

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45300000-0	Złobek - cz. dobudowana - instalacje sanitarne			
1.1		Instalacja wod-kan			
1	KNR 4-01 d.1. 0330-07 1	Wykucie wnęk na szafki do wodomierzy  0.3*0.3*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.450	 0.450
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
2	KNR-W 2-15 d.1. 0140-01 1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe z wyposażeniem (zawory, filtr, zawór antyskażenia-wy EA)  6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	S 215 0300- d.1. 01 1	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych  30	m m	 30.000	 30.000
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
4	S 215 0300- d.1. 01 1	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych  34	m m	 34.000	 34.000
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
5	S 215 0300- d.1. 03 1	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych  38	m m	 38.000	 38.000
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
6	S-215 0300- d.1. 04 1	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych  12	m m	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
7	S-215 0300- d.1. 06 1	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych  14	m m	 14.000	 14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
8	KNR 0-34 d.1. 0101-06 1	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi  30	m m	 30.000	 30.000
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
9	KNR 0-34 d.1. 0101-06 1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi  34	m m	 34.000	 34.000
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
10	KNR 0-34 d.1. 0101-15 1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi  38	m m	 38.000	 38.000
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
11	KNR 0-34 d.1. 0101-15 1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi  12	m m	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
12	KNR 0-34 d.1. 0101-16 1	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami jednowarstwowymi  14	m m	 14.000	 14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
13	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 1	Dotądki za podejścia dopływowe do bateriumywalkowej stojącej Dn 15 mm  12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14	KNR 2-15 d.1. 0205-04 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach i pod posadzkami z łączeniem metodą wciskową  32	m m	 32.000	 32.000
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
15	KNR 2-15 d.1. 0205-04 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach i pod posadzkami z łączeniem metodą wciskową	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
16	KNR 2-15 d.1. 0208-05 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR 2-15 d.1. 0208-03 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1. 0213-04 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR 2-15 d.1. 0217-03 1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR 2-15 d.1. 0217-02 1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 2-15 d.1. 0205-03 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
23	KNR 2-15 d.1. 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
24	d.1. kalk. własna 1	Kształki, armatura, przejścia przez ściany i stropy nieujęte w innych pozycjach kosztorysowych dla wszystkich części budynku (żłobek, pogotowie, pomieszczenia adaptowane), płukanie i próby ciśnieniowe instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja co z grzejnikami</b>			
25	KNNR 4 d.1. 0404-01 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
		720	m	720.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>720.000</b>
26	d.1. analiza indywidualna 2	Zakup i montaż kształtek do rur PEX 16mm, armatury i izolacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 500x400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 600x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 4 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejniki 600x400	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejniki 600x600	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
32	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejniki 600x800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 2	Zawory grzejnikowe o sr. nominalnej 15 mm	szt.		
		37	szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.1. 0140-01 2 analogia	Ciepłomierz w szafce, z wykuciem miejsca na szafkę	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNNR 4 d.1. 0410-04 2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNNR 4 d.1. 0410-03 2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 4 d.1. 0405-06 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o sr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
38	KNNR 4 d.1. 0405-08 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o sr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
39	KNR 2-15 d.1. 0120-01 3	Szafki hydrantowe naścienne wnękowe z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm, zwiądzło z węzłem polistywnym fi25 mm, L= 25 m miejscem na gasnicę w pionie, wykonanie uniwersalne ( lewe lub prawe), zamek patentowy z systemem "zbij szybkę"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR-W 2-15 d.1. 0140-01 3 analogia	Wodomierze skrzydełkowe z wyposażeniem (zawory, filtr, zawór antyskażenia-wy EA)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
41	KNR 2-15 d.1. 0104-06 3	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o sr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z izolacją	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
42	KNR 2-15 d.1. 0104-03 3	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o sr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych z izolacją	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>2</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Żłobek - adaptacja pogotowia - instalacje sanitarne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja co z grzejnikami</b>			
43	KNNR 4 d.2. 0404-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o sr. zewnętrznej 16 mm	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejniki 600x800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 1	Zawory grzejnikowe o sr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNNR 4 d.2. 0410-02 1	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilosci obwodow 5-7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Instalacja wod-kan razem z odcinkiem zewnetrznym instalacji kanalizacji sanitarnej</b>			
47	S 215 0300- d.2. 01 2	Rurociagi z rur polipropylenowych o sr.zewn. 16 mm na scianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
48	KNR 2-15 d.2. 0205-04 2	Montaz rurociagow z PCW o sr. 160 mm na scianach z laczeniem metoda wciskowa	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
49	KNR 2-15 d.2. 0205-04 2	Montaz rurociagow z PCW o sr. 110 mm na scianach z laczeniem metoda wciskowa	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
50	KNR 2-15 d.2. 0205-02 2	Montaz rurociagow z PCW o sr. 50 mm na scianach z laczeniem metoda wciskowa	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
51	KNR 2-31 d.2. 0805-03 2	Reczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.2. 0116-01 2	Dotatki za podejscia doplywowe do bateriiumywalkowej stojacej Dn 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
53	KNR 0-34 d.2. 0101-06 2	Izolacja rurociagow sr.16 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
54	KNNR 1 d.2. 0210-03 2	Wykopy oraz przekopy o glab.do 3.0 m wyk.na odklad koparkami podsiebiernymi o poj.fyzki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		14	m <sup>3</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
55	KNR AT-03 d.2. 0304-03 2	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm ukladana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej. Odzysk z istniejacej maks. 90%	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
56	KNNR 4 d.2. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z krugow betonowych o sr. 1000 mm w gotowym wykopie o glabok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 4 d.2. 1413-02 2	Studnie rewizyjne z krugow betonowych o sr. 1000 mm w gotowym wykopie za kazde 0.5 m rozniczy glab.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
58	d.2. analiza indywidualna	Reczny wykop pod instalacje kanalizacji wewnatrz budynku z kuciem posadzki. Zasypanie wykopu z zagesczczeniem	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Pogotowie - przebudowa instalacji sanitarnych</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacja co z grzejnikami</b>			
59	KNNR 4 d.3. 0404-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
60	KNNR 4 d.3. 0405-05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 600x500	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62	KNNR 4 d.3. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 500x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 4 d.3. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki 600x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR 2-15 d.3. 0421-05 1 analogia	Grzejniki łazienkowy długości 0.5-2.0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
67	KNR-W 2-15 d.3. 0140-01 1 analogia	Ciepłomierz w szafce, z wykuciem miejsca na szafkę	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 4 d.3. 0410-02 1	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Instalacja wod-kan</b>			
69	KNR 2-15 d.3. 0205-04 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
70	KNR 2-15 d.3. 0205-04 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR 2-15 d.3. 0205-02 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNR 2-15 d.3. 0208-05 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-15 d.3. 0120-01 2	Szafki hydrantowe naścienne wewnątrz z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm, zwijadło z węzłem polistywnym fi25 mm, L= 25 m miejscem na gasnicę w pionie, wykonanie uniwersalne ( lewe lub prawe), zamek patentowy z systemem "zbij szybkę"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR 2-15 d.3. 0208-05 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastykowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNR 2-15 d.3. 0217-02 2	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	S 215 0300- d.3. 01 2	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
77	S 215 0300- d.3. 01 2	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
78	KNR-W 2-15 d.3. 0116-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe do bateriumywalkowej stojącej Dn 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79	KNR 0-34 d.3. 0101-06 2	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
80	KNR 0-34 d.3. 0101-06 2	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
81	KNR-W 2-15 d.3. 0140-01 2	Wodomierze skrzydełkowe	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82	KNR 4-01 d.3. 0330-07 2	Wykucie wnęk na szafki do wodomierzy	m <sup>2</sup>		
		0.3*0.3*2	m <sup>2</sup>	0.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.180</b>
<b>4</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Przedszkole - przebudowa instalacji sanitarnych</b>			
<b>4.1</b>		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
83	d.4. analiza indywidualna	Likwidacja istniejącej wentylatorni razem z kanałami nawiewnymi/wywiewnymi w kuchni - złomowanie i utylizacja istniejących elementów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	d.4. analiza indywidualna	Wykonanie wentylacji mechanicznej kuchni. Montaż czepni i kanałów wentylacji mechanicznej, montaż centrali nawiewnej z nagrzewnicą wodną. Montaż kanałów wywiewnych i trzech wentylatorów dachowych wywiewnych.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	d.4. analiza indywidualna	Demontaż istniejącego i wykonanie nowego kanału wentylacji mechanicznej wyciągowej pralni, wpięcie do istniejącego wentylatora wyciągowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Instalacja co z grzejnikami</b>			
86	KNNR 4 d.4. 0404-01 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm wraz z izolacją	m		
		20	m	20.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR-W 2-15 d.4. 0412-02 2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNNR 4 d.4. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89	d.4. analiza indywidualna 2	Podpięcie urządzeń do istniejących i nowych podejść wod-kan.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	S 215 0300- d.4. 01 2	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
91	KNR 0-34 d.4. 0101-06 2	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
92	KNR 2-15 d.4. 0205-04 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
93	S 215 0300- d.4. 01 2	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
94	KNR 0-34 d.4. 0101-06 2	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
95	KNR 2-15 d.4. 0205-02 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>5</b>	<b>45000000-7</b>	<b>Rozbudowa istniejących przyłączy sanitarnych, ciepłych i wód opadowych</b>			
<b>5.1</b>		<b>Przebudowa przyłącza wody z hydrantem p.poż.</b>			
96	KNR 2-01 d.5. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
97	KNR 2-31 d.5. 0805-03 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
98	KNR AT-03 d.5. 0304-03 1	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej. Odzysk z istniejącej maks. 90%	m <sup>2</sup>		
		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
99	KNNR 1 d.5. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		82	m <sup>3</sup>	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
100	KNR 2-18 d.5. 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		48	m <sup>2</sup>	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 2-28 d.5. 0312-03 1 analogia	Włączenie do istniejących rurociągów żeliwnych o śr. nominalnej 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR 2-18 d.5. 0315-03 1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 2-28 d.5. 0302-02 1	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
104	KNR 2-28 d.5. 0316-01 1 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR 2-19 d.5. 0219-01 1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
106	KNR 2-01 d.5. 0320-0501 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		82	m <sup>3</sup>	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Przebudowa i rozbudowa przyłącza wód opadowych</b>			
107	KNR 2-01 d.5. 0119-03 2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	m		
		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
108	KNR 2-31 d.5. 0805-03 2	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		140	m <sup>2</sup>	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
109	KNR AT-03 d.5. 0304-03 2	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej. Odzysk z istniejącej maks. 90%	m <sup>2</sup>		
		140	m <sup>2</sup>	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
110	KNNR 1 d.5. 0210-03 2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		190	m <sup>3</sup>	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
111	KNR 4-051 d.5. 0316-01 2	Demontaż rurociągu betonowego	m		
		56	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
112	KNR 4-051 d.5. 0316-01 2 analogia	Demontaż studni na przyłączy kanalizacji deszczowej	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113	KNNR 4 d.5. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
114	KNNR 4 d.5. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		84.2	m	84.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.200</b>
115	KNNR 4 d.5. 1413-01 2 analogia	Studnie rewizyjne PE/PP DN400/425 w gotowym wykopie o głębok. do 3m	stud.		
		4	stud.	4.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNNR 4 d.5. 1413-01 2 analogia	Studnie rewizyjne PE/PP DN600 w gotowym wykopie o głębok. do 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNNR 4 d.5. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNNR 4 d.5. 1413-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
119	KNR 2-18 d.5. 0501-02 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		95	m <sup>2</sup>	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
120	KNR 2-01 d.5. 0320-0501 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		170	m <sup>3</sup>	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
<b>5.3</b>		<b>Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
121	KNR 2-01 d.5. 0119-03 3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
122	KNR 2-31 d.5. 0805-03 3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
123	KNR AT-03 d.5. 0304-03 3	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej. Odzysk z istniejącej maks. 90%	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
124	KNNR 1 d.5. 0210-03 3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		16	m <sup>3</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
125	KNR 4-051 d.5. 0316-01 3	Demontaż betonowego	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
126	KNR 4-051 d.5. 0316-01 3 analogia	Demontaż studni na przyłączy kanalizacji deszczowej	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	KNNR 4 d.5. 1308-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
128	KNR 2-18 d.5. 0501-02 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
129	KNR 2-01 d.5. 0320-0501 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		16	m <sup>3</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>5.4</b>		<b>Przebudowa przyłącza ciepłego</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR 2-01 d.5. 0119-03 4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 95	m m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
131	KNNR 1 d.5. 0210-03 4	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
132	KNR 2-31 d.5. 0805-03 4	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
133	KNR 2-20 d.5. 0215-12 4 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych (dwa przewody w jednym) o średnicy przewodów 2 x PE63 z doprowadzeniem kanałem technologicznym do wymiennikowni 45	m m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
134	KNR AT-03 d.5. 0304-03 4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej. Odzysk z istniejącej maks. 90% 23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
135	d.5. analiza indywidualna 4	Wykonanie w kanale technologicznym ścianki spełniającej wymogi p.poż REI 60 z przejściami dla instalacji spełniające warunek REI 60 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	d.5. analiza indywidualna 4	Sprzątanie kanału technologicznego CO 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137	d.5. analiza indywidualna 4	Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej, montaż 2 zasuw DN50 + demontaż (zaślepienie) istniejącego przyłącza 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	KNR 2-01 d.5. 0320-0501 4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
6	45300000-0	<b>Przebudowa wymiennikowni ciepła dla potrzeb rozbudowanego obiektu</b>			
6.1	45300000-0	<b>Wymiennik ciepła</b>			
139	d.6. analiza indywidualna 1	Moduł centralnego ogrzewania 126kW - wyposażony w wymiennik płytowy, armaturę regulacyjną, odcinającą, zwrotną oraz zabezpieczającą, naczynie przeponowe, orurowanie z izoalcją, automatykę wraz z okablowaniem - wraz z demontażem istniejącego węzła 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	d.6. analiza indywidualna 1	Moduł centralnego ogrzewania 130kW (wentylacja) - wyposażony w wymiennik płytowy, armaturę regulacyjną, odcinającą, zwrotną oraz zabezpieczającą, naczynie przeponowe, orurowanie z izoalcją, automatykę wraz z okablowaniem 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141	d.6. analiza indywidualna 1	Moduł centralnej ciepłej wody - wyposażony w wymiennik płytowy I i II stopnia, armaturę regulacyjną, odcinającą, zwrotną oraz zabezpieczającą, naczynie przeponowe, zbiornik stabilizacyjny 300dm3, pompę cyrkulacyjną, orurowanie z izoalcją, automatykę wraz z okablowaniem 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	d.6. analiza indywidualna 1	Rozdzielacz centralnego ogrzewania wraz z pompami obiegowymi 3 szt., zaworami trójdrogowymi z siłownikami 3kpl., armaturą odcinającą oraz zwrotną, orurowaniem i izoalcją. Wykonanie kratki ściekowej w pomieszczeniu wymiennikowni 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>