

---

# PRZEDMIAR

---

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY POLICEALNEJ PRACOWNIKÓW SŁUŻB SPOŁECZ-  
NYCH - INSTALACJE SANITARNE  
ADRES INWESTYCJI : UL. WYZWOLENIA 105, DZIAŁKA NR 7,8/4 OBRĘB 11 ŚRÓDMIEŚCIE, SZCZECIN  
INWESTOR : WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE , URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORS-  
KIEGO  
ADRES INWESTORA : 50-540 SZCZECIN, UL. KORSZARZY 34  
BRANŻA : sanitarna

*Data opracowania* : 10-2009

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

Data opracowania  
10-2009

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
<b>PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY POLICEALNEJ PRACOWNIKÓW SŁUŻB SPOŁECZNYCH</b>				
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE		1	37
2	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA		38	77
3	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI		78	127
4	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ		128	165
5	WENTYLACJA MECHANICZNA		166	210

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY POLICEALNEJ PRACOWNIKÓW SŁUŻB SPOŁECZNYCH</b>						
<b>1</b>			<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01		60+60,6+25	m	145,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>145,60</b>
2	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02		126,3	m	126,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>126,30</b>
3	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03		116	m	116,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>116,00</b>
4	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04		83	m	83,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>83,00</b>
5	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05		42	m	42,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,00</b>
6	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01		75+11	szt.	86,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,00</b>
7	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03		54	szt.	54,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,00</b>
8	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04		15	szt.	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
9	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0512-05		6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
10	KNR 4-02	ST pkt. 6	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl.		
d.1	0520-01		12	kpl.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
11	KNR 4-02	ST pkt. 6	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1	0520-02		16	kpl.	16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
12	KNR 4-02	ST pkt. 6	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2	kpl.		
d.1	0520-03		27	kpl.	27,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,00</b>
13	KNR 4-02	ST pkt. 6	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2	kpl.		
d.1	0520-04		20	kpl.	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
14	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0142-01		10	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
15	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0142-02		4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
16	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0142-03		4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
17	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0120-01		35	m	35,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
18	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0120-02		12	m	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
19	KNR-W 4-02	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0120-03		10	m	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1	KNR 2-16 0609-01 demontaż	ST pkt. 6	Płaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 108 mm - wsp do R i S=0,3, do M=0  3,14*[8*[0,032+0,06*2]+12*[0,038+0,06*2]+16*[0,048+0,06*2]+16*[0,058+0,06*2]]	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,15</b>
21 d.1	KNR 2-16 0618-01 demontaż	ST pkt. 6	Owiniecie izolacji rurociągów welonem szklanym, tkaniną szklaną lub folią aluminiową - wsp do R i S=0,3, do M=0  27,15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,15</b>
22 d.1	KNR 2-16 0307-01 demontaż	ST pkt. 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 27-38 mm - wsp do R i S=0,3, do M=0  27,15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,15</b>
23 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	ST pkt. 6	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej  9	szt.  szt.	  9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
24 d.1	KNR-W 4-02 0235-06	ST pkt. 6	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 9	kpl.  kpl.	  9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
25 d.1	KNR-W 4-02 0235-08	ST pkt. 6	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 4	kpl.  kpl.	  4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
26 d.1	KNR-W 4-02 0233-02	ST pkt. 6	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm 2	szt.  szt.	  2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
27 d.1	KNR-W 4-02 0233-10	ST pkt. 6	Demontaż rury wywiewnej blaszanej 3	szt.  szt.	  3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
28 d.1	KNR-W 4-02 0233-09	ST pkt. 6	Demontaż rewizji żeliwnej 3	szt.  szt.	  3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
29 d.1	KNR-W 4-02 0229-04 analogia	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 12	m  m	  12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
30 d.1	KNR-W 4-02 0229-08	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 13+5	m  m	  18,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
31 d.1	KNR-W 4-02 0229-07	ST pkt. 6	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 14	m  m	  14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
32 d.1	KNR-W 4-02 0232-06	ST pkt. 6	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 9	szt.  szt.	  9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
33 d.1	KNR-W 4-02 0232-08	ST pkt. 6	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm 4	szt.  szt.	  4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
34 d.1	KNR 4-04 1107-01	ST pkt. 6	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km [75*25+150*2+11*0,5+[145,6+126,3+116+83+42+35+12+10]*6]*1,2/1000	t  t	  6,72	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,72</b>
35 d.1	KNR 4-04 1107-04	ST pkt. 6	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 6,72	t  t	  6,72	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,72</b>
36 d.1	KNR 4-01 0108-13 analogia	ST pkt. 6	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych urządzeń 27,5*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,75	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,75</b>
37 d.1	KNR 4-01 0108-16 analogia	ST pkt. 6	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych urządzeń - za każdy następny 1 km Krotność = 14 2,75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,75	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,75</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>			<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
38	KNR 7-28 d.2 0207-02	ST pkt. 7	Przebiecie otworów w stropach ceglanych o grubości do 1/2 ceg. dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
			26	otw.	26,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
39	KNR 7-28 d.2 0203-02	ST pkt. 7	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			32	otw.	32,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,00</b>
40	KNR-W 2-15 d.2 0405-03	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			247,4	m	247,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>247,40</b>
41	KNR-W 2-15 d.2 0405-04	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			102,4	m	102,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,40</b>
42	KNR-W 2-15 d.2 0405-05	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			77,7	m	77,70	
					<b>RAZEM</b>	<b>77,70</b>
43	KNR-W 2-15 d.2 0405-06	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			53,9	m	53,90	
					<b>RAZEM</b>	<b>53,90</b>
44	KNR-W 2-15 d.2 0405-07	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			31,8	m	31,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,80</b>
45	KNR-W 2-15 d.2 0405-08	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			9,4	m	9,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,40</b>
46	KNR-W 2-15 d.2 0405-09	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			0,6	m	0,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,60</b>
47	KNR-W 2-15 d.2 0405-10	ST pkt. 7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			3	m	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
48	KNR-W 2-15 d.2 0418-01	ST pkt. 7	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i dług. do 1600 mm - 11KV	szt.		
			2+1	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
49	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	ST pkt. 7	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11K	szt.		
			2+5+1+13+2+1	szt.	24,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,00</b>
50	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	ST pkt. 7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22K	szt.		
			4+14+1+3+7+3+1	szt.	33,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
51	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	ST pkt. 7	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33K	szt.		
			1+2+3	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
52	KNR 2-15 d.2 0404-01	ST pkt. 7	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
			3+24+33+6	urząd.	66,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>
53	KNR 2-15 d.2 0512-01	ST pkt. 7	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
			66	szt.	66,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>
54	KNR-W 2-15 d.2 0429-04	ST pkt. 7	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
			66	kpl.	66,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>
55	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	ST pkt. 7	Zawory grzejnikowe z głowicami termostatycznymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			66	szt.	66,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>
56	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	ST pkt. 7	Zawory powrotne o śr. nominalnej 15 mm np. Combi 2 prosty	szt.		
			66	szt.	66,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	ST pkt. 7	Zawory Hycococon A dn 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
58	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	ST pkt. 7	Zawory Hycococon A dn 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
59	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	ST pkt. 7	Zawory Hycococon A dn 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
60	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	ST pkt. 7	Zawory Hycococon V dn 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
61	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	ST pkt. 7	Zawory Hycococon V dn 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
62	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	ST pkt. 7	Zawory Hycococon V dn 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
63	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	ST pkt. 7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
64	KNR 0-34 d.2 0103-07	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)	m		
			247,4	m	247,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>247,40</b>
65	KNR 0-34 d.2 0103-07	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)	m		
			102,4	m	102,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,40</b>
66	KNR 0-34 d.2 0103-11	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.25 mm (P)	m		
			102,4	m	102,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,40</b>
67	KNR 0-34 d.2 0103-16	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S)	m		
			53,9	m	53,90	
					<b>RAZEM</b>	<b>53,90</b>
68	KNR 0-34 d.2 0103-08	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - pierwsza warstwa	m		
			31,8	m	31,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,80</b>
69	KNR 0-34 d.2 0103-10	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - druga warstwa na rurociąg 35 mm	m		
			31,8	m	31,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,80</b>
70	KNR 0-34 d.2 0103-08	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - pierwsza warstwa	m		
			9,4	m	9,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,40</b>
71	KNR 0-34 d.2 0103-10	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.84 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) - druga warstwa na rurociąg 42 mm	m		
			9,4	m	9,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,40</b>
72	KNR 0-34 d.2 0103-13	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRM gr.25 mm (P) - pierwsza warstwa	m		
			0,6	m	0,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,60</b>
73	KNR 0-34 d.2 0103-14	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.114 mm otulinami Thermaflex FRM gr.25 mm (P) - druga warstwa na rurociąg 54	m		
			0,6	m	0,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,60</b>
74	KNR 0-34 d.2 0103-17	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S)) - pierwsza warstwa	m		
			3,0	m	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
75	KNR 0-34 d.2 0103-18	ST pkt. 7	Izolacja rurociągów śr.127 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (S) - druga warstwa na rurociąg 127	m		
			3,0	m	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	d.2 kalk. własna	ST pkt. 7	Kołnierze ogniochronne p.poż. REI 60	szt		
			6	szt	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
77	Analiza indywidualna	ST pkt. 7	Zakup, dowóz i zainstalowanie kurtyny powietrznej AGV4020A np. f-my Foko	kpl		
			1	kpl	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3</b>			<b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI</b>			
78	KNR 7-28 d.3 0207-02	ST pkt. 8	Przebiecie otworów w stropach ceglanych o grubości do 1/2 ceg. dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
			8	otw.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
79	KNR 7-28 d.3 0203-02	ST pkt. 8	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			16	otw.	16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
80	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	ST pkt. 8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,0*5+2,0*3+3,0*5+4,0*2+6,0+9,0+1,0*[2*(12+4+1+1+6+2)+5+4]	m		
				m	110,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110,00</b>
81	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	ST pkt. 8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,0*5+2,0*3+6+1,0*2	m		
				m	19,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
82	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	ST pkt. 8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 17+12+5,0+4,0+2,0*5+1,0	m		
				m	49,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,00</b>
83	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	ST pkt. 8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6+5+3+2	m		
				m	16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
84	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	ST pkt. 8	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11	m		
				m	11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
85	KNR 2-15 d.3 0104-02 analogia	ST pkt. 8	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o połąc.zgwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4+1+3	m		
				m	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
86	KNR 2-15 d.3 0104-03	ST pkt. 8	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o połąc.zgwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2,0+3,0*2+1,0*6	m		
				m	14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
87	KNR 2-15 d.3 0104-04	ST pkt. 8	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o połąc.zgwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m		
				m	16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
88	KNR 2-15 d.3 0104-05	ST pkt. 8	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o połąc.zgwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15+1,5	m		
				m	16,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,50</b>
89	KNR 2-15 d.3 0104-06	ST pkt. 8	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o połąc.zgwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5+3,0*2	m		
				m	11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
90	KNR-W 2-15 d.3 0127-03	ST pkt. 8	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 110+19+49+16+11+8+14+16+16,5+11	m		
				m	270,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>270,50</b>
91	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	ST pkt. 8	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 270,5	m		
				m	270,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>270,50</b>
92	KNR-W 2-15 d.3 0116-08	ST pkt. 8	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - baterie 2*(12+4+1+1)	szt.		
				szt.	36,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
93	KNR-W 2-15 d.3 0116-08	ST pkt. 8	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - płuczki, pralki, zmywarki 5+4+4	szt.		
				szt.	13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
94	KNR 2-15 d.3 0115-02	ST pkt. 8	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm 12+4	szt.		
				szt.	16,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
95	KNR 2-15 d.3 0115-01	ST pkt. 8	Baterie zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
96	KNR 2-15 d.3 0115-04 analogia	ST pkt. 8	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
97	KNR 2-15 d.3 0114-01	ST pkt. 8	Kurki odcinające do baterii o śr.nom. 15 mm	szt.		
			2*[16+1+1]	szt.	36,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
98	KNR 2-15 d.3 0114-01	ST pkt. 8	Zawory do płuczek ustępowych, pisuarów, zmywarek i pralek o śr.nom. 15 mm	szt.		
			5+4	szt.	9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
99	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	ST pkt. 8	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			8*2	szt.	16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
100	KNR-W 2-15 d.3 0131-02	ST pkt. 8	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
101	KNR-W 2-15 d.3 0131-03	ST pkt. 8	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			8	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
102	KNR-W 2-15 d.3 0131-04	ST pkt. 8	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
103	KNR-W 2-15 d.3 0131-05	ST pkt. 8	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
104	KNR-W 2-15 d.3 0131-06	ST pkt. 8	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
105	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	ST pkt. 8	Zawory spustowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
106	KNR-W 2-15 d.3 0131-02	ST pkt. 8	Zawory spustowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
107	KNR-W 2-15 d.3 0130-02 analogia	ST pkt. 8	Zawór antyskażeniowy CA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
108	KNR-W 2-15 d.3 0130-06 analogia	ST pkt. 8	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
109	KNR-W 2-15 d.3 0130-06 analogia	ST pkt. 8	Zawór zwrotno-zaporowe ze spustem o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
110	KNR-W 2-15 d.3 0123-03	ST pkt. 8	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
111	KNR-W 2-15 d.3 0122-05 analogia	ST pkt. 8	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
112	KNR-W 2-15 d.3 0140-02	ST pkt. 8	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 2-15 d.3 0140-05 analogia	ST pkt. 8	Wodomierze JS-10 Dn 40	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
114	KNR-W 2-15 d.3 0138-01	ST pkt. 8	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
			6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
115	KNR-W 2-15 d.3 0142-01	ST pkt. 8	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
			6	szt.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
116	KNR-W 2-15 d.3 0142-01	ST pkt. 8	Szafki do zaworów naścienne	szt.		
			10	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
117	KNR 2-15 d.3 0121-01	ST pkt. 8	Pojemnościowy podgrzewacz wody np.SG10 UR prod. Ariston	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
118	KNR 2-15 d.3 0121-01	ST pkt. 8	Pojemnościowy podgrzewacz wody np.SG30 UR prod. Ariston	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
119	KNR 2-15 d.3 0121-01	ST pkt. 8	Pojemnościowy podgrzewacz wody np.Viking E120 prod. Biawar	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
120	KNR 7-07 d.3 0101-01 analogia	ST pkt. 8	Zestaw podnoszenia ciśnienia GRUNDFOS Hydro Multi-E2CRE10-3	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
121	KNR 0-34 d.3 0103-03	ST pkt. 8	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			110	m	110,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110,00</b>
122	KNR 0-34 d.3 0103-03	ST pkt. 8	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			19+8	m	27,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,00</b>
123	KNR 0-34 d.3 0103-04	ST pkt. 8	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			49+14	m	63,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>63,00</b>
124	KNR 0-34 d.3 0103-04	ST pkt. 8	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			16+16	m	32,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,00</b>
125	KNR 0-34 d.3 0103-04	ST pkt. 8	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			16,5	m	16,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,50</b>
126	KNR 0-34 d.3 0103-05	ST pkt. 8	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
			11	m	11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
127	kalk. własna	ST pkt. 8	Kołnierze ogniochronne p.poż. REI 60 np. SLEV-IT	szt		
			7	szt	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
<b>4</b>			<b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
128	KNR 4-01 d.4 0212-01	ST pkt. 9	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m³		
			[31,3+19,4]*0,8*0,15	m³	6,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,08</b>
129	KNR 4-01 d.4 0106-01	ST pkt. 9	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m³		
			[31,3+19,4]*0,8*1,0	m³	40,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,56</b>
130	KNR 4-01 d.4 0105-01	ST pkt. 9	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II	m³		
			40,56-22,35	m³	18,21	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,21</b>
131	KNR 2-18 d.4 0501-01	ST pkt. 9	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka	m²		
			[31,3+19,4]*0,8	m²	40,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,56</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR 2-18 d.4 0501-02	ST pkt. 9	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm obsypka i zasypka Krotność = 3 [31,3+19,4]*0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,56</b>
133	KNR 4-01 d.4 0108-09	ST pkt. 9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km [31,4+19,4]*0,8*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,10</b>
134	KNR 4-01 d.4 0108-10	ST pkt. 9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 6,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,10	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,10</b>
135	KNR 4-01 d.4 0108-02	ST pkt. 9	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III [31,4+19,4]*0,8*[0,1+0,15*3]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,35	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,35</b>
136	KNR 4-01 d.4 0108-04	ST pkt. 9	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14 22,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22,35	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,35</b>
137	KNR-W 2-15 d.4 0203-03	ST pkt. 9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4,8+3+1,7+3,3+6,4+1+2,2+1,0*[6+3]	m m	 31,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,40</b>
138	KNR-W 2-15 d.4 0203-04	ST pkt. 9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 11,2+2,2+3+3	m m	 19,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,40</b>
139	KNR-W 2-15 d.4 0207-01	ST pkt. 9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 6+1*2+5+2*4+2*3*2	m m	 33,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
140	KNR-W 2-15 d.4 0207-02	ST pkt. 9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8,0+1,5	m m	 9,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,50</b>
141	KNR-W 2-15 d.4 0207-03	ST pkt. 9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4,0+14*2+3+2+1,5+12+2*2+5	m m	 59,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>59,50</b>
142	KNR-W 2-15 d.4 0208-04	ST pkt. 9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 12	m m	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
143	KNR-W 2-15 d.4 0211-01	ST pkt. 9	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 12+4+1+1+4	podej. podej.	 22,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
144	KNR-W 2-15 d.4 0211-03	ST pkt. 9	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5+4	podej. podej.	 9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
145	KNR-W 2-15 d.4 0213-05 analogia	ST pkt. 9	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm  3	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
146	KNR-W 2-15 d.4 0213-05 analogia	ST pkt. 9	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - napowietrzak  4	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
147	KNR-W 2-15 d.4 0213-04 analogia	ST pkt. 9	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm - napowietrzak  1	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
148	KNR-W 2-15 d.4 0218-01 analogia	ST pkt. 9	Wpusty ściekowe z sitkiem ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm  4	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
149	KNR-W 2-15 d.4 0216-02 analogia	ST pkt. 9	Wpusty ściekowa z sitkiem ze stali nierdzewnej o śr. 110 mm  3	szt. szt.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNR-W 2-15 d.4 0222-01	ST pkt. 9	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
151	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	ST pkt. 9	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
152	KNR-W 2-15 d.4 0229-04	ST pkt. 9	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na ścianie	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
153	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	ST pkt. 9	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
154	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	ST pkt. 9	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka np. Koło Style 60x46	kpl.		
			12	kpl.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
155	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	ST pkt. 9	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka dla niepełnosprawnych np. Koło Nova Bez Barrier 65x56	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
156	KNR-W 2-15 d.4 0230-05	ST pkt. 9	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
			12	kpl.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
157	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0101-05 analogia	ST pkt. 9	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane za ścianą licową np. Koło	kpl.		
			12	kpl.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
158	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0104-01	ST pkt. 9	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp np. Koło Nova Top	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
159	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0104-01	ST pkt. 9	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych np. Koło Nova Top Bez Barrier	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
160	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0105-01	ST pkt. 9	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			9	kpl.	9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
161	KNR-W 2-15 d.4 0232-02	ST pkt. 9	Brodziki natryskowe z postumentem styropianowym	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
162	KNR 0-35 d.4 0124-03 analogia	ST pkt. 9	Kabiny natryskowe do kąpiei, dwusienne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
163	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0101-06 analogia	ST pkt. 9	Elementy montażowe do pisuaru montowane za ścianą licową np. Koło	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
164	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0104-02	ST pkt. 9	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar z sitkiem ze stali nierdzewnej np. Koło Alex Nova Top	szt.		
			4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
165	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0105-01	ST pkt. 9	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
<b>5</b>			<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
166	KNR 7-28 d.5 0205-02	ST pkt. 10	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
			42	otw.	42,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167	KNR 7-28 d.5 0205-07	ST pkt. 10	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 25	otw.  otw.	  25,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
168	KNR 4-01 d.5 0108-13	ST pkt. 10	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [0,1*0,25*42+0,5*0,25*25]*1,3	m³  m³	  5,43	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,43</b>
169	KNR 4-01 d.5 0108-16	ST pkt. 10	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 14 5,43	m³  m³	  5,43	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,43</b>
170	KNR 2-17 d.5 0103-03	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % [0,2+0,25]*2*[2,5*2+1,5]	m²  m²	  5,85	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,85</b>
171	KNR 2-17 d.5 0103-04	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % [0,32+0,25]*2*3,0*2 [0,36+0,25]*2*3*2	m²  m² m²	  6,84 7,32	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,16</b>
172	KNR 2-17 d.5 0103-05	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % [0,55+0,25]*2*[3,0+1,5+4,0] [0,28+0,6]*2*4,5	m²  m² m²	  13,60 7,92	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,52</b>
173	KNR 2-17 d.5 0103-06	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % [0,75+0,25]*2*[2+3,5+2] [0,66+0,27]*2*[3+18+4] 0,5*4*4	m²  m² m² m²	  15,00 46,50 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>69,50</b>
174	KNR 2-17 d.5 0122-01	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,1*[6+7+1+1+3*2+1+1,5+0,5+3,5+1,0+0,5+3,0+1,0+4,5+3,0+12+2]	m²  m²	  17,11	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,11</b>
175	KNR 2-17 d.5 0122-02	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,125*[1+3+1+2,5]	m²  m²	  2,94	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,94</b>
176	KNR 2-17 d.5 0122-02	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,16*[3,5+0,5+6,0+1*2+3+4+1,5*2+5+7,5+2+1,5+1,0*3+0,5+2,5+3+5+1,5]	m²  m²	  26,88	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,88</b>
177	KNR 2-17 d.5 0122-02	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,2*[5,5+4,5+1+2,5+2*2+3+2,5+3+2]	m²  m²	  17,58	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,58</b>
178	KNR 2-17 d.5 0122-03	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 225 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,225*[7+9+4,5]	m²  m²	  14,48	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,48</b>
179	KNR 2-17 d.5 0122-03	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,25*[5+0,7*9+1]	m²  m²	  9,66	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,66</b>
180	KNR 2-17 d.5 0122-03	ST pkt. 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,315*1,5	m²  m²	  1,48	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,48</b>
181	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	ST pkt. 10	Zawory Balance-E-100  2+5+2+2+1+7+2+1+4+2	szt.  szt.	  28,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
182	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	ST pkt. 10	Zawory Balance-E-160  2+6+4+9	szt.  szt.	  21,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
183	KNR 2-17 d.5 0140-01 analogia	ST pkt. 10	Kratka osłonowa o śr. 100 mm  1	szt.  szt.	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
184	KNR 2-17 d.5 0138-01 analogia	ST pkt. 10	Kratki wentylacyjne KWP2 150x150 z przepustnicą  1	szt.  szt.	  1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
185	KNR 2-17 d.5 0140-02 analogia	ST pkt. 10	Nawiewnik sufitowy TSO200+skrzynka PER 160-200	szt.		
			2+2	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
186	KNR 2-17 d.5 0140-03 analogia	ST pkt. 10	Nawiewnik sufitowy TSO315+skrzynka PER 250-315	szt.		
			5+5	szt.	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
187	KNR 2-17 d.5 0131-01	ST pkt. 10	Przepustnice regulacyjne SPI Fi 100	szt.		
			1+1	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
188	KNR 2-17 d.5 0131-02	ST pkt. 10	Przepustnice regulacyjne SPI Fi 125	szt.		
			1+1+1+1	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
189	KNR 2-17 d.5 0131-02	ST pkt. 10	Przepustnice regulacyjne SPI Fi 200	szt.		
			1+1+1	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
190	KNR 2-17 d.5 0131-03	ST pkt. 10	Przepustnice regulacyjne SPI Fi 250	szt.		
			1+1	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
191	KNR 2-17 d.5 0130-02	ST pkt. 10	Przepustnice zwrotne samoczynne VKS 190/225	szt.		
			1+1+2	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
192	KNR 2-17 d.5 0130-03	ST pkt. 10	Przepustnice zwrotne samoczynne VKS 310/311	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
193	KNR 2-17 d.5 0130-03	ST pkt. 10	Przepustnice zwrotne samoczynne VKS 355/400	szt.		
			1+1	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
194	KNR 2-17 d.5 0155-02	ST pkt. 10	Tłumiki akustyczne LDC 200-900 o śr.200 mm	szt.		
			2+2	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
195	KNR 2-17 d.5 0154-03	ST pkt. 10	Tłumiki kanałowe 900x250x100	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
196	KNR 2-17 d.5 0156-01	ST pkt. 10	Nawietrzaki podokienne typ NP1 304x53 np. f-my Darco	szt.		
			2+2	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
197	KNR 2-17 d.5 0148-01	ST pkt. 10	Podstawy dachowe stalowe prostokątne tłumiące SSD 190/225	szt.		
			1+1+1	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
198	KNR 2-17 d.5 0148-02	ST pkt. 10	Podstawy dachowe stalowe prostokątne tłumiące SSD 310/311	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
199	KNR 2-17 d.5 0148-03	ST pkt. 10	Podstawy dachowe stalowe prostokątne tłumiące SSD 355/400	szt.		
			1+1	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
200	KNR 2-17 d.5 0145-01	ST pkt. 10	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E o śr.100 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
201	KNR 2-17 d.5 0146-01	ST pkt. 10	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
202	KNR 2-17 d.5 0146-03	ST pkt. 10	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
203	KNR 2-17 d.5 0206-01	ST pkt. 10	Wentylator DVSI 190EZ z regulatorem RE 1,5	szt.		
			2	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

- 14 -