

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT DWORCA PKP W ŁOCHOWIE  
INWESTOR : URZĄD GMINY ŁOCHÓW  
ADRES INWESTORA : ŁOCHÓW AL. POKOJU 75  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Tarapacz  
DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2015r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Lipiec 2015r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>Instalacje sanitarne wewnątrz budynku - ST-III TOM S</b>				
<b>1.1</b>	<b>Instalacja wody na cele sanitarne</b>				
1	<b>KNR 0-35</b>	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 300 dm3	kpl.		
d.1.	<b>0121-04</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	<b>KNR-W 2-15</b>	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3	szt.		
d.1.	<b>0510-01</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNR-W 2-15</b>	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.	<b>0530-03</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNR 2-15</b>	Dostawa i montaż: pompy cyrkulacyjnej	szt.		
d.1.	<b>0123-04</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	<b>KNR-W 2-15</b>	Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn50	szt.		
d.1.	<b>0130-06</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNR-W 2-15</b>	Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn32	szt.		
d.1.	<b>0130-07</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR 2-15</b>	Izolator przepływów zwrotnych typ CA Dn15	szt.		
d.1.	<b>0112-02</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNR-W 2-15</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
d.1.	<b>0140-05</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>KNR-W 2-15</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
d.1.	<b>0140-03</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNR 2-15</b>	Zawór priorytetu Dn40	szt.		
d.1.	<b>0112-05</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe o śr. Dn50	szt.		
d.1.	<b>0130-06</b>				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe o śr. Dn40	szt.		
d.1.	<b>0130-05</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe o śr. Dn32	szt.		
d.1.	<b>0130-04</b>				
1		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe o śr. Dn25	szt.		
d.1.	<b>0130-03</b>				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe o śr. Dn15	szt.		
d.1.	<b>0130-01</b>				
1		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
16	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe o śr. Dn15	szt.		
d.1.	<b>0130-01</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-03</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-03</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR-W 2-15</b>	Filtry siatkowe Dn15	szt.		
d.1.	<b>0527-01</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>KNR 2-20</b>	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciś- nień 0.6 MPa	szt.		
d.1.	<b>0413-02</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	<b>KNR 2-28</b>	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	kpl.		
d.1.	<b>0214-01</b>				
1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	<b>KNR 2-15</b>	Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20	szt.		
d.1.	<b>0112-02</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1.	<b>0135-01</b>				
1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	<b>KNR-W 2-15</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0137-01</b>				
1		7+1	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
25	<b>KNR 7-09</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 133.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	m		
d.1.	<b>2104-01</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>	1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
26	<b>KNR 7-09</b>	Montaż rurociągów stalowych ocynkowanych o śr. Dn50 wraz z kształtkami	m		
d.1.	<b>2102-01</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>	6.5	m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1. 1	<b>KNR 7-09</b> <b>2102-01</b> <b>analiza indywidualna</b>	Montaż rurociągów stalowych ocynkowanych o śr. Dn40 wraz z kształtkami	m		
		0.7	m	0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
28 d.1. 1	<b>KNR 7-09</b> <b>2101-04</b> <b>analiza indywidualna</b>	Montaż rurociągów stalowych ocynkowanych o śr. Dn32 wraz z kształtkami	m		
		5.4	m	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
29 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-05</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.7	m	5.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.700</b>
30 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-04</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		22.2	m	22.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.200</b>
31 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-03</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9.5	m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
32 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		23.5	m	23.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.500</b>
33 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		47	m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
34 d.1. 1	<b>KNR 7-28</b> <b>0209-01</b>	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
35 d.1. 1	<b>KNR 0-31</b> <b>0113-05</b>	Otuliny termoizolacyjne z pianki poliuretanowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
36 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0116-01</b> <b>analiza indywidualna</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
37 d.1. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0208-04</b> <b>analiza indywidualna</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w ścianach wewnętrznych i stropach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38 d.1. 1	<b>analiza indywidualna</b>	Przejścia instalacyjne ognioszczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1. 1	<b>analiza indywidualna</b>	Złączka przejściowa PEX fi 63/stal DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		124.1	m	124.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.100</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		124.1	m	124.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.100</b>
42 d.1. 1	<b>KNR-W 2-18 0707-01</b>	Dezynfekcja instalacji wodociągowej	odc.20 0m		
		124.1/200	odc.20 0m	0.621	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.621</b>
<b>1.2 Instalacja hydrantowa</b>					
43 d.1. 2	<b>KNR-W 4-01 0332-08</b> analiza indywidualna	Wykucie wnęk w ścianach pod szafki hydrantowe	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
44 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0142-02</b>	Szafki hydrantowe wnękowe wraz z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0142-01</b>	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.1. 2	<b>KNR 7-09 2102-01</b> analiza indywidualna	Montaż rurociągów stalowych ocynkowanych o śr. Dn50 wraz z kształtkami	m		
		45.6	m	45.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.600</b>
47 d.1. 2	<b>KNR 7-09 2101-02</b> analiza indywidualna	Montaż rurociągów stalowych ocynkowanych o śr. Dn20 wraz z kształtkami	m		
		3.3	m	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
48 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0130-08</b> analiza indywidualna	Izolator przepływów zwrotnych typ EA Dn50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0130-06</b>	Zawory kulowe o śr. Dn50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0130-01</b>	Zawory kulowe o śr. Dn15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.1. 2	<b>KNR 4-01 0208-04</b> analiza indywidualna	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w ścianach wewnętrznych i stropach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
52 d.1. 2	<b>analiza indywidualna</b>	Przejścia instalacyjne ognioszczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b> analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		48.9	m	48.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.900</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		48.9	m	48.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.900</b>
<b>1.3</b>	<b>Kanalizacja wewnętrzna</b>				
55 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b>	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56 d.1. 3	<b>KNNR 4 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
57 d.1. 3	<b>KNNR 4 0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
58 d.1. 3	<b>KNNR 4 0229-01</b>	Zlewy żeliwne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.1. 3	<b>KNNR 4 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60 d.1. 3	<b>KNNR 4 0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0222-03</b>	Czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0213-04</b>	Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.1. 3	<b>KNR-W 4-01 0106-02</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m <sup>3</sup>		
		9.5	m <sup>3</sup>	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
65 d.1. 3		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
		15.5	m <sup>2</sup>	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
66 d.1. 3	<b>KNR 2-01 0501-01</b>	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
		7.9	m <sup>3</sup>	7.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.900</b>
67 d.1. 3	<b>KNR 2-01 0236-01</b> analiza indywidualna	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		7.9	m <sup>3</sup>	7.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.900</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0222-01</b> analiza indywidualna	Zawory napowietrzające z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16.5	m	16.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.500</b>
70 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.6	m	5.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
71 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
72 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
73 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.8	m	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
74 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		13.5	m	13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
75 d.1. 3	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0306-11</b> analiza indywidualna	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 225 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0211-02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		8	podej.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
79 d.1. 3	<b>KNR 4-01</b> <b>0208-04</b> analiza indywidualna	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w ścianach wewnętrznych/stropach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
80 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0706-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		15	odc. -1 prób.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>1.4 Wentylacja</b>					
81 d.1. 4	<b>KNR 2-17</b> <b>0320-01</b> analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0143-03</b>	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 2520 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83 d.1. 4	<b>analiza indy- widualna</b>	Cokoły stolowe regulowane do montażu na dachu, wyk. stal ocynkowana	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0146-01</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.		
		1+1+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
85 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0147-01</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
86 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0130-01 analiza indy- widualna</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0154-01</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
89 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0153-04 analiza indy- widualna</b>	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 400 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
90 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0139-02</b>	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0138-02 analiza indy- widualna</b>	Kratki wentylacyjne prostokątne o obw. do 1200 mm	szt.		
		4+8	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
92 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0101-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		112	m <sup>2</sup>	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
93 d.1. 4	<b>KNR-W 2-17 0113-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
94 d.1. 4	<b>KNR-W 2-16 0111-01 analiza indy- widualna</b>	Izolacja o grub.30 mm wełną mineralną z folią aluminiową	m <sup>2</sup>		
		117	m <sup>2</sup>	117.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.000</b>
<b>1.5 Kotłownia</b>					
95 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15 0503-01 analiza indy- widualna</b>	Dostawa i montaż: kocioł grzewczy gazowy	szt.		



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.1. 5	<b>KNR 2-15</b> <b>0123-04</b> analiza indywidualna	Dostawa i montaż: pompy w instalacji kotłowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0513-01</b> analiza indywidualna	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0510-01</b>	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.1. 5	<b>KNR 2-15</b> <b>0112-04</b> analiza indywidualna	Zawory mieszające Dn32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 d.1. 5	<b>KNR 2-20</b> <b>0413-02</b> analiza indywidualna	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciś- nienia 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
102 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-03</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
103 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-01</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
104 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-03</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0527-02</b> analiza indywidualna	Filtry siatkowe Dn32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0527-02</b> analiza indywidualna	Filtry siatkowe Dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-03</b> analiza indywidualna	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.1. 5	<b>KNR 7-08</b> <b>0103-01</b> analiza indywidualna	Czujnik temperatury zewnętrznej	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.1. 5	<b>KNR 7-08</b> <b>0103-01</b> analiza indywidualna	Czujnik temperatury przylgowy	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111 d.1. 5	<b>KNR 2-28</b> <b>0214-01</b>	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0530-03</b>	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
113 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
114 d.1. 5	<b>analiza indywidualna</b>	Dostawa i montaż: układ odprowadzania spalin z proj. kotła grzewczego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115 d.1. 5	<b>KNR 2-15</b> <b>0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		0.3	m	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
116 d.1. 5	<b>KNR 2-15</b> <b>0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
117 d.1. 5	<b>KNR 2-15</b> <b>0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2.9	m	2.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
118 d.1. 5	<b>KNR 2-15</b> <b>0403-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.7	m	6.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
120 d.1. 5	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-21</b> analiza indywidualna	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki PUR w osłonie PVC	m		
		6.7	m	6.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
121 d.1. 5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0517-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6 Ogrzewanie</b>					
122 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1+2+1	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
124 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		3+1+1+2+1+7+1+1	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
125 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b> analiza indywidualna	Armatura grzejnikowa - grzejniki stalowe płytowe	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
126 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory kulowe o śr. Dn25	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
127 d.1. 6	<b>KNR-W 4-01 0332-08</b> analiza indywidualna	Wykucie wnęk w ścianach pod szafki rozdzielaczowe	m <sup>2</sup>		
		0.5*4	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
128 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0410-02</b> analiza indywidualna	Szafki natynkowe z rozdzielaczami do instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0410-02</b> analiza indywidualna	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami do instalacji c.o.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
130 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0404-02</b> analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych typu PEX PN10 o śr. zewnętrznej 25mm, połączenia na złączki systemowe zaprasowywane	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
131 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0404-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych typu PEX PN10 o śr. zewnętrznej 16mm, połączenia na złączki systemowe zaprasowywane	m		
		172	m	172.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
132 d.1. 6	<b>KNR 7-28 0209-01</b> analiza indywidualna	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm <sup>2</sup> w ścianach murowanych/posadzkach	m		
		172+48	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
133 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0406-03</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0406-05</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
135 d.1. 6	<b>KNR 4-01 0208-04</b> analiza indywidualna	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w ścianach wewnętrznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136 d.1. 6	<b>analiza indywidualna</b>	Przejścia instalacyjne ognioszczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7 Instalacja gazu</b>					
137 d.1. 7	<b>analiza indywidualna</b>	Dostawa i montaż: zbiornik magazynowy gazu LPG wraz z wyposażeniem	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138 d.1. 7	<b>analiza indywidualna</b>	Dostawa i montaż skrzynki gazowej stalowej naściennej o wymiarach 600x600x250mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 d.1. 7	<b>KNR 2-15 0310-02</b>	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
140 d.1. 7	<b>KNR-W 2-15 0527-01 analiza indywidualna</b>	Filtry siatkowe Dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141 d.1. 7	<b>KNR-W 2-15 0527-02 analiza indywidualna</b>	Filtry siatkowe Dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 d.1. 7	<b>analiza indywidualna</b>	Reduktor ciśnienia gazu II stopnia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 d.1. 7	<b>KNR-W 2-19 0217-05 analiza indywidualna</b>	Przejścia gazociągu przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 25 mm w tulejach z rur stal.o śr. 32 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144 d.1. 7	<b>analiza indywidualna</b>	Złączka przejściowa PE fi 32/stal DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145 d.1. 7	<b>KNR 2-15 0304-01</b>	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
146 d.1. 7	<b>KNR 2-15 0305-02</b>	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>2 Sieci międzyobiektywne - ST- III TOM S</b>					
<b>2.1 Rurociągi zewnętrzne</b>					
147 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
148 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
149 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17.4	m	17.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.400</b>
150 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0112-01 analiza indywidualna</b>	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0110-01</b>	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
152 d.2. 1	<b>KNR 2-28 0312-04 analiza indywidualna</b>	Nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej 200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 d.2. 1	<b>KNR-W 5-10 0303-03 analiza indywidualna</b>	Układanie rur ochronnych na istniejącą infrastrukturę	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
154 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0109-01 analiza indywidualna</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		15.5	m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
155 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0111-01 analiza indywidualna</b>	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
156 d.2. 1	<b>KNR-W 2-19 0306-04 analiza indywidualna</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 90 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
157 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
158 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0704-01</b>	Próba wodna szczelności rurociągów z PE o śr.nominalnej do 110 mm	200m - 1 prób.		
		17.4/200	200m - 1 prób.	0.087	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.087</b>
159 d.2. 1	<b>KNR-W 2-18 0708-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		17.4/200	odc.20 0m	0.087	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.087</b>
160 d.2. 1	<b>KNR-W 2-19 0220-01 analiza indywidualna</b>	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 d.2. 1	<b>KNR-W 2-19 0220-02</b>	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m		
		15.5	m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
<b>2.2 Roboty ziemne pod rurociągami</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 95/1000	km km	 0.095	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.095</b>
163 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0215-04</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 0.8*122	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 97.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.600</b>
164 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0307-02</b>	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) 0.2*122	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.400</b>
165 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0324-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2*2*95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
166 d.2. 2	<b>KNR 2-18 0501-03</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
167 d.2. 2	<b>KNR 2-18 0501-04</b>	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury 23	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
168 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 23+15.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.200</b>
169 d.2. 2	<b>KNR-W 2-19 0102-01 analiza indywidualna</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 95	m m	 95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
170 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0320-05</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV 0.2*86.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.360</b>
171 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 0.8*83.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.040</b>
172 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 83.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 83.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.800</b>
173 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0415-02</b>	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III 38.2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.640</b>
174 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV 38.2*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.560</b>
175 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0510-01</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
<b>2.3 Roboty ziemne pod obiekty na sieciach</b>					
176 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0215-04</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.8*69	m <sup>3</sup>	55.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.200</b>
177 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0307-02</b>	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		0.2*69	m <sup>3</sup>	13.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.800</b>
178 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0324-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2*25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
179 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0501-03</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
		33	m <sup>2</sup>	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
180 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
181 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0320-05</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>		
		0.2*57	m <sup>3</sup>	11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
182 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		0.8*57	m <sup>3</sup>	45.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.600</b>
183 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		57	m <sup>3</sup>	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
184 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0415-02</b>	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
		12*0.2	m <sup>3</sup>	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
185 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>		
		12*0.8	m <sup>3</sup>	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
186 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0510-01</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		33	m <sup>2</sup>	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
<b>2.4 Studzienki kanalizacyjne</b>					
187 d.2. 4	<b>KNR-W 2-18 0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE o śr 425 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
188 d.2. 4	<b>KNR 2-18 0613-01 analiza indywidualna</b>	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>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------

Słownie: zero i 00/100 zł