 30 mm 12.6+15.7+92.2	m  m		
				120.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.500</b>
423 d.23	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 19+18.1	m  m		
				37.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.100</b>
424 d.23	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 51.5+40.1+120.5	m  m		
				212.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.100</b>
425 d.23	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 4	m  m		
				4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
426 d.23	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie zlewozmywakowa jednouchwytowe stojące z dwoma zaworami 23	szt.  szt.		
				23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
427 d.23	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowa czasowa z regulacją temperatury firmy DELABIE 47	szt.  szt.		
				47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
428 d.23	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zlewozmywakowa ścienna firmy DELABIE 5	szt.  szt.		
				5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
429 d.23	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowa dla niepełnosprawnych 5	szt.  szt.		
				5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
430 d.23	KNR-W 2-15 0139-05	Układ termostatyczny o śr. 40 mm 1	szt.  szt.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
431 d.23	KNR-W 2-15 0137-09	Zestaw prysznicowy CROMA 100 9	szt.  szt.		
				9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
432 d.23	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe natynkowa jednouchwytowa LOGIS 9	szt.  szt.		
				9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
433 d.23	KNR-W 2-15 0135-04 analogia	Zawór pisuarowy elektroniczny 11	szt.  szt.		
				11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
434 d.23	KNR-W 2-15 0135-04 ana- logia	Poidelko wody pitnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
435 d.23	kalk. własna	Zmywarka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>24</b>		<b>KOTŁOWNIA GAZOWA ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
436 d.24	KNR-W 2-15 0503-04 analogia	Kocioł gazowy typu VITOCROSSAL 200 typ CM2 C do 142 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
437 d.24	KNR-W 2-15 0507-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 750 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
438 d.24	KNR-W 2-20 0417-01	Filtr mechaniczny I25-50 z wkładem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
439 d.24	KNR-W 2-15 0512-01 analogia	Stacja uzdatniania wody AQUASET 500N	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
440 d.24	KNR-W 2-15 0235-01	Neutralizacja GENO-NEUTRA V N-70	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
441 d.24	KNR INSTAL 0311-03	Naczynie wzbiornicze przeponowe o pojemności 200 dm3 z szybkozłączką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
442 d.24	KNR INSTAL 0311-02	Naczynie wzbiornicze przeponowe o pojemności całkowitej 80 dm3 z szybkozłączką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
443 d.24	KNR INSTAL 0311-02	Naczynie wzbiornicze przeponowe o pojemności całkowitej 60 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
444 d.24	KNR-W 2-20 0414-03	Wymienniki typu Jad K 6/50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
445 d.24	KNR-W 2-20 0416-05	Separator zanieczyszczeń powietrza o śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
446 d.24	KNR-W 2-15 0134-09	Zawory bezpieczeństwa o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
447 d.24	KNR-W 2-15 0134-07	Zawory bezpieczeństwa o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
448 d.24	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy obiegowe i cyrkulacyjna cwu , dostarczana w kompletach	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
449 d.24	KNR-W 2-15 0526-03 analogia	Mieszacz trójdrożny typu HRB3 o śr. 32 mm z siłownikiem AMB 162	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
450 d.24	KNR INSTAL 0111-01 ana- logia	Zawór napełniania instalacji typu SYR 6827 CA o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
451 d.24	kalkulacja własna	Montaż komina dwuściennego wraz z czopuchem ze stali K.O. 200/250 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
452 d.24	kalkulacja własna	Montaż czopucha zbiorczego ze stali nierdzewnej dla instalacji dwukotłowej o śr. 200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
453 d.24	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
454 d.24	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe o śr. 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
455 d.24	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
456 d.24	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe o śr. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
457 d.24	KNR 0-35 0217-07	Zawory kulowe o śr. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
458 d.24	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory kulowe o śr. 65 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
459 d.24	KNR 0-35 0217-03	Zawory zwrotne o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
460 d.24	KNR 0-35 0217-05	Zawory zwrotne o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
461 d.24	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
462 d.24	KNR 7-08 0102-02 ana- logia	Montaż sterowników kotłów - wyposażenie kotłów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
463 d.24	KNR 7-08 0402-05 ana- logia	Czujniki temperatury	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
464 d.24	KNR-W 2-20 0312-03	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
465 d.24	KNR-W 2-20 0312-01	Termometry tarczowy.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
466 d.24	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czepalne o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
467 d.24	KNR-W 2-20 0403-03	Próby kotłowni po stronie c.o. i c.w.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
468 d.24	KNR-W 2-20 0404-01 ana- logia	Uruchomienie kotłowni gazowej	szt.węz łów		
		1	szt.węz łów	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
469	kalkulacja d.24 własna	Gaśnica proszkowa 6 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
470	KNR-W 2-20 d.24 0113-10 analogia	Przejście p.poż w systemie PROMAT EI60	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>25</b>		<b>CIEPŁO TECHNOLOGICZNE</b>			
471	KNR 0-31 d.25 0201-03	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 26 mm	m		
		7.1	m	7.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.100</b>
472	KNR-W 2-15 d.25 0404-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 32 mm	m		
		57.9	m	57.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.900</b>
473	KNR-W 2-15 d.25 0404-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 40 mm	m		
		152	m	152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
474	KNR-W 2-15 d.25 0404-05 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 50 mm	m		
		90.6	m	90.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.600</b>
475	KNR-W 2-15 d.25 0404-06 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/AL/PE o śr. 63 mm	m		
		12.9	m	12.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.900</b>
476	KNR 0-35 d.25 0217-03	Zawory kulowe o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
477	KNR 0-35 d.25 0217-04	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
478	KNR 0-35 d.25 0217-05	Zawory kulowe o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
479	KNR 0-35 d.25 0217-07	Zawory kulowe o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
480	KNR 0-35 d.25 0216-01	Regulator różnicy ciśnienia typu 1 4207 0x o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
481	KNR 0-35 d.25 0216-03	Regulator różnicy ciśnienia typu 1 4207 0x o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
482	KNR-W 2-15 d.25 0411-02	Zawór równoważący BALL-DRV-S o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
483	KNR-W 2-15 d.25 0411-03	Zawór równoważący BALL-DRV-S o śr. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
484	KNR-W 2-15 d.25 0411-04	Zawór równoważący BALL-DRV-S o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
485	KNR-W 2-15 d.25 0411-02	Zawór dwudrogowy VG 7000 o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
486	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o śr. 50 mm	szt.		
d.25	0411-05	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
487	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę	m		
d.25	0406-05	w budynkach niemieszkalnych	m	320.500	
		7.1+57.9+152+90.6+12.9		<b>RAZEM</b>	<b>320.500</b>
488	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.25	0101-11	gr. 20 mm	m	7.100	
		7.1		<b>RAZEM</b>	<b>7.100</b>
489	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.25	0101-11	gr. 20 mm	m	57.900	
		57.9		<b>RAZEM</b>	<b>57.900</b>
490	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.	m		
d.25	0101-19	30 mm	m	152.000	
		152		<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
491	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.25	0101-20	gr. 30 mm (S)	m	90.600	
		90.6		<b>RAZEM</b>	<b>90.600</b>
492	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.25	0101-20	gr. 30 mm (S)	m	12.900	
		12.9		<b>RAZEM</b>	<b>12.900</b>

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	INSTALACJA NAWIEWNA nr.1 - SOŁECTWO	
2	INSTALACJA NAWIEWNA nr.2 - ZAPLECZE SALI GIMNASTYCZNEJ	
3	INSTALACJA NAWIEWNA nr. 3 - SZKOŁA cz.1	
4	INSTALACJA NAWIEWNA nr. 4 - SZKOŁA cz.2	
5	INSTALACJA NAWIEWNA nr. 5 - SALA GIMNASTYCZNA	
6	INSTALACJA WYWIEWNA nr.1 - SOŁECTWO	
7	INSTALACJA WYWIEWNA nr.2 - ZAPLECZE SALI GIMNASTYCZNEJ	
8	INSTALACJA WYWIEWNA nr.3 - SZKOŁA cz.1	
9	INSTALACJA WYWIEWNA nr.4 - SZKOŁA cz.2	
10	INSTALACJA WYWIEWNA nr.5 - SALA GIMNASTYCZNA	
11	ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.1	
12	ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.2	
13	ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.3	
14	ZESPÓŁ WYWIEWNY nr.4	
15	INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ	
16	ROBOTY BUDOWLANE PRACE ODBIORCZE	
17	ROBOTY MONTAŻOWE C.O.	
18.1	ROBOTY ZIEMNE	
18.2	ROBOTY MONTAŻOWE	
18.3	INSTALACJA GAZOWA	
18	PRZYŁĄCZE GAZOWE	
19.1	ROBOTY MONTAŻOWE	
19.2	ROBOTY BUDOWLANE	
19	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	
20.1	ROBOTY MONTAŻOWE	
20.2	ROBOTY BUDOWLANE	
20	WEW.INSTALACJA WODOCIĄGOWA	
21.1	ROBOTY MONTAŻOWE	
21.2	ROBOTY BUDOWLANE	
21.3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KAN.SANITARNEJ	
21	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	
22	PRZEBUDOWA KOLIZYJNEGO ODCINKA KAN.DESZCZOWEJ	
23	ROBOTY MONTAŻOWE WODA	
24	KOTŁOWNIA GAZOWA ROBOTY MONTAŻOWE	
25	CIEPŁO TECHNOLOGICZNE	
	RAZEM netto	
	Vat	
	Razem brutto	

Słownie: