

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : Zespół budynków Oświaty i przedszkola  
ADRES INWESTYCJI : Serby dz. nr 103/2  
INWESTOR : Gmina Głogów  
ADRES INWESTORA : ul. Słodowa 2b, 67-200 Głogów  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PHU CADIMA Paweł Macher , ul. Oriona 1/13, 67-200 Głogów  
DATA OPRACOWANIA : 2016-03-12

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+M+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+M+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2016-03-12

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
1.1	45332200-5	<b>INSTALACJE SANITARNE - INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁE</b>			
1	S-215 0600- d.1. 01 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  6+16+12+16+11+4+9+10+3+10+4+4+8+4+264	m  m	  381.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>381.000</b>
2	S-215 0600- d.1. 01 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  6+6+6+10+6+10+5+5+6+4+7+4+4+15	m  m	  94.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
3	S-215 0600- d.1. 02 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  3*3+7+5+9+11+4+6+9+10+6+4	m  m	  80.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
4	S-215 0600- d.1. 03 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  10.5*2+3+6*2+16+12+16+7+5+9+11+4+9	m  m	  125.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
5	S-215 0600- d.1. 04 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  16+12+16+7	m  m	  51.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
6	S-215 0600- d.1. 05 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  12	m  m	  12.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
7	S-215 0600- d.1. 06 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  3	m  m	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	S-215 0500- d.1. 01 1	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm  (5+6+6+2+2+10+4+4)*2+4+2+2+2	szt.  szt.	  88.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
9	S-215 0500- d.1. 06 1	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm  3+6+6+2+3+3	szt.  szt.	  23.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
10	S-215 0700- d.1. 03 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych  381+94+80+125+51+12+3	m  m	  746.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>746.000</b>
11	KNNR 4 d.1. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  746	m  m	  746.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>746.000</b>
12	KNNR 4 d.1. 0128-02 1 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  746	m  m	  746.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>746.000</b>
13	KNNR 4 d.1. 0123-02 1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych  1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNNR 4 d.1. 0140-05 1	Wodomierze o śr. nominalnej 40 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1. 0132-04 1	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1. 0139-06 1 analogia	Mieszacz do wody Dn 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNNR 4 d.1. 0133-01 1	Zawory pod umywalkę i zlewozmywak o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		35*2+4*2	szt.	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1. 0132-02 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1. 0132-03 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.1. 0132-04 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
22	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	Baterie umywalkowe stojące z mieszaczem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		35-22	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
23	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	Baterie umywalkowe stojące z mieszaczem (automatyczne czasowe) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
24	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	Baterie zlewozmywakowe stojące z mieszaczem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	Baterie zlewozmywakowe stojące z mieszaczem i wyciąganym wężem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNNR 4 d.1. 0137-09 1	Baterie natryskowe do wody zmieszanej (automatyczne , czasowe) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
27	KNNR 4 d.1. 0143-04 1	Dostawa i montaż podgrzewacza wody VITOCALL 100-V wraz z grzałką elektryczną 6kW i wyposażeniem o poj. 500 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 0-34 d.1. 0101-06 1	Izolacja rurociągów śr.15-20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J)	m		
		381+94	m	475.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>475.000</b>
29	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1	Izolacja rurociągów śr.25-63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		80+125+51+12+3	m	271.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.000</b>
30	KNR 4-01 d.1. 0208-03 1	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy	szt.		
d.1.	0206-02	głębokości ponad 10 cm			
1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1.	0339-01	mentowo-wapiennej			
1		(23+35+88+4+2)*1.5	m	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
33	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścia-	m		
d.1.	0325-01	nach z cegieł			
1		228	m	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
34		Tuleje ochronne na przejściach przez ściany i strop	szt.		
d.1.	analiza indy-	4*2	szt.	8.000	
1	widualna			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
35		Dostawa i montaż podpór rurociągów	kpl		
d.1.	kalk. własna	80	kpl	80.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>INSTALACJA P.POŻ</b>			
36	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1.	0341-03	mentowo-wapiennej			
2		5*2	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
37	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w	m		
d.1.	0327-04	ścianach z cegieł			
2		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr.	szt.		
d.1.	0130-05	nominalnej 40 mm			
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR-W 2-15	Zawory pierszeństwa Dn 20	szt.		
d.1.	0130-08	1	szt.	1.000	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwint-	m		
d.1.	0107-04	owanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - ściany z betonu			
2	z.o.2.5. 9901	żwirowego 16+11+16+12+16+4+9+5+7	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
41	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwint-	m		
d.1.	0107-03	owanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych			
2		16+3+15+10	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
42	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
d.1.	0142-02	5	szt.	5.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
43	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
d.1.	0138-03	5	szt.	5.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe-	szt.		
d.1.	0208-04	go o grubości do 40 cm			
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 4-01 d.1. 0206-04 2	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45332300-6</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNI</b>			
46	KNR-W 2-15 d.1. 0203-04 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5+35+10+4+10+4+7+11	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
47	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4.5+4+3+4+4+2+2+1+5+3+4+8+6+1	m	51.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.500</b>
48	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8*12+23	m	119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.1. 0208-02 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2+2+1+4+5+2+4+3+2+3+3+1+4+4+35*1.5+8*1.5+4*1.5+2*1.5	m	113.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.500</b>
51	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		9+35+8+4+2	podej.	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		23	podej.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 3 analogia	Zawór napowietrzający o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
56	KNNR 4 d.1. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		35-12	kpl.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
57	KNNR 4 d.1. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla dzieci w wieku przedszkolnym	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
58	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 3	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59	KNNR 4 d.1. 0229-05 3	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNNR 4 d.1. 0229-01 3	Zlewy w pomieszczeniach porządkowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 4 d.1. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		23-12	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
62	KNNR 4 d.1. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla dzieci w wieku przedszkolnym	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
63	KNNR 4 d.1. 0234-02 3	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNNR 4 d.1. 0218-01 3	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
65	KNR 4-01 d.1. 0339-01 3	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		228	m	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
66	KNR 4-01 d.1. 0325-01 3	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		228	m	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
67	d.1. analiza indywidualna 3	Przejścia systemowe przez strop	szt.		
		8+7	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
68	d.1. kalk. własna 3	Dostawa i montaż uchwytów dla niepełnosprawnych	kpl		
		9	kpl	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45331100-7</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANI</b>			
69	KNR INSTAL d.1. 0301-06 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zewn. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
70	KNR INSTAL d.1. 0301-07 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zewn. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		20+24+28+17*2+4*4	m	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
71	KNR INSTAL d.1. 0301-08 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zewn. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		8+60	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
72	KNR INSTAL d.1. 0301-09 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zewn. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		14+8	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
73	KNNR 4 d.1. 0404-01 4 analogia	Rura wielowarstwowa (PE-Xc/Al/PE) 14mm	m		
		2296	m	2296.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2296.000</b>
74	KNNR 4 d.1. 0409-05 4	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 28 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
75	KNNR 4 d.1. 0409-06 4	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 35 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76	KNNR 4 d.1. 0409-07 4	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 42 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77	KNNR 4 d.1. 0409-08 4	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 54 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	KNR INSTAL d.1. 0307-01 4	Plukanie instalacji c.o.	m		
		51.5+30+56+10	m	147.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.500</b>
79	KNR INSTAL d.1. 0307-03 4	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		147.5	m	147.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.500</b>
80	KNR INSTAL d.1. 0307-04 4	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		19	urząd.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
81	KNR-W 2-15 d.1. 0410-04 4 analogia	Szafki z rozdzielaczami , zaworami do instalacji c.o.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
82	KNR-W 2-15 d.1. 0513-01 4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
83	KNR-W 2-15 d.1. 0411-06 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2+2+2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
87	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	KNR INSTAL d.1. 0309-09 4	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
89	KNNR 4 d.1. 0412-01 4 analogia	Głowice termostacyjne	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		82	szt.	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
90	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytowe	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
91	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe	szt.		
		59	szt.	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
92	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 4	Grzejniki stalowe jednopłytowe	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
93	KNR 0-34 d.1. 0106-03 4	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		2296	m	2296.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2296.000</b>
94	KNR 0-34 d.1. 0101-11 4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		8+122+68	m	198.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.000</b>
95	KNR 0-34 d.1. 0101-12 4	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N)	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
96	KNR 4-01 d.1. 0336-03 4	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		82*0.5	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
97	KNR 4-01 d.1. 0324-04 4	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach 'na pełno'	m		
		41	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
98	d.1. kalk. własna 4	Dostawa i montaż podpór rurociągów	kpl		
		80	kpl	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>1.5</b>	<b>45331210-1</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE - INSTALACJA WENTYLAC.</b>			
99	KNR-W 2-17 d.1. 0208-02 5 analogia	Wentylatory dachowe z podstawą tłumiącą , włącznikiem wentylatora oraz regulatorem obrotów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR 2-17 d.1. 0113-03 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - ocieplonej wełną mineralną	m <sup>2</sup>		
		ObwódKołaD(0.2)*20	m <sup>2</sup>	12.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.560</b>
101	KNR-W 2-15 d.1. 0207-04 5 analogia	Montaż przewodów elastycznych	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
102	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
103	KNR-W 2-17 d.1. 0156-03 5 analogia	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2.5	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR-W 2-17 d.1. 0202-01 5 analogia	Wentylatory do WC z klapą zwrotną	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
105	KNR 4-01 d.1. 0208-04 5	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR 4-01 d.1. 0206-02 5	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	d.1. wycena indywidualna 5	Uruchomienie , pomiary , regulacja wentylacji , przeszkolenie pracowników	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>	<b>45331210-1</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE - INSTALACJA KLIMATYZAC</b>			
108	d.1. wycena indywidualna 6	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej oraz 1 jednostki zewnętrznej wraz z rurami zasilającymi, odprowadzeniem skroplin, sterowaniem itp - kompletna dostawa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7</b>	<b>45331110-0</b>	<b>KOTŁOWNIA</b>			
<b>1.7.</b>	<b>1</b>	<b>RUROCIĄGI</b>			
109	KNR-W 2-15 d.1. 0403-09 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
110	KNR-W 2-15 d.1. 0403-08 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
111	KNR-W 2-15 d.1. 0403-07 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
112	KNR-W 2-15 d.1. 0403-05 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113	KNR-W 2-15 d.1. 0403-04 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
114	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
115	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 7.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
116	KNR-W 2-15 d.1. 0407-01 7.1	Montaż kształtek	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
117	KNR 7-12 d.1. 0107-05 7.1	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		ObwódKołaD(0.08)*(8+12+18+6+22+10+8)	m <sup>2</sup>	21.101	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.101</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR 7-12 d.1. 0105-04 7.1	Odtuszczanie rurociągów  21.101	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.101	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.101</b>
119	KNR 7-12 d.1. 0207-05 7.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm  21.101	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.101	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.101</b>
120	KNR 7-12 d.1. 0215-05 7.1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - 2 krotnie Krotność = 2 21.101	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.101	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.101</b>
121	KNR 0-34 d.1. 0101-21 7.1	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)  12+8	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
122	KNR 0-34 d.1. 0101-20 7.1	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)  18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
123	KNR 0-34 d.1. 0101-15 7.1	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)  22+6	m  m	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
124	KNR 0-34 d.1. 0101-15 7.1	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)  8+10	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
125	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 7.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)  8+12+18+6+22+10+8	m  m	  84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
126	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 7.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)  1	próba  próba	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7.</b>		<b>URZĄDZENIA PODSTAWOWE</b>			
<b>2</b>					
127	KNNR 4 d.1. 0501-01 7.2	Dostawa i montaż kompletnego kotła olejowego typu VITOPLEX 300 z regulatorem VITOTRONIC 300 oraz palnikiem  1	kocioł  kocioł	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	KNR 7-08 d.1. 0401-01 7.2 analogia	Dostawa i montaż regulatora VITOTRONIC 200 HK3B  1	ukł.  ukł.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNNR 4 d.1. 0511-04 7.2	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm <sup>3</sup>  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNNR 4 d.1. 0145-05 7.2	Pompa obiegowa C.O.  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
131	KNNR 4 d.1. 0145-05 7.2	Pompa mieszająca kotła  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNNR 4 d.1. 0519-03 7.2 analogia	montaż zaworów mieszających wraz z napędem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
133	KNR 7-08 d.1. 0102-01 7.2	Czujnik temp. powietrza zewnętrznego	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	KNR 7-08 d.1. 0102-01 7.2	Czujnik temp. ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNR 7-08 d.1. 0102-01 7.2	Czujnik temp. wody kotłowej	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	KNR 7-08 d.1. 0102-01 7.2	Czujnik temp. wody powrotnej do kotła	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7.</b>		<b>ARMATURA I OSPRZĘT</b>			
<b>3</b>					
137	KNNR 4 d.1. 0411-01 7.3	Zawory kulowe mufowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNNR 4 d.1. 0411-02 7.3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
139	KNNR 4 d.1. 0411-03 7.3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
140	KNNR 4 d.1. 0411-04 7.3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141	KNNR 4 d.1. 0411-07 7.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
142	KNNR 4 d.1. 0520-08 7.3	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
143	KNNR 4 d.1. 0520-09 7.3	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
144	KNNR 4 d.1. 0412-06 7.3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
145	KNNR 4 d.1. 0524-05 7.3	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNNR 4 d.1. 0524-03 7.3	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147	KNNR 4 d.1. 0411-07 7.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148	KNNR 4 d.1. 0521-09 7.3	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNNR 4 d.1. 0531-01 7.3	Termometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
150	KNNR 4 d.1. 0531-02 7.3	Manometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.7.</b>		<b>PRÓBY I ODBIORY</b>			
<b>4</b>					
151	KNNR 4 d.1. 0529-02 7.4	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	KNNR 4 d.1. 0528-02 7.4	Próby szczelności kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	d.1. analogia 7.4	Odbiór kotłowni 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7.</b>		<b>ODPROWADZENIE SPALIN</b>			
<b>5</b>					
154	d.1. analogia 7.5	Odbiór komina przez kominiarza 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ZEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>			
155	KNNR 1 d.2. 0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 102.6*0.8*1.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 139.536	 139.536
				<b>RAZEM</b>	<b>139.536</b>
156	KNNR 1 d.2. 0205-03 1	Odwiezienie nadmiaru ziemi -Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III 3.14*(0.09*0.09)*0.25*102.6 rury 16.416 podsypka 16.416 obsypka 20.52	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.652 16.416 20.520	 37.588
				<b>RAZEM</b>	<b>37.588</b>
157	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi do 5 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej - dalsze 9 km Krotność = 9 37.588	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37.588	 37.588
				<b>RAZEM</b>	<b>37.588</b>
158	KNNR 1 d.2. 0214-01 1	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II 139.536-37.588	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 101.948	 101.948
				<b>RAZEM</b>	<b>101.948</b>
159	d.2. kalk. własna 1	Opłata za utylizację ziemi i gruzu 37.588	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37.588	 37.588
				<b>RAZEM</b>	<b>37.588</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - PODSYPKA  102.6*0.2*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.416	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.416</b>
161	KNNR 4 d.2. 1411-04 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA  102.6*0.25*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.520</b>
162	KNNR 4 d.2. 1701-01 1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163	KNNR 4 d.2. 1009-03 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm  83.1	m  m	  83.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.100</b>
164	KNNR 4 d.2. 1009-01 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm  19.5	m  m	  19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
165	KNNR 4 d.2. 1012-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek - kołnierze  6	szt  szt	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
166	KNNR 4 d.2. 1012-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek - trójnik  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167	KNNR 4 d.2. 1012-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek - zwężka  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168	KNNR 4 d.2. 1105-02 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169	KNNR 4 d.2. 1105-01 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170	KNNR 4 d.2. 1119-03 1	Hydranty pożarowe o śr. 80 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
171	KNR 2-19 d.2. 0219-01 1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  83.1+19.5	m  m	  102.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.600</b>
172	KNNR 4 d.2. 1612-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej rur 150 mm  102.6/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.513	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.513</b>
173	KNNR 4 d.2. 1611-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej rur 150 mm  0.513	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.513	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.513</b>
174	KNNR 4 d.2. 1606-0120 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbowanego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy 110 mm	próba		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.513	próba	0.513	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.513</b>
175	KNNR 4 d.2. 1606-01 1	Próba wodna szczelności przyłączy  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNE.</b>			
176	KNNR 1 d.2. 0307-02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  35.7*0.8*1.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	37.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.128</b>
177	KNNR 1 d.2. 0205-03 2  rury podsypka obsypka	Odwiezienie nadmiaru ziemi -Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III 3.14*(0.16*0.16)*0.25*35.7 5.712 7.14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.717 5.712 7.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.569</b>
178	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej - dalsze 9 km Krotność = 9 13.569	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	13.569	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.569</b>
179	KNNR 1 d.2. 0214-01 2	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II 37.128-13.569	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	23.559	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.559</b>
180	kalk. własna 2	Oplata za utylizację ziemi i gruzu  13.569	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	13.569	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.569</b>
181	KNNR 4 d.2. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - PODSYPKA  35.7*0.2*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	5.712	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.712</b>
182	KNNR 4 d.2. 1411-04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA  35.7*0.25*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	7.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.140</b>
183	kalk. własna 2	Podłączenie do istniejącej studzienki - przebicie , osadzenie rury, uszczelnienie, itp.  1	kpl  kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  21.9+13.8	m  m	35.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.700</b>
185	KNNR 4 d.2. 1417-01 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym  1	szt  szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
186	KNNR 4 d.2. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych  3	próba  próba	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ZEWNETRZNA INSTALACJA CC</b>			
187	KNNR 1 d.2. 0307-02 3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  55.6*0.8*1.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	75.616	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.616</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188	KNNR 1 d.2. 0205-03 3	Odwiezienie nadmiaru ziemi -Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość do 1 km, grunt kat. I-III 3.14*(0.065*0.065)*0.25*55.6 8.896 11.12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.184 8.896 11.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.200</b>
189	KNNR 1 d.2. 0208-02 3	Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej - dalsze 9 km Krotność = 9 20.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.200</b>
190	KNNR 1 d.2. 0214-01 3	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II 75.616-20.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.416	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.416</b>
191	kalk. własna d.2. 3	Opłata za utylizację ziemi i gruzu  20.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.200</b>
192	KNNR 4 d.2. 1411-03 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - PODSYPKA  55.6*0.2*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.896	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.896</b>
193	KNNR 4 d.2. 1411-04 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA  55.6*0.25*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.120</b>
194	KNNR 4 d.2. 1009-01 3 analogia	Montaż rurociągów z rur TwinPipe Dn 65x2,9mm  55.6	m  m	  55.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.600</b>
195	KNNR 4 d.2. 0132-07 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
196	KNNR 2-19 d.2. 0219-01 3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  3	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
197	KNNR 4 d.2. 1606-01 3	Próba wodna szczelności przyłączy  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
198	KNNR 6 d.2. 0805-05 3	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej  14.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.200</b>
199	KNNR 6 d.2. 0801-03 3	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm ręcznie  14.6*2*0.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.920</b>
200	KNNR 6 d.2. 0104-03 3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm  14.6*2*0.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.920</b>
201	KNNR 6 d.2. 0503-01 3	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 65 % płytek z odzysku  14.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.200</b>