

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO WRAZ Z CENTRUM REHA-  
BILITACJI - bez instalacji dolnego źródła ciepła  
ADRES INWESTYCJI : UL. SUCHARSKIEGO DZ. NR 676/17, 676/3, 676/4, 228, 655/1, 676/5 OBR. 0002, 14-200 IŁAWA  
INWESTOR : POWIAT IŁAWSKI  
ADRES INWESTORA : UL. GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA 2A, 14-200 IŁAWA  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Laskowska  
DATA OPRACOWANIA : 01.2018 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO WRAZ Z CENTRUM REHABILITACJI</b>						
1		45332200-5	Instalacja z.w., c.w., cyrk.			
1 d.1	ST I 01	KNR-W 2-18 0808-03 analogia	Rura osłonowa - przejście przez ścianę budynku	m		
			Obmiar dodatkowy			
			1	m	1.00	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2 d.1	ST I 01	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
3 d.1	ST I 01	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
4 d.1	ST I 01	KNR-W 4-01 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
			106	szt.	106.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
5 d.1	ST I 01	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			106	szt.	106.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
6 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/AI/PE-RT (PN12) w zwoju 16 x 2,0	m		
			1341.50	m	1341.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1341.50</b>
7 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-01	Rura wielowarst. PE-RT/AI/PE-RT (PN12) w zwoju 20 x 2,0	m		
			659.60	m	659.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>659.60</b>
8 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-02	Rura wielowarst. PE-RT/AI/PE-RT (PN12) w zwoju 25 x 2,5	m		
			169.80	m	169.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>169.80</b>
9 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-03	Rura wielowarst. PE-RT/AI/PE-RT (PN12) w zwoju 32 x 3,0	m		
			253.30	m	253.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>253.30</b>
10 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-04	Rura wielowarst. PE-RT/AI/PE-RT (PN12) w zwoju 40 x 3,5	m		
			225.30	m	225.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>225.30</b>
11 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-01	Rura PP stabi AI PN16 20 x 2,8	m		
			159.3	m	159.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.30</b>
12 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-02	Rura PP stabi AI PN16 25 x 3,5	m		
			21.90	m	21.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.90</b>
13 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-03	Rura PP stabi AI PN16 32 x 4,4	m		
			10.00	m	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
14 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-04	Rura PP stabi AI PN16 40 x 5,5	m		
			49.70	m	49.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.70</b>
15 d.1	ST I 01	KNR 0-13 0127-05	Rura PP stabi AI PN16 50 x 6,9	m		
			28.60	m	28.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.60</b>
16 d.1	ST I 01	KNNR 4 0402-04	Rura stal. DN 32	m		
			119.60	m	119.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>119.60</b>
17 d.1	ST I 01	KNNR 4 0402-05	Rura stal. DN 40	m		
			142.00	m	142.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>142.00</b>
18	ST I 01	KNNR 4 0402-06	Rura stal. DN 50	m		
d.1			86.60	m	86.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.60</b>
19	ST I 01	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów c.o. otuliną PE	m		
d.1		analogia	3273.00	m	3273.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3273.00</b>
20	ST I 01	KNNR 4 0140-05	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej 2"z Qnom: 10 m3/h	kpl.		
d.1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	ST I 01	KNR 2-15 0112-01	Zawór ćwierćobrotowy dn15	szt.		
d.1			60	szt.	60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
22	ST I 01	KNR 2-15 0112-06	Zawór odcinający prosty dn50	szt.		
d.1			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
23	ST I 01	KNR 2-15 0112-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy dn 32	szt.		
d.1			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	ST I 01	KNR 2-15 0112-05	Filtr skośny z podwójnym sitem z wielkości siatki 0,35 mm gwint 40 mm	szt.		
d.1			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	ST I 01	KNR 2-15 0112-01	Zawór regulacyjny do c.w.u. z nasadką 40-65°C, dn15	szt.		
d.1			5.00	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
26	ST I 01	KNR 2-15 0112-01	Zawór regulacyjny do c.w.u. z nasadką 50-60°C, dn15	szt.		
d.1			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	ST I 01	kalk. własna	Układ podnoszenia ciśnienia H=444,97 kPa Q=3,057 dm3/s	kpl.		
d.1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	ST I 01	KNR 2-15 0115-04	Baterie czepalne natryskowe	szt.		
d.1		analogia	24	szt.	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
29	ST I 01	KNR 2-15 0115-02	Baterie czepalne dla umywalki	szt.		
d.1			108	szt.	108.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
30	ST I 01	KNR 2-15 0115-02	Baterie czepalne dla zlewozmywaka	szt.		
d.1			19	szt.	19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
31	ST I 01	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe - dla osób niepełnosprawnych	szt.		
d.1			13	szt.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
32	ST I 01	KNR 2-15 0112-01	Zawory czepalne c.w.	szt.		
d.1			5.00	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
33	ST I 01	KNR 2-15 0112-01	Zawory czepalne z.w.	szt.		
d.1			15.00	szt.	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
34	ST I 01	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający prosty dn 15	szt.		
d.1			74.00	szt.	74.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1	ST I 01	KNNR 4 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16 258.00	szt. szt.	 258.00	 <b>RAZEM</b> <b>258.00</b>
36 d.1	ST I 01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
37 d.1	ST I 01	KNNR 4 0127-02	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, przy średn.zewnętrznej rurociągu do 63 mm 2919	m m	 2919.00	 <b>RAZEM</b> <b>2919.00</b>
38 d.1	ST I 01	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 348.20	m m	 348.20	 <b>RAZEM</b> <b>348.20</b>
39 d.1	ST I 01	KNNR 4 0128-01 analogia	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej Krotność = 2 3267.20	m m	 3267.20	 <b>RAZEM</b> <b>3267.20</b>
40 d.1	ST I 01	uproszczona	Bakteriologiczne badanie wody 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>45332000-3</b>	<b>Instalacja ppoż.</b>			
41 d.2	ST I 01	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie) 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
42 d.2	ST I 01	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
43 d.2	ST I 01	KNR-W 4- 01 0335-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej 20	szt. szt.	 20.00	 <b>RAZEM</b> <b>20.00</b>
44 d.2	ST I 01	KNR-W 4- 01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 20	szt. szt.	 20.00	 <b>RAZEM</b> <b>20.00</b>
45 d.2	ST I 01	KNR 2-15 0104-01	Rura stalowa ocynkowana dn15 11.00	m m	 11.00	 <b>RAZEM</b> <b>11.00</b>
46 d.2	ST I 01	KNR 2-15 0104-04	Rura stalowa ocynkowana dn32 124.00	m m	 124.00	 <b>RAZEM</b> <b>124.00</b>
47 d.2	ST I 01	KNR 2-15 0104-06	Rura stalowa ocynkowana dn50 616.00	m m	 616.00	 <b>RAZEM</b> <b>616.00</b>
48 d.2	ST I 01	KNR 2-15 0112-06 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN50 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
49 d.2	ST I 01	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	 <b>RAZEM</b> <b>2.00</b>
50 d.2	ST I 01	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne - Hydrant HP25 14	szt. szt.	 14.00	 <b>RAZEM</b> <b>14.00</b>
51 d.2	ST I 01	KNR-W 2- 15 0138-01 analogia	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm 14	szt. szt.	 14.00	 <b>RAZEM</b> <b>14.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
52	ST I 01 d.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 751	m m	 751.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>751.00</b>
53	ST I 01 d.2	KNNR 4 0128-01 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych (płukanie i dezynfekcja) Krotność = 2 751	m m	 751.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>751.00</b>
<b>3</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
54	ST I 01 d.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie) 54.00	szt. szt.	 54.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
55	ST I 01 d.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 54.00	szt. szt.	 54.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
56	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0222-05 analogia	Montaż kabiny prysznicowej  20	kpl. kpl.	 20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
57	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych  108	szt. szt.	 108.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
58	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów wc  52	kpl. kpl.	 52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
59	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuaru  9	kpl. kpl.	 9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
60	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0222-05 analogia	Montaż kabiny prysznicowej - dla osób niepełnosprawnych  4	kpl. kpl.	 4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
61	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych - dla osób niepełnosprawnych 13	szt. szt.	 13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
62	ST I 01 d.3	KNR 2-15 0224-03	Montaż miski wc wraz z deską, stelażem i przyciskiem spłukującym - dla osób niepełnosprawnych 13	kpl. kpl.	 13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
63	ST I 01 d.3	kalk. własna	Montaż uchwytów w łazienkach dla osób niepełnosprawnych 13	kpl kpl	 13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
64	ST I 01 d.3	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty żeliwne  8.0	szt. szt.	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
65	ST I 01 d.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm 145	szt. szt.	 145.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>145.00</b>
66	ST I 01 d.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 82	szt. szt.	 82.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.00</b>
67	ST I 01 d.3	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 358	m m	 358.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>358.00</b>
68	ST I 01 d.3	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 65	m m	 65.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
69 d.3	ST I 01	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 616	m		
				m	616.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>616.00</b>
70 d.3	ST I 01	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 519	m		
				m	519.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>519.00</b>
71 d.3	ST I 01	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm, z kominem wentylacyjnym i daszkiem ochronnym 40.00	szt.		
				szt.	40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
72 d.3	ST I 01	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 40.00	szt.		
				szt.	40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
73 d.3	ST I 01	KNNR-W 2-15 0222-01 analogia	Zawór napowietrzający dn 50 67.00	szt.		
				szt.	67.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.00</b>
74 d.3	ST I 01	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienka 315 mm z włazem hermetycznym 6	szt.		
				szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
75 d.3	ST I 01	analiza indywidualna rys S-7	Rura osłonowa dn200, przejście przez ścianę budynku 3	szt.		
				szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
76 d.3	ST I 01	KNNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1558	m		
				m	1558.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1558.00</b>
<b>4</b>		<b>45300000-0</b>	<b>Instalacja kanalizacji technologicznej</b>			
77 d.4	ST I 01	KNNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie) 5	szt.		
				szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
78 d.4	ST I 01	KNNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 5	szt.		
				szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
79 d.4	ST I 01	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 31	m		
				m	31.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
80 d.4	ST I 01	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 105	m		
				m	105.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>
81 d.4	ST I 01	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 59	m		
				m	59.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>59.00</b>
82 d.4	ST I 01	KNNR 4 0229-05	Montaż zlewozmywaków 19	szt.		
				szt.	19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
83 d.4	ST I 01	kalk. własna	Montaż zmywarki 5	kpl.		
				kpl.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
84 d.4	ST I 01	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty żeliwne 17	szt.		
				szt.	17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
85 d.4	ST I 01	KNNR 2-31 0606-02 analogia	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			14.7	m	14.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.70</b>
86	ST I 01 d.4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm 24	szt. szt.	 24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
87	ST I 01 d.4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 17	szt. szt.	 17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
88	ST I 01 d.4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm, z kominem wentylacyjnym i daszkiem ochronnym 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
89	ST I 01 d.4	KNR-W 2- 15 0222-02 analogia	Zawór napowietrzający dn 110 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
90	ST I 01 d.4	analiza indywidualna rys S-7	Rura osłonowa, przejście przez ścianę budynku 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
91	ST I 01 d.4	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 195	m m	 195.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>195.00</b>
<b>5</b>		<b>45332400-7</b>	<b>Instalacja kanalizacji deszczowej (odwodnienie dachu)</b>			
92	ST I 01 d.5	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty dachowe podgrzewane 26	szt. szt.	 26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
93	ST I 01 d.5	KNNR 4 0111-08 analogia	Rury HDPE 370	m m	 370.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>370.00</b>
94	ST I 01 d.5	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 98	m m	 98.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
95	ST I 01 d.5	analiza indywidualna rys S-7	Rura osłonowa, przejście przez ścianę budynku 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
96	ST I 01 d.5	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 468	m m	 468.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>468.00</b>
<b>6</b>		<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o. (ogrzewanie podłogowe)</b>			
97	ST I 02 d.6	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rura PE-RT w zwoju 16x2 (ogrzewanie podłogowe) 21248.00	m m	 21248.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21248.00</b>
98	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 4 obw. 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 5 obw. 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
100	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 6 obw. 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
101	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 7 obw. 1	szt. szt.	 1.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
102	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 8 obw. 6	szt. szt.	 6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
103	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 9 obw. 5	szt. szt.	 5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
104	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 10 obw. 10	szt. szt.	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
105	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 11 obw. 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
106	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z przepływomierzami (seria 75A) 12 obw. 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
107	ST I 02 d.6	kalk. własna	Rozdzielacz 1" z zaworami regul. (seria 51A) 12 obw. 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
108	ST I 02 d.6	kalk. własna	Szafka rozdzielaczy - podtynkowa SWP-OP 10/3 15	szt. szt.	 15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
109	ST I 02 d.6	kalk. własna	Szafka rozdzielaczy - podtynkowa SWP-OP 11/7 16	szt. szt.	 16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
110	ST I 02 d.6	kalk. własna	Płyty systemowe z folią lam., 30 mm 4665	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4665.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4665.00</b>
111	ST I 02 d.6	kalk. własna	Folia PE, hydroizolacja 5131.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5131.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5131.00</b>
112	ST I 02 d.6	kalk. własna	Płyta styropianowa izolacyjna 50 mm 4665.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4665.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4665.00</b>
113	ST I 02 d.6	kalk. własna	Domieszka do betonu 813	l l	 813.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>813.00</b>
114	ST I 02 d.6	kalk. własna	Profil dylatacyjny 10x150 203	m m	 203.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>203.00</b>
115	ST I 02 d.6	kalk. własna	Siatka z włókna szklanego 4616	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4616.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4616.00</b>
116	ST I 02 d.6	kalk. własna	Spinka do mocowania rur 14-18 42473	szt szt	 42473.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42473.00</b>
117	ST I 02 d.6	kalk. własna	Taśma klejąca 70	szt szt	 70.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
118	ST I 02 d.6	kalk. własna	Taśma przyścienna 8x150 - z fartuchem 4235	m m	 4235.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4235.00</b>
119	ST I 02 d.6	kalk. własna	Trójnik z odpow. i zaw. spust. 62	szt szt	 62.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-08 analogia	Rura stal. DN 125  1.30	m  m	  1.30	  <b>1.30</b>
121 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-08 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 108 x 2,0  0.30	m  m	  0.30	  <b>0.30</b>
122 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-08 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 88,9 x 2,0  110.10	m  m	  110.10	  <b>110.10</b>
123 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-08 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 76,1 x 2,0  136.40	m  m	  136.40	  <b>136.40</b>
124 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-07 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 67 x 1,5  185.8	m  m	  185.80	  <b>185.80</b>
125 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-06 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 54 x 1,5  174.60	m  m	  174.60	  <b>174.60</b>
126 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-05 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 42 x 1,5  59.20	m  m	  59.20	  <b>59.20</b>
127 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-04 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 35 x 1,5  22.90	m  m	  22.90	  <b>22.90</b>
128 d.6	ST I 02	KNNR 4 0402-03 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 28 x 1,5  243.50	m  m	  243.50	  <b>243.50</b>
129 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający prosty dn 25  29	szt.  szt.	  29.00	  <b>29.00</b>
130 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-04	Zawór odcinający prosty dn 32  2	szt.  szt.	  2.00	  <b>2.00</b>
131 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-07 analogia	Zawór odcinający prosty dn 80  4	szt.  szt.	  4.00	  <b>4.00</b>
132 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-07 analogia	Zawór odcinający prosty dn 100  2	szt.  szt.	  2.00	  <b>2.00</b>
133 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Zawór ręczny Leno MSV-B GW dn 15  3	szt.  szt.	  3.00	  <b>3.00</b>
134 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-02	Zawór ręczny Leno MSV-B GW dn 20  1	szt.  szt.	  1.00	  <b>1.00</b>
135 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-03	Zawór ręczny Leno MSV-B GW dn 25	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			26	szt.	26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
136 d.6	ST I 02	KNNR 4 0412-02 analogia	Zawór Kombi-2+ dn 20	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
137 d.6	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Odpowietrznik prosty	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
138 d.6	ST I 02	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów c.o. otuliną PU	m		
			939.00	m	939.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>939.00</b>
139 d.6	ST I 02	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
140 d.6	ST I 02	KNR-W 2-15 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę	m		
			21248	m	21248.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21248.00</b>
141 d.6	ST I 02	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
			934.1	m	934.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>934.10</b>
<b>7</b>		<b>45331110-0</b>	<b>Instalacja c.o. (ogrzewanie grzejnikowe)</b>			
142 d.7	ST I 02	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.		
			10	szt.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
143 d.7	ST I 02	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			10	szt.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
144 d.7	ST I 02	KNR-W 4-01 0335-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
			43	szt.	43.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
145 d.7	ST I 02	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			43	szt.	43.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
146 d.7	ST I 02	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rura PE-RT w zwoju z osłoną antydyfuz.14 x 2,0	m		
			540	m	540.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>540.00</b>
147 d.7	ST I 02	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rura PE-RT w zwoju z osłoną antydyfuz.18 x 2,5	m		
			105.30	m	105.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.30</b>
148 d.7	ST I 02	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rura PE-RT w zwoju z osłoną antydyfuz.25 x 3,5	m		
			64.50	m	64.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>64.50</b>
149 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-01 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 15 x 1,2	m		
			69.20	m	69.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>69.20</b>
150 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-04	Rura stal. DN 32	m		
			1.00	m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-02 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 18 x 1,2  129.10	m  m	  129.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>129.10</b>
152 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-03 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 22 x 1,5  132.60	m  m	  132.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>132.60</b>
153 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-03 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 28 x 1,5  80.50	m  m	  80.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.50</b>
154 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-04 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 35 x 1,5  112.90	m  m	  112.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>112.90</b>
155 d.7	ST I 02	KNNR 4 0402-05 analogia	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - 42 x 1,5  146.80	m  m	  146.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>146.80</b>
156 d.7	ST I 02	KNNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów c.o. otuliną PU  1385.00	m  m	  1385.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1385.00</b>
157 d.7	ST I 02	KNNR 4 0425-02	Grzejnik łazienkowy 09 500 (H=900, L=500)  21	szt.  szt.	  21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
158 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-01	Grzejniki płytowe 11/500/400  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
159 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/600/400  2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
160 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/600/500  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
161 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/600/600  5	szt.  szt.	  5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
162 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/600/700  3	szt.  szt.	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
163 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/600/800  2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
164 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/600/900  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
165 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-03	Grzejniki płytowe 11/900/1000  2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
166 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 21s/600/700  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
167 d.7	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 21s/900/800  1	szt.  szt.	  1.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
168	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/600/400	szt.		
d.7			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
169	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/600/500	szt.		
d.7			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
170	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/600/700	szt.		
d.7			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
171	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/600/900	szt.		
d.7			10	szt.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
172	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/600/1100	szt.		
d.7			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
173	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/600/1200	szt.		
d.7			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
174	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/900/1200	szt.		
d.7			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
175	ST I 02	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe 22/900/1600	szt.		
d.7			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
176	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Zawór odcinający prosty dn 15	szt.		
d.7			18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
177	ST I 02	KNNR 4 0411-02	Zawór odcinający prosty dn 20	szt.		
d.7			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
178	ST I 02	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający prosty dn 25	szt.		
d.7			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
179	ST I 02	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawór termostatyczny o znanym kv	szt.		
d.7			37.00	szt.	37.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
180	ST I 02	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowica termostatyczna	szt.		
d.7			37	szt.	37.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
181	ST I 02	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowica termostatyczna do grzejników łazienkowych	szt.		
d.7			21	szt.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
182	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Zawór V2000-FV kątowy, dn15	szt.		
d.7			21	szt.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
183	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Zawór Kombi-2+(B), dn15, BLF	szt.		
d.7			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
184	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Zawór Kombi-2+(B), dn15	szt.		
d.7			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.7	ST I 02	KNNR 4 0411-01	Zawór powrotny kątowy (cał.otw), dn15 22	szt. szt.	 22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
186 d.7	ST I 02	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 58	urz. urz.	 58.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
187 d.7	ST I 02	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
188 d.7	ST I 02	KNR-W 2-15 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę 709.80	m m	 709.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>709.80</b>
189 d.7	ST I 02	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach 672.1	m m	 672.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>672.10</b>
<b>8</b>		<b>45333000-0</b>	<b>Instalacja gazowa</b>			
190 d.8	ST I 04	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie) 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
191 d.8	ST I 04	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
192 d.8	ST I 04	KNR-W 4-01 0335-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej (przejścia gazoszczelne) 12	szt. szt.	 12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
193 d.8	ST I 04	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 12	szt. szt.	 12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
194 d.8	ST I 04	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
195 d.8	ST I 04	KNR-W 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe - rury stal b/s dn 15 17	m m	 17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
196 d.8	ST I 04	KNR-W 2-15 0303-02 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe - rury stal b/s dn 20 25	m m	 25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
197 d.8	ST I 04	KNR-W 2-15 0303-03 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe - rury stal b/s dn 25 25	m m	 25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
198 d.8	ST I 04	KNR-W 2-15 0303-06 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe - rury stal b/s dn 50 47	m m	 47.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
199 d.8	ST I 04	KNR-W 2-15 0303-07 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe - rury stal dn 65 88	m m	 88.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>88.00</b>
200 d.8	ST I 04	KNR-W 2-15 0303-08 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe - rury stal dn 80 41	m m	 41.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
201 d.8	ST I 04	KNR 7-08 0704-01 analogia	Detektor gazu Metan	szt.		
			11	szt.	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
202 d.8	ST I 04	KNR-W 2- 15 0312-03 analogia	Zawór gazowy o śr. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
203 d.8	ST I 04	KNR-W 2- 15 0312-01 analogia	Kurki gazowe przed urządzeniami grzewczymi	szt.		
			11	szt.	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
204 d.8	ST I 04	KNR-W 2- 15 0312-01 analogia	Filtry gazowe przed urządzeniami grzewczymi	szt.		
			11	szt.	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
205 d.8	ST I 04	KNR-W 2- 15 0307-01	Próba szczelności instalacji gazowej	lokal.		
			1	lokal.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
206 d.8	ST I 04	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie - śr.rurociągu do 65 mm	m		
			200	m	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
207 d.8	ST I 04	KNR 2-15 0305-03	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie - śr.rurociągu 80-150 mm	m		
			41	m	41.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
<b>9</b>		<b>45331000-6</b>	<b>Kotłownia</b>			
208 d.9	ST I 05	kalk. własna	Kocioł gazowy 235 kW + zawór bezpieczeństwa + neutralizator kondensatu + osprzęt	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
209 d.9	ST I 05	kalk. własna	Zbiornik c.w.u. 1500 l + osprzęt	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
210 d.9	ST I 05	KNR 7-09 2401-09 analogia	Wywiew spalin komin stal nierdzewna Dn250/350	m		
			6	m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>10</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Instalacja wentylacji mechanicznej, centrale, instalacja glikolowa</b>			
211 d.10	ST I 03	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.		
			21	szt.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
212 d.10	ST I 03	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			21	szt.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
213 d.10	ST I 03	KNR-W 4- 01 0335-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej	szt.		
			410	szt.	410.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>410.00</b>
214 d.10	ST I 03	KNR-W 4- 01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			410	szt.	410.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>410.00</b>
215 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata stalowa 800x400	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
216 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata stalowa 1000x600	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata wywiewna 940x640 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
218 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata wywiewna 300x300 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
219 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata wywiewna 800x800 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
220 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata wywiewna 1200x600 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
221 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata wywiewna 1200x700 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
222 d.10	ST I 03	kalk. własna	Krata wywiewna 1000x1000 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
223 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 200x100 4	szt. szt.	 4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
224 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 100 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
225 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 125 6	szt. szt.	 6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
226 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 160 111	szt. szt.	 111.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>111.00</b>
227 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 200 46	szt. szt.	 46.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
228 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 200 ze skrzynką rozprężną 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
229 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Wywiewnik 100 20	szt. szt.	 20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
230 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Wywiewnik 125 17	szt. szt.	 17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
231 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Wywiewnik 160 42	szt. szt.	 42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
232 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Wywiewnik 200 13	szt. szt.	 13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-04 analogia	Zawór wywiewny 1000  2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
234 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
235 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % 7.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.70</b>
236 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 34.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.30</b>
237 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0103-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 % 5.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.20</b>
238 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % 0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
239 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 % 4.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.40</b>
240 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0115-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 % 3.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.50</b>
241 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0115-01 kalk. własna	Przewody wentylacyjne elastyczne dn 125  273	m  m	  273.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>273.00</b>
242 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0115-01 kalk. własna	Przewody wentylacyjne elastyczne dn 160  866	m  m	  866.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>866.00</b>
243 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0115-01 kalk. własna	Przewody wentylacyjne elastyczne dn 200  214	m  m	  214.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>214.00</b>
244 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumik dn100  15	szt.  szt.	  15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
245 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik dn125  6	szt.  szt.	  6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
246 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik dn160  38	szt.  szt.	  38.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
247 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik dn200  28	szt.  szt.	  28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
248 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik 350x200-350x200  4	szt.  szt.	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
249 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-07	Tłumik 400x200-400x200  2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-07	Tłumik 400x300-400x300	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
251 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0155-07	Tłumik 550x200-550x200	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
252 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
			78	szt.	78.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
253 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			93	szt.	93.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>93.00</b>
254 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu dn100	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
255 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu dn125	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
256 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu dn160	szt.		
			16	szt.	16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
257 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu dn200	szt.		
			9	szt.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
258 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu 350x200-350x200	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
259 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu 400x200-400x200	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
260 d.10	ST I 03	kalk. własna	Regulator przepływu 400x300-400x300	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
261 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 dn 160	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
262 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 dn 200	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
263 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 dn 300	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
264 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 250x200-250x200	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
265 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 250x250-250x250	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
266 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 350x300-350x300	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
267 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0139-02 analogia	Kłapa p.poż. EIS120 350x350-350x350 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
268 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator do 420m3/h , 70Pa z regul. obrotów 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
269 d.10	ST I 03	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator do 500m3/h , 70Pa z regul. obrotów 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
270 d.10	ST I 03	kalk. własna	Centrala C1 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
271 d.10	ST I 03	kalk. własna	Centrala C2 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
272 d.10	ST I 03	kalk. własna	Centrala C3 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
273 d.10	ST I 03	kalk. własna	Centrala C4 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
274 d.10	ST I 03	kalk. własna	Centrala C5 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
275 d.10	ST I 03	kalk. własna	Centrala C6 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
276 d.10	ST I 03	kalk. własna	Automatyka dla C1 i C6 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
277 d.10	ST I 03	kalk. własna	Automatyka dla C3 i C5 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
278 d.10	ST I 03	kalk. własna	Automatyka dla C2 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
279 d.10	ST I 03	kalk. własna	Automatyka dla C4 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
280 d.10	ST I 03	kalk. własna	Instalacja glikolowa 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
281 d.10	ST I 03	A.wł	Koszt uruchomienia i rozruchu instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>