



02-796 Warszawa ul. Wąwozowa 22 lok. 5 tel. kom. +48 608294745  
www.apm-projektowanie.pl www.facebook.com/ApmSztukaProjektowania e\_mail: biuro@apm-projektowanie.pl

---

**TEMAT:**

**PRZEDMIAR ROBÓT  
przebudowy i rozbudowy  
Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego  
w Piasecznie**

**LOKALIZACJA:**

ul. Szpitalna 12, 05-500 Piaseczno  
działka nr ewid. 18 obręb 53

**INWESTOR:**

Starostwo Powiatowe Piaseczno

**BRANŻA:**

**SANITARNA**

APM SZTUKA PROJEKTOWANIA  
02-796 Warszawa ul. Wąwozowa 22/5 Tel: 608294745  
mgr inż. Michał Gosiewski MAZ/0136/POOS/13  
mgr inż. Marcin Gosiewski MAZ/0231/POOS/11

Warszawa marzec 2016 r.

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalacja ciepłna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332000-3 Kładzenie upustów hydraulicznych  
45000000-7 Roboty budowlane  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego  
ADRES INWESTYCJI : 05-500 Piaseczno, ul. Szpitalna 12  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe Piaseczno  
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno, ul. Świętojańska 5a  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Gosiewski  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa dzieła	Od	Do
1	Instalacja wentylacji	1	73
2	Instalacja centralnego ogrzewania	74	162
3	Instalacje wodno-kanalizacyjne	163	240
4	Instalacja gazowa	241	243
5	Roboty towarzyszące	244	245
6	Kanalizacja deszczowa i sanitarna	246	264
7	Przyłącze gazowe	265	278
8	Przyłącze wodociągowe	279	301

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331200-8	<b>Instalacja wentylacji</b>			
1	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-03</b>	<N1>0.38+1.35+1.46+0.40+0.55+0.55+0.78+0.70+0.69+0.58+0.18+1.20+1.03+1.02+0.88+0.30+0.52+2.70+1.04+0.46	m <sup>2</sup>	16.770	
		<N2>0.17+0.28+0.55+0.50+0.14+1.25+0.35+1.27+1.19+0.79	m <sup>2</sup>	6.490	
		<N3>0.79+0.61+0.20+1.50+1.05+0.65+0.45+0.30+0.12+0.21+0.08+0.65+0.81+1.07	m <sup>2</sup>	8.490	
		<N3-cz>0.45+7.50+1.16+0.81	m <sup>2</sup>	9.920	
		<N4>0.26+0.41+0.29+0.14+0.41+0.40+1.08+0.72+0.41	m <sup>2</sup>	4.120	
		<N6>0.04+0.08+0.30+0.46	m <sup>2</sup>	0.880	
		<W1>2.31+0.48	m <sup>2</sup>	2.790	
		<W1 11,W12,W13,W14>1.14	m <sup>2</sup>	1.140	
		<W2>0.17+0.28+0.55+0.50+0.14+1.25+0.35+1.27+1.19+0.79	m <sup>2</sup>	6.490	
		<W3>0.36+0.61+0.05+0.10+0.57+1.61+1.46	m <sup>2</sup>	4.760	
		<WS1>0.21+0.20+0.14+1.80+1.79+1.59+0.66+1.23+0.22+0.10	m <sup>2</sup>	7.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.790</b>
2	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-04</b>	<N1>0.58+0.38+1.96+1.70+4.20+0.49+8.40+2.08+0.21+1.43+0.74+0.74+0.25+0.20+0.20+0.17+1.13+1.82+1.35	m <sup>2</sup>	28.030	
		<N2>0.39+0.72+0.31+0.65+0.60+0.48+0.39+1.30+0.74+0.49+5.40+1.50+1.38+0.97+1.15+1.94	m <sup>2</sup>	18.410	
		<N3>0.45+0.24	m <sup>2</sup>	0.690	
		<N3-cz>0.29	m <sup>2</sup>	0.290	
		<N4>0.41+0.69+1.98+1.61+1.20+0.83+0.98+0.84+0.44+0.42+1.53+1.27+2.10+0.67+0.82+0.77+0.90+1.65	m <sup>2</sup>	19.110	
		<N4-cz>0.45+1.65+1.39	m <sup>2</sup>	3.490	
		<Ncz6>0.32+0.71	m <sup>2</sup>	1.030	
		<W1 11,W12,W13,W14>0.42+0.06	m <sup>2</sup>	0.480	
		<W2>0.39+0.31+0.65+0.60+1.16+0.49+0.31+18.00+1.50+1.38+0.97+1.94+0.87	m <sup>2</sup>	28.570	
		<W2-w>0.39+0.54+12.60+0.87+0.87	m <sup>2</sup>	15.270	
		<W3>0.45+1.50+0.70+0.30+0.25+0.25+7.50+0.08+0.06	m <sup>2</sup>	11.090	
		<W3-w>0.54+1.07	m <sup>2</sup>	1.610	
		<WS1>0.54+0.94+0.41+0.64+0.70+2.10+1.69+1.40+1.80+1.53+1.32+0.76+0.31+0.26+0.52+2.48	m <sup>2</sup>	17.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.470</b>
3	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-05</b>	<N1-C>0.72+0.45+2.02+0.94	m <sup>2</sup>	4.130	
		<N3>0.36	m <sup>2</sup>	0.360	
		<N3-cz>0.36	m <sup>2</sup>	0.360	
		<N4>0.47+0.36+2.02	m <sup>2</sup>	2.850	
		<N4-cz>0.60+0.36	m <sup>2</sup>	0.960	
		<W1>0.48+0.32	m <sup>2</sup>	0.800	
		<W2>0.57	m <sup>2</sup>	0.570	
		<W2-w>0.80	m <sup>2</sup>	0.800	
		<W3>0.36	m <sup>2</sup>	0.360	
		<W3-w>0.48+0.72	m <sup>2</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.390</b>
4	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-06</b>	<N1>1.34+0.63+1.34+0.88+0.60+0.74+0.60	m <sup>2</sup>	6.130	
		<N1-C>1.09+0.72+1.50+0.60	m <sup>2</sup>	3.910	
		<W0-W>2.64+0.64	m <sup>2</sup>	3.280	
		<W2>0.48+1.68	m <sup>2</sup>	2.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.480</b>
5	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0123-01</b>	<N1>1.59+1.42+1.35+0.13+0.12+0.86+0.03+0.37	m <sup>2</sup>	5.870	
		<W1 11,W12,W13,W14>0.86+0.30+0.51+0.30+0.19+1.37+0.87+0.08+0.22+0.49+0.30+0.25+0.20+0.74+0.15	m <sup>2</sup>	6.830	
		<W1 2, W1 3, W1 5, W1 o, W1 7, W1 8, W1 9>0.10+0.03+0.16+0.73+0.15+0.43+0.15+0.03+0.07+0.20+0.46+0.04+0.15+0.03	m <sup>2</sup>	2.730	
		<W4>0.30+0.02+0.22+0.02+0.22	m <sup>2</sup>	0.780	
		<WS1>0.10+0.17+0.80+1.59+0.52+0.57+0.25+0.70+0.35+0.21+0.81+0.09+0.97	m <sup>2</sup>	7.130	
		<WS2>0.30+0.03+0.57+0.34+0.32+0.03+0.44	m <sup>2</sup>	2.030	
		<Ww>5.65+1.55+0.07	m <sup>2</sup>	7.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.640</b>
6	<b>KNR-W 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. o 125 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0123-01</b>	<WS1>0.24+0.29+0.44	m <sup>2</sup>	0.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.970</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % <N1>0.02+1.61+1.47+0.13+0.13+1.04+0.42+0.10+0.04+0.38+0.23 <N3>0.21+2.04+1.66 <N4>0.20+0.42+0.33+0.25+1.71+0.81+0.65+0.10+1.20+0.14+0.12+0.38+0.52+0.23 <W3>0.21+0.86+0.86+0.77+0.08 <WS1>0.21+0.17+0.40+0.75+0.69+0.34+0.32+1.70+0.15+1.10+1.87+0.82+0.08+0.67+1.32+0.41+0.21+0.20+0.14+0.37+0.43+1.52+0.26+1.62 <Ww>0.22+0.28+1.96+0.19+0.09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.570 3.910 7.060 2.780 15.750 2.740	 <b>RAZEM</b> <b>37.810</b>
8	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. o 200 mm - udział kształtek do 55 % <N1>0.10+1.74+0.29+0.16+0.16+0.06+0.31 <N3>0.54+0.54+2.33+2.03+2.34+0.12+0.59 <N6>0.51+0.42+1.37+0.38+0.16 <Ncz6>0.30 <W3>0.31+0.30+0.91+0.18 <W6>0.28+0.17+1.26+0.76+0.22+0.12+0.08+0.06+0.49+0.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.820 8.490 2.840 0.300 1.700 3.740	 <b>RAZEM</b> <b>19.890</b>
9	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0123-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 % <W0>0.47+0.39+1.18+1.39 <Ww>0.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.430 0.160	 <b>RAZEM</b> <b>3.590</b>
10	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0123-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % <W0>0.45+1.02+0.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.200	 <b>RAZEM</b> <b>2.200</b>
11	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0123-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % <W0>0.72+0.31+1.70+1.18+2.08 <W0-W>0.63 <WS1>0.25+1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.990 0.630 1.750	 <b>RAZEM</b> <b>8.370</b>
12	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0122-02</b>	Przewody wentylacyjne "flex" o śr. 100 mm <WS1>0.75+0.74+0.21+0.21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.910	 <b>RAZEM</b> <b>1.910</b>
13	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0122-02</b>	Przewody wentylacyjne "flex" o śr. 160 mm <N1>0.35+0.27 <N4>0.22+0.44+0.22+0.21+0.21+0.17 <WS1>0.22+0.87+0.21+0.20+0.60 <W2>0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.620 1.470 2.100 0.000	 <b>RAZEM</b> <b>4.190</b>
14	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0148-03</b> <b>analogia</b>	Przejścia dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych 3	szt. szt.	 3.000	 <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
15	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0149-02</b> <b>analogia</b>	Przejścia dachowe dla kanałów o przekroju okrągłym 6	szt. szt.	 6.000	 <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
16	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne jednopłaszczyznowe o wym. 500 x 200 mm 5	szt. szt.	 5.000	 <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
17	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o wym. 400 x 200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
18	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o wym. 450 x 250 mm 6	szt. szt.	 6.000	 <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
19	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0138-02</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o wym. 350 x 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	 <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-02</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o wym. 300 x 200 mm 4+5	szt. szt.	 9.000	 <b>9.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
21 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-02</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o wym. 200 x 200 mm 2+2	szt. szt.	 4.000	 <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-02</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o wym. 250 x 160 mm 6+1	szt. szt.	 7.000	 <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
23 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-02</b>	Wylot powietrza z siatką o wym. 250 x 260 mm 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-02</b>	Wylot powietrza z siatką o wym. 100 x 130 mm 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1	<b>KNR 2-17 0130-03</b>	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o wym. 200 x 200 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1	<b>KNR 2-17 0130-03</b>	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200 x 500 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.1	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 100 mm 1+1+1+1	szt. szt.	 4.000	 <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28 d.1	<b>KNR-W 2-17 0134-01</b>	Przepustnice stalowe prostokątne o obwodzie do 1000 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.1	<b>KNR-W 2-17 0131-02</b>	Przepustnica okrągła o śr. 200 mm 1+2+2	szt. szt.	 5.000	 <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
30 d.1	<b>KNR-W 2-17 0131-02</b>	Przepustnica okrągła o śr. 160 mm 3+6+3	szt. szt.	 12.000	 <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31 d.1	<b>KNR-W 2-17 0131-01</b>	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm 7	szt. szt.	 7.000	 <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
32 d.1	<b>KNR-W 2-17 0139-02</b>	Anemostat prostokątny ze skrzynką rozprężną o obwodzie do 1200 mm <N1>2 <N2>1+5+5	szt. szt. szt.	 2.000 11.000	  <b>13.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
33 d.1	<b>KNR-W 2-17 0136-01 analogia</b>	Zawór wentylacyjny o śr. 160 mm 3+7+10	szt. szt.	 20.000	 <b>20.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
34 d.1	<b>KNR-W 2-17 0136-01 analogia</b>	Zawór wentylacyjny o śr. do 100 mm 1+16	szt. szt.	 17.000	 <b>17.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
35 d.1	<b>KNR 2-17 0322-02</b>	Centrala wentylacyjna nawiewna N1 z wyposażeniem i pełną automatyką - dostawa i montaż 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.1	<b>KNR 2-17 0322-02</b>	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła N2/W2 z wyposażeniem i pełną automatyką - dostawa i montaż 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1	<b>KNR 2-17 0322-02</b>	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła N3/W3 z wyposażeniem i pełną automatyką - dostawa i montaż	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1	<b>KNR 2-17 0322-02</b>	Centrala wentylacyjna nawiewna N4 z wyposażeniem i pełną automatyką - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	<b>KNR 2-17 0208-01</b>	Wentylator dachowy WO typu UNO ME 67-400-4 E z podstawą tłumiącą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1	<b>KNR 2-17 0208-01</b>	Wentylator dachowy W1/1 typu TH-1300 z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.1	<b>KNR 2-17 0208-01</b>	Wentylator dachowy WS1 typu RF/4-344T z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.1	<b>KNR 2-17 0206-01</b>	Wentylatory natynkowe W4/3, W4/1, W4/2 typu EB-250 z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43 d.1	<b>KNR 2-17 0206-01</b>	Wentylatory natynkowe W1 do W1/14 typu EBB-175 z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
44 d.1	<b>KNR 2-17 0206-01</b>	Wentylatory natynkowe W1/2 typu EBB-250 z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.1	<b>KNR 2-17 0201-01</b>	Wentylator kanałowy nawiewny N6 typu TD-800/200 SILENT z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.1	<b>KNR 2-17 0201-01</b>	Wentylator kanałowy wywiewny W6 typu TD-800/200 SILENT z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.1	<b>KNR 2-17 0206-01</b>	Wentylatory natynkowe WS2 typu EBB-175 z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48 d.1	<b>KNR-W 2-17 0320-01 analogia</b>	Kanałowa nagrzewnica elektryczna N6 DH-200/60B z termostatem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.1	<b>KNR-W 2-17 0136-01 analogia</b>	Filtr powietrza N6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.1	<b>wycena indywidualna</b>	Agregat SPLIT typu AOYG12LMCA + zestaw pracy całorocznej - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.1	<b>wycena indywidualna</b>	Klimatyzator ścienny typu AOYG12LMCA - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.1	<b>KNR-W 2-15 0145-05</b>	Pompki skroplin Mini Orange	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.1	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	Syfon dla klimatyzatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.1	<b>wycena indywidualna</b>	Wykonanie instalacji freonowej - przewód miedziany o śr. 15 mm = 18 m, o śr. 22 mm = 18 m, w otulinie kauczukowej wraz z napełnieniem instalacji i wykonaniem prób ciśnieniowych i rozruchu	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0146-05</b>	Czerpnia powietrza ścienna o wym. 1000 x 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0146-04</b>	Czerpnia powietrza ścienna o wym. 600 x 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0146-03</b>	Wyrzutnia powietrza o wym. 600 x 300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0146-04</b>	Wyrzutnia powietrza o wym. 800 x 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0146-03</b>	Wyrzutnia powietrza o wym. 500 x 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0147-01</b>	Wyrzutnia powietrza o śr.250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0146-02</b>	Czerpnia powietrza o wym. 400 x 300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0145-01</b>	Wyrzutnie dachowe typu A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63	<b>KNR 2-17</b> d.1 <b>0147-01</b>	Wyrzutnia powietrza o śr.100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0154-05</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0154-01</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
66	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0155-02</b>	Tłumiki akustyczne okrągłe o śr. 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67	<b>KNR-W 2-17</b> d.1 <b>0301-02</b> <b>analogia</b>	Wywietrzak zintegrowany z podstawą tłumiącą o śr. 650 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
68	<b>wycena in-</b> d.1 <b>dywidualna</b>	Hydrofor pożarowy o wym. 650 x 700 mm - dostawa i montaż	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69	<b>wycena in-</b> d.1 <b>dywidualna</b>	Okap przyścienny typu DM-S-3606 D - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	<b>wycena in-</b> d.1 <b>dywidualna</b>	Okap przyścienny typu DM-S-3602 M z wentylatorem wyciągowym DMN-S-3625 - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	<b>KNR-W 2-16</b> d.1 <b>0111-07</b> <b>analogia</b>	Izolacja o grubości 100 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną powierzchni kanałów wentylacyjnych na zewnątrz budynku	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		145.00	m <sup>2</sup>	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
72	<b>KNR 2-16</b> d.1 <b>0305-04</b>	Izolacja o grubości 40 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni przewodów wentylacyjnych prowadzonych wewnątrz budynku 207.38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  207.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.380</b>
73	d.1 <b>wycena indywidualna</b>	Uruchomienie, pomiary i regulacja układu wentylacji  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
74	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0404-01</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - np rura Pexfit Pro Fosta wym. 16 x 2,0 380+25	m  m	  405.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>405.000</b>
75	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0404-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - np rura Pexfit Pro Fosta wym. 20x2,3 55	m  m	  55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
76	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0404-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - np rura Pexfit Pro Fosta wym. 25 x 2,8 5	m  m	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
77	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0404-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - np rura Pexfit Pro Fosta wym. 32 x 3,5 40	m  m	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
78	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0402-01</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm na ścianach w budynkach - np rura Prestabo 18 x 1,2  200	m  m	  200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
79	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0402-02</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm na ścianach w budynkach - np rura Prestabo 22 x 1,5  85	m  m	  85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
80	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0106-03</b>	Rurociągi stalowe w budynkach niemieszkalnych - np rura Prestabo 28 x 1,5  85	m  m	  85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
81	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0402-04</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm na ścianach w budynkach - np rura Prestabo 35 x 1,5  50	m  m	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
82	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0402-05</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm na ścianach w budynkach - np rura Prestabo 42 x 1,5  25	m  m	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
83	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0402-06</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm na ścianach w budynkach - np rura Prestabo 54 x 1,5  35	m  m	  35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
84	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0402-07</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm na ścianach w budynkach - np rura Prestabo 64 x 1,5  45	m  m	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
85	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0430-02</b>	Dwuzłączka z uszczelnieniem płaskim 16-3/4"  152	szt.  szt.	  152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
86	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0430-02</b>	Dwuzłączka z uszczelnieniem płaskim 20-3/4"  6	szt.  szt.	  6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
87	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0430-03</b>	Dwuzłączka z uszczelnieniem płaskim 25-3/4"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-01</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
89	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-02</b>	Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-03</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-06</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-07</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-01</b>	Regulator różnicy ciśnień ASV-PV GW 5-25kPa DN15	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
94	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-02</b>	Regulator różnicy ciśnień ASV-PV GW 5-25kPa. DN20	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
95	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-03</b>	Regulator różnicy ciśnień ASV-PV GW 5-25kPa DN25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
96	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-04</b>	Regulator różnicy ciśnień ASV-PV GW 20-40kPa DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-01</b>	Zawór nastawny ASV-I GW DN15	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
98	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-02</b>	Zawór nastawny ASV-I GW DN20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
99	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-04</b>	Zawór nastawny ASV-I GW DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-01</b>	Zawór odcinający RLV KS kątowy DN15	szt.		
		80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
101	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0130-01</b>	Zawór RA-N kątowy DN10	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
102	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		574+25	m	599.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>599.000</b>
103	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
104	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30mm	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
106	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30mm	m		
		86	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
107	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.40mm	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
108	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-20</b>	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.60	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
109	<b>KNR 0-34</b> d.2 <b>0101-20</b>	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.60	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
110	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0425-01</b>	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - SAN07	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0425-03</b>	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - SAN18	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
112	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV/300/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV/500/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
114	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV/500/520	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/520	szt.		
		2+3	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
117	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/800	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
119	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/1120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-04</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/1800	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-04</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV600/2000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV900/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11KV900/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 21KV/400/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 21KV/400/800	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 21KV/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 21KV/600/1600	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 21KV/900/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/1200	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/1400	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
135	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/1600	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
136	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/1800	szt.		
		8+8	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
137	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22KV/600/2000	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zaworowe 33KV/500/1120	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
139	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zaworowe 33KV/600/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zaworowe 33KV/600/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/1200	szt.		
		1+3	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
144	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/1320	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
145	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/1400	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
146	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/1600	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
147	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/2200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/600/2400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/900/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/900/1120	szt.		
		0	szt.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
152	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/900/1200	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
153	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/900/1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe zaworowe 33KV/900/1400	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
155	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0429-01</b>	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		101	kpl.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
156	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0412-03</b>	Zawór RAW 5115, czujnik wbudowany	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
157	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		101	urz.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
158	d.2 <b>wycena indywidualna</b>	Naścienny kocioł grzewczy wyposażony w filtr gazu, zestaw połączeniowy, regulatory, aktomatykę - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.2	wycena indywidualna	Zmiana automatyki kotłów centralnego ogrzewania poprzez zastosowanie regulatora kotłów oraz dodanie pakiety językowego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
160 d.2	<b>KNR-W 2-15 0517-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 d.2	wycena indywidualna	Włączenie nowej instalacji centralnego ogrzewania do istniejącego układu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162 d.2	wycena indywidualna	Włączenie nowej instalacji centralnego ogrzewania w sali gimnastycznej do istniejącego układu w budynku szkoły	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Instalacje wodno-kanalizacyjne</b>			
163 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-01 analogia</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - np rura Pexfit Pro Fosta wym. 16 x 2,0	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
164 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - np rura Pexfit Pro Fosta wym. 20x2,3	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
165 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - np rura Pexfit Pro Fosta wym.25 x 2,8	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
166 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-03</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - np rura Pexfit Pro Fosta wym.32 x 3,5	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
167 d.3	<b>KNR 2-15 0104-02</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe INOX, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
168 d.3	<b>KNR 2-15 0104-03</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 22 mm stalowe INOX, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
169 d.3	<b>KNR 2-15 0104-03</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 28 mm stalowe INOX, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
170 d.3	<b>KNR 2-15 0104-05</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 35 mm stalowe INOX, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
171 d.3	<b>KNR 2-15 0104-05</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 42 mm stalowe INOX, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
172 d.3	<b>KNR 2-15 0104-06</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 54 mm stalowe INOX w budynkach niemieszkalnych	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
173 d.3	<b>KNR 2-15 0104-07</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 64 mm stalowe INOX na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
174 d.3	<b>KNR 2-15 0104-08</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 75 mm stalowe INOX na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
175 d.3	<b>KNR 0-34 0101-01</b>	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
176	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-06</b>	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.15 mm	m		
		185	m	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
177	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
178	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-01</b>	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		175	m	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
179	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-06</b>	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.15 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
180	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-02</b>	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
181	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-06</b>	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.15 mm	m		
		39	m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
182	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
183	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-02</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
184	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-02</b>	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
185	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.15 mm	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
186	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
187	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-02</b>	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		91	m	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
188	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.15 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
189	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
190	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-02</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
191	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.15 mm	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
192	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.40 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
193	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-04</b>	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.10 mm	m		
		18	m	18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
194	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-05</b>	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.10 mm 135	m m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
195	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-20</b>	Izolacja rurociągów śr.54mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.40 mm 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
196	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-05</b>	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.10 mm 67	m m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
197	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-05</b>	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.10 mm 11	m m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
198	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-01</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
199	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-02</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-03</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 25 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
201	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-04</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
202	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-05</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-06</b>	Zawór odcinający prosty o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
204	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0130-01</b> analogia	Termostatyczny zawór cyrkul. MTCV o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
205	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0137-01</b>	Baterie czepalne umywalkowe 40	szt. szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
206	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0137-01</b>	Baterie zlewozmywakowe ściennie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
207	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0137-09</b>	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
208	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0137-02</b>	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
209	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0135-01</b>	Zawory czepalne z.w. 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
210	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0135-01</b>	Zawór splukujący 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
211	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0115-01</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 56	szt. szt.	56.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
212	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0115-07</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
213	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0127-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		247	m	247.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.000</b>
214	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0126-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		651	m	651.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>651.000</b>
215	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16+2.3	m	18.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.300</b>
216	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		17.50+135.00	m	152.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.500</b>
217	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		83.50+2.00	m	85.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.500</b>
218	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0213-07</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
219	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		33	kpl.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
220	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0229-05</b>	Zlewozmywaki dwukomorowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
221	<b>KNR 2-15/</b> <b>GEBERIT</b> <b>0104-01</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
222	<b>KNR 2-15/</b> <b>GEBERIT</b> <b>0101-01</b>	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
223	<b>KNR 2-15/</b> <b>GEBERIT</b> <b>0202-01</b>	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
224	<b>KNR 2-15/</b> <b>GEBERIT</b> <b>0101-02</b>	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
225	<b>KNR 2-15/</b> <b>GEBERIT</b> <b>0104-02</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
226	<b>KNR 2-15/</b> <b>GEBERIT</b> <b>0203-01</b>	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
227	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0232-02</b> <b>analiza in-</b> <b>dywidualna</b>	Brodziki natryskowe płytkie z kabiną	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
228 d.3	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 39	podej. podej.	 39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
229 d.3	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 26	podej. podej.	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
230 d.3	<b>KNR-W 2-15 0132-08</b>	Zawory napowietrzające DN75 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231 d.3	<b>wycena indywidualna</b>	Pralka automatyczna Qn=0,25 - dostawa i montaż 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
232 d.3	<b>KNR-W 2-15 0115-04</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
233 d.3	<b>KNR-W 2-15 0138-01</b>	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
234 d.3	<b>KNR-W 2-15 0142-01</b>	Szafki hydrantowe naścienne 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
235 d.3	<b>KNR-W 2-15 0218-01 analogia</b>	Wpusty podłogowe o śr. 75 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
236 d.3	<b>KNR-W 2-15 0218-01 analogia</b>	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
237 d.3	<b>wycena indywidualna</b>	Źródło wody pitnej, ściennie, krótkie, 1 misa - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
238 d.3	<b>wycena indywidualna</b>	Zestaw hydrofobowy z sygnalizatorem przepływu pożarowego, załączający drugi punkty pracy, układ pomiarowy z przepływomierzem elektromagnetycznym i zaworem regulacyjnym, moduł odcinający instalację bytową w czasie pożaru - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
239 d.3		Wymiana separatora tłuszczu o przepływie 2l/s i osadnik 200l 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
240 d.3	<b>wycena indywidualna</b>	Włączenie nowej instalacji wodnej do istniejącego układu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
241 d.4	<b>KNR-W 2-15 0302-06</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - podejścia do kuchni gazowych (2 szt) i taboretów (2 szt.) 9	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
242 d.4	<b>wycena indywidualna</b>	Wykonanie kanału typu Z w pomieszczeniu technicznym gazomierzy ( dł. przewodu 2 m) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
243 d.4	<b>wycena indywidualna</b>	Zmiana lokalizacji skrzynki gazomierzowej z gazomierzami G 25 i G 16 - przesunięcie na ścianie budynku o 2 m 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>	<b>45000000-7</b>	<b>Roboty towarzyszące</b>			
244	d.5 wycena indywidualna	Wykonanie niezbędnych prac rozbiórkowych i demontażowych wraz z wywiezieniem i utylizacją materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
245	d.5 wycena indywidualna	Wykonanie niezbędnych przekuć, przebić oraz zabezpieczenie ppoż przejść przez przegrody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Kanalizacja deszczowa i sanitarna</b>			
246	d.6 wycena indywidualna	Wykonanie niezbędnych robót rozbiórkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
247	d.6 KNR-W 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III [55.00+81.00+27.00]*0.90*1.40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	205.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.380</b>
248	d.6 KNR-W 4-01 0108-01	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV [55.00+81.00+27.00]*1.40*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	456.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>456.400</b>
249	d.6 KNR-W 4-01 0103-02	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 0.80*0.80*1.50*8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	7.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.680</b>
250	d.6 KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm [55.00+81.00+27.00]*0.60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	97.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.800</b>
251	d.6 KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		55.00	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
252	d.6 KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		81.00	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
253	d.6 KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		27.00	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
254	d.6 KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - zasypanie rur piaskiem o gr. 30 cm Krotność = 1.5 [poz.251+poz.252+poz.253]*0.60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	97.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.800</b>
255	d.6 KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III [poz.251+poz.252+poz.253]*0.80*0.70	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	91.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.280</b>
256	d.6 KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym zakończona wążem klasy D400 najazdowa	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
257	d.6 KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe pcv z osadnikiem zakończona wpustem ulicznym klasy D400 najazdowa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
258	d.6 wycena indywidualna	Separator stacji ropopochodnych betonowy z osadnikiem 900 l i bypassem zakończony wążem klasy D400 najazdowy- dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
259 d.6	wycena indywidualna	Zbiornik retencyjny 20 m3 z zestawem 1 pompowym - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
260 d.6	wycena indywidualna	Studnia betoniowa dn 1200 - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
261 d.6	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
262 d.6	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		81.00	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
263 d.6	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m		
		27.00	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
264 d.6	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
		poz.247+poz.249-poz.255	m <sup>3</sup>	121.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.780</b>
<b>7</b>	<b>45333000-0</b>	<b>Przyłącze gazowe</b>			
265 d.7	wycena indywidualna	Likwidacja istniejącego przyłącza gazu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
266 d.7	wycena indywidualna	Przeniesienie do nowej lokalizacji istniejącej stacji redukcyjnej II stopnia, typ PRK-100/T-G65/GX-GB	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
267 d.7	KNR-W 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III	m <sup>3</sup>		
		[35.00+17.00+27.00]*0.60*1.20	m <sup>3</sup>	56.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.880</b>
268 d.7	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		[35.00+17.00+27.00]*0.60	m <sup>2</sup>	47.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.400</b>
269 d.7	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach	m		
		35.00	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
270 d.7	KNR-W 2-19 0301-05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 50 mm z rur w zwojach	m		
		17.00	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
271 d.7	KNR-W 2-19 0301-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 110 mm z rur prostych	m		
		27.00	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
272 d.7	KNR-W 2-19 0306-06	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 125 mm	m		
		35.00+17.00+27.00	m	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
273 d.7	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		[35.00+17.00+27.00]*0.60*1.00	m <sup>3</sup>	47.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.400</b>
274 d.7	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
		poz.267-poz.273	m <sup>3</sup>	9.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.480</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
275 d.7	<b>KNR-W 2-15 0308-04</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 40 mm na ścianach 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
276 d.7	<b>wycena in- dywidualna</b>	Gazomierz G6 - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
277 d.7	<b>wycena in- dywidualna</b>	Gazomierz G65 - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
278 d.7	<b>wycena in- dywidualna</b>	Wykonanie prób szczelności 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
279 d.8	<b>wycena in- dywidualna</b>	Wykonanie niezbędnych robót rozbiórkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
280 d.8	<b>KNR-W 4-01 0102-02</b>	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III 165.00*0.60*1.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 118.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.800</b>
281 d.8	<b>KNR-W 4-01 0108-01</b>	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV 165.00*1.20*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 396.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>396.000</b>
282 d.8	<b>KNR-W 4-01 0103-02</b>	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 1.00*1.00*1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
283 d.8	<b>KNR 2-18 0501-03</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 165*0.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
284 d.8	<b>KNR-W 2-18 0109-07</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 120	m m	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
285 d.8	<b>KNR-W 2-18 0109-02</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 45	m m	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
286 d.8	<b>KNR-W 2-18 0111-07</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm 20	złącz. złącz.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
287 d.8	<b>KNR-W 2-18 0111-02</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 75 mm 5	złącz. złącz.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
288 d.8	<b>KNR-W 2-18 0112-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 15	szt szt	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
289 d.8	<b>KNR-W 2-18 0112-01</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 5	szt szt	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
290 d.8	<b>KNR 2-18 0501-03 analogia</b>	Kanały rurowe - zasypianie rur piaskiem o gr. 30 cm Krotność = 1.5 165*0.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
291 d.8	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0105-02</b>	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 165*0.60*0.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	79.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.200</b>
292 d.8	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0109-02</b> <b>0109-04</b>	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km (grunt kat. III)  poz.281+poz.282-poz.291	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	318.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>318.300</b>
293 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1417-01</b>	Studnia wodomierzowa z włazem najazdowym D400 o wym. 2,00 x 1,50 m h=3000 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
294 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1119-01</b>	Wodomierz sprzężony DN65 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
295 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0214-02</b>	Montaż zaworu antyskażeniowego DN65 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
296 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0214-02</b>	Montaż zaworu odcinającego DN65 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
297 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1119-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
298 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0214-03</b>	Montaż zaworu odcinającego DN80 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
299 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1105-02</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
300 d.8	<b>KNNR 4</b> <b>1429-05</b>	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach i komorach 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
301 d.8	<b>wycena indywidualna</b>	Wykonanie prób szczelności 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>