

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Elckiego Centrum Kultury- etap II  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wojska Polskiego 47, 19-300 Ełk, dz. nr 407/1  
BRANŻA : sanitarna

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>Instalacje wewnętrzne</b>				
<b>1.1</b>	<b>Instalacja c.o.</b>				
1	<b>KNR 7-28</b>	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach	otw.		
d.1.	<b>0203-02</b>	murowanych o grub. 1 ceg.			
1	<b>ST 02.</b>	18	otw.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2	<b>KNR 4-01</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1.	<b>0339-03</b>	mentowo-wapiennej			
1	<b>ST 02.</b>	(4+3+3+6)*0.25+3*3.0	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3	<b>KNR 4-01</b>	Zabetonowanie otworów w ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
d.1.	<b>0206-01</b>				
1	<b>ST 02.</b>	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4	<b>KNR 4-01</b>	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach	m		
d.1.	<b>0207-01</b>				
1	<b>ST 02.</b>	13.0	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
5	<b>KNR-W 2-19</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm - tuleje	szt		
d.1.	<b>0306-01</b>	ochronne			
1	<b>ST 02.</b>	14	szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
6	<b>KNR 2-15/</b>	Wykonanie przejść przeciwpożarowych rurociągów c.o. przez przegrody budo-	szt.		
d.1.	<b>GEBERIT</b>	wlane.			
1	<b>0317-01</b>	4	szt.	4.000	
	<b>ST 02.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	<b>KNR-W 4-02</b>	Włączenie do istniejącej instalacji c.o.	szt.		
d.1.	<b>0108-06</b>				
1	<b>ST 02.</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	<b>KNR 0-31</b>	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część insta-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0301-02</b>	lacyjna; rurociągi z polietylenu o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm i 100 mm			
1	<b>ST 02.</b>	18.3+97.1	m <sup>2</sup>	115.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.400</b>
9	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną	m		
d.1.	<b>0404-01</b>	antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 16x2 mm			
1	<b>ST 02.</b>	140.0	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
10	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną	m		
d.1.	<b>0404-01</b>	antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 20x2 mm			
1	<b>ST 02.</b>	70.0	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
11	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną	m		
d.1.	<b>0404-02</b>	antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 26x3 mm			
1	<b>ST 02.</b>	60.0	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
12	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach	m		
d.1.	<b>0403-02</b>	spawanych na ścianach w budynkach			
1	<b>ST 02.</b>	20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
13	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach	m		
d.1.	<b>0403-04</b>	spawanych na ścianach w budynkach			
1	<b>ST 02.</b>	55.0	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
14	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach	m		
d.1.	<b>0403-05</b>	spawanych na ścianach w budynkach			
1	<b>ST 02.</b>	90.0	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	<b>0418-07</b>	grzejnik dekoracyjny - sala konferencyjna			
1	<b>ST 02.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	<b>0418-07</b>	grzejnik dekoracyjny - zaplecze sali konferencyjnej			
1	<b>ST 02.</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	<b>0418-07</b>	grzejnik zaworowy - pomieszczenia techniczne			
1	<b>ST 02.</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	<b>0418-07</b>	grzejnik zaworowy ocynkowany - sanitariaty			
1	<b>ST 02.</b>				
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19	<b>KNR-W 2-15</b>	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu	kpl.		
d.1.	<b>0427-01</b>	na gwint			
1	<b>ST 02.</b>				
		16*2	kpl.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
20	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory grzejnikowe przyłączeniowe podwójne 1/2x3/4" ze spustem	szt.		
d.1.	<b>0412-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
21	<b>KNR 0-35</b>	Głowice termostatyczne	szt.		
d.1.	<b>0215-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0412-07</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
26	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-01</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	<b>KNR 0-31</b>	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC03/15 (3 obwody, 3/4"/15)	kpl.		
d.1.	<b>0212-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	<b>KNR 0-31</b>	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC04/15 (4 obwody, 3/4"/15)	kpl.		
d.1.	<b>0212-03</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	<b>KNR 0-31</b>	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP05/16 (5 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
d.1.	<b>0312-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>				
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	<b>KNR 0-31</b>	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP06/16 (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
d.1.	<b>0312-05</b>				
1	<b>ST 02.</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	<b>KNR 7-07</b>	Zestaw pompowo-mieszający instalacji ogrzewania podłogowego- montaż w szafce, przed rozdzielaczem o.p.	kpl.		
d.1.	<b>0101-01</b>				
1	<b>ST 02.</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	<b>KNR 0-31</b>	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe HSP 6	szt.		
d.1.	<b>0211-08</b>				
1	<b>ST 02.</b>	2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33	<b>KNR-W 2-15</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	<b>0430-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
34	<b>KNR-W 2-15</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0430-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35	<b>KNR-W 2-15</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	<b>0430-05</b>				
1	<b>ST 02.</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	<b>KNR-W 2-15</b>	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0128-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>	140+70+60+20+55+90	m	435.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>435.000</b>
37	<b>KNR 0-35</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.1.	<b>0231-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>	435.0	m	435.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>435.000</b>
38	<b>KNR 0-31</b>	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0308-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>	115.40	m <sup>2</sup>	115.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.400</b>
39	<b>KNR-W 2-15</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	<b>0436-01</b>				
1	<b>ST 02.</b>	16	urz.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
40	<b>KNR 0-31</b>	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0308-06</b>				
1	<b>ST 02.</b>	115.40	m <sup>2</sup>	115.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.400</b>
41	<b>KNR-W 2-15</b>	Rozruch instalacji c.o. i regulacja układu	kpl.		
d.1.	<b>0517-02</b>				
1	<b>ST 02.</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	<b>KNR-W 7-12</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0101-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>	3.14*(0.020*20.0+0.032*55.0+0.04*90)	m <sup>2</sup>	18.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.086</b>
43	<b>KNR-W 7-12</b>	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0105-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>	18.086	m <sup>2</sup>	18.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.086</b>
44	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0201-04</b>				
1	<b>ST 02.</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.086	m <sup>2</sup>	18.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.086</b>
45 d.1. 1	<b>KNR-W 7-12</b> <b>0209-04</b> <b>ST 02.</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		18.086	m <sup>2</sup>	18.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.086</b>
46 d.1. 1	<b>KNR 0-34</b> <b>0103-07</b> <b>ST 02.</b>	Izolacja rurociągów śr.12-26 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm - rurociągi instalacji prowadzonych w posadzkach	m		
		140+70+60	m	270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
47 d.1. 1	<b>KNZ 15 26-01</b> <b>ST 02.</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
48 d.1. 1	<b>KNZ 15 28-05</b> <b>ST 02.</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		55.0	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
49 d.1. 1	<b>KNZ 15 29-04</b> <b>ST 02.</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		90.0	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>1.2 Instalacja c.t.</b>					
50 d.1. 2	<b>KNR 7-28</b> <b>0203-02</b> <b>ST 02.</b>	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		12	otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
51 d.1. 2	<b>KNR 4-01</b> <b>0206-01</b> <b>ST 02.</b>	Zabetonowanie otworów w ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
52 d.1. 2	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0306-01</b> <b>ST 02.</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm - tuleje ochronne	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
53 d.1. 2	<b>KNR 2-15/ GEBERIT</b> <b>0317-01</b> <b>ST 02.</b>	Wykonanie przejść przeciwpożarowych rurociągów c.t. przez przegrody budowlane.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54 d.1. 2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0108-06</b> <b>ST 02.</b>	Włączenie do istniejącej instalacji c.o.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0403-04</b> <b>ST 02.</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		90.0	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
56 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0427-02</b> <b>ST 02.</b>	Rury stalowe przyłączone o śr. 20-25 mm do nagrzewnic central wentylacyjnych.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b> <b>ST 02.</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
58 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0412-07</b> <b>ST 02.</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-01</b>				
2	<b>ST 02.</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory trójdrogowe z siłownikiem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - montaż na małym obiegu centrali went.	szt.		
d.1.	<b>0411-03</b>				
2	<b>ST 02.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	<b>KNR 0-35</b>	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1.	<b>0208-01</b>	Pompa obiegowa małego obiegu centrali went.			
2	<b>ST 02.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	<b>KNR-W 2-15</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0430-04</b>				
2	<b>ST 02.</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	<b>KNR-W 2-15</b>	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0128-02</b>				
2	<b>ST 02.</b>	90.0	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
64	<b>KNR 0-35</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.1.	<b>0231-02</b>				
2	<b>ST 02.</b>	90.0	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
65	<b>KNR-W 2-15</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	<b>0436-01</b>				
2	<b>ST 02.</b>	1	urz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	<b>KNR-W 2-15</b>	Rozruch instalacji c.t. i regulacja układu	kpl.		
d.1.	<b>0517-02</b>				
2	<b>ST 02.</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	<b>KNR-W 7-12</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0101-04</b>				
2	<b>ST 02.</b>	3.14*0.032*90.0	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
68	<b>KNR-W 7-12</b>	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0105-04</b>				
2	<b>ST 02.</b>	9.043	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
69	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0201-04</b>				
2	<b>ST 02.</b>	9.043	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
70	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0209-04</b>				
2	<b>ST 02.</b>	9.043	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
71	<b>KNZ 15 28-05</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.	<b>05</b>				
2	<b>ST 02.</b>	90.0	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>1.3 Instalacja wodociągowa</b>					
72	<b>KNR 7-28</b>	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	<b>0203-02</b>				
3	<b>ST 03.</b>	12+4	otw.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
73	<b>KNR 4-01</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	<b>0339-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5*1.0+5*2*0.5+1*2*0.5+2*1.0+3*0.5+1*2*0.5+1.0+1.0+3*3.0	m	26.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.500</b>
74	<b>KNR 4-01</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
d.1.	<b>0206-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
75	<b>KNR 4-01</b>	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach	m		
d.1.	<b>0207-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	26.5	m	26.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.500</b>
76	<b>KNR-W 2-19</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm - tuleje ochronne	szt.		
d.1.	<b>0306-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
77	<b>KNR 2-15/</b>	Wykonanie przejść przeciwpożarowych rurociągów wodnych przez przegrody budowlane.	szt.		
d.1.	<b>GEBERIT</b>				
3	<b>0317-01</b>				
	<b>ST 03.</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	<b>KNR-W 4-02</b>	Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej.	szt.		
d.1.	<b>0108-06</b>				
3	<b>ST 03.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 16x2 mm	m		
d.1.	<b>0111-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	35.0	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
80	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 20x2 mm	m		
d.1.	<b>0111-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
81	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach wodnych z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 26x3 mm	m		
d.1.	<b>0111-02</b>				
3	<b>ST 03.</b>	15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
82	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0106-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
83	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0106-02</b>				
3	<b>ST 03.</b>	10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
84	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0106-03</b>				
3	<b>ST 03.</b>	15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
85	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0106-04</b>				
3	<b>ST 03.</b>	85.0	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
86	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0106-06</b>				
3	<b>ST 03.</b>	30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
87	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0130-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-02</b> <b>ST 03.</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-03</b> <b>ST 03.</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-04</b> <b>ST 03.</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-06</b> <b>ST 03.</b>	Zawory zwrotne antyskażeniowe kl. EA instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-04</b> <b>ST 03.</b>	Zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-01</b> <b>ST 03.</b>	Zawory odcinające baterie przyborów kątowe, z filtrem do instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 10 mm 5*2+2+2+2	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
94 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0138-03</b> <b>ST 03.</b>	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany w szafce - tylko montaż 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0135-01</b> <b>ST 03.</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
96 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0430-01</b> <b>ST 03.</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0430-02</b> <b>ST 03.</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0430-03</b> <b>ST 03.</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0430-04</b> <b>ST 03.</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
100 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0430-06</b> <b>ST 03.</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0137-02</b> <b>ST 03.</b>	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
102 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0137-02</b> <b>ST 03.</b>	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	<b>KNR-W 2-15</b>	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0137-02</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	<b>KNR-W 2-15</b>	Szafki hydrantowe naścienne HP25 z kompletnym wyposażeniem	szt.		
d.1.	<b>0142-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
105	<b>KNR-W 2-15</b>	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody Q=24kW	kpl.		
d.1.	<b>0143-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
106	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1.	<b>0116-08</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		5*2+2+2+2	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
107	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1.	<b>0116-01</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		5+2+3+1	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
108	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	<b>0115-03</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0118-04</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
110	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	<b>0118-06</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
111	<b>KNR-W 2-15</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
d.1.	<b>0128-02</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		35+20+15+10+10+15+85+30	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
112	<b>KNR-W 2-15</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.	<b>0127-03</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		35+20+15	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
113	<b>KNR-W 2-15</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.	<b>0126-04</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		10+10+15+85+30	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
114	<b>ST 03.</b>	Próba wydajnościowo-ciśnieniowa instalacji hydrantowej.	szt		
d.1.					
3		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm	m		
d.1.	<b>0103-07</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		35.0	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
116	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm	m		
d.1.	<b>0103-07</b>				
3	<b>ST 03.</b>				
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
117	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm	m		
d.1.	<b>0103-08</b>				
3	<b>ST 03.</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
118	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym	m		
d.1.	<b>0103-07</b>	gr.20 mm			
3	<b>ST 03.</b>				
		10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
119	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym	m		
d.1.	<b>0103-07</b>	gr.20 mm			
3	<b>ST 03.</b>				
		10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
120	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym	m		
d.1.	<b>0103-08</b>	gr.20 mm			
3	<b>ST 03.</b>				
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
121	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym	m		
d.1.	<b>0103-08</b>	gr.20 mm			
3	<b>ST 03.</b>				
		85.0	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
122	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki PE z nacięciem wzdłużnym	m		
d.1.	<b>0103-09</b>	gr.20 mm			
3	<b>ST 03.</b>				
		30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>1.4 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
123	<b>KNR 7-28</b>	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach	otw.		
d.1.	<b>0203-08</b>	murowanych o grub. 1 1/2 ceg.			
4	<b>ST 04.</b>				
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	<b>KNR 7-28</b>	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach	otw.		
d.1.	<b>0203-02</b>	murowanych o grub. 1 ceg.			
4	<b>ST 04.</b>				
		5	otw.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
125	<b>KNR 4-01</b>	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa-	m		
d.1.	<b>0339-03</b>	piennej			
4	<b>ST 04.</b>				
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
126	<b>KNR 4-01</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
d.1.	<b>0206-01</b>				
4	<b>ST 04.</b>				
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
127	<b>KNR 4-01</b>	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach	m		
d.1.	<b>0207-01</b>				
4	<b>ST 04.</b>				
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
128	<b>KNR-W 2-01</b>	Wykopy liniowe szer. 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w grun-	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0310-05</b>	tach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV;			
4	<b>ST 04.</b>	głębokość do 3.0 m			
		(38.0+3.0)*0.5*0.5	m <sup>3</sup>	10.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.250</b>
129	<b>KNR-W 2-01</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0312-05</b>	szer. 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV			
4	<b>ST 04.</b>				
		10.25	m <sup>3</sup>	10.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.250</b>
130	<b>KNR-W 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0228-01</b>				
4	<b>ST 04.</b>				
		10.25	m <sup>3</sup>	10.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.250</b>
131	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połą-	m		
d.1.	<b>0208-03</b>	czeniach wciskowych			
4	<b>ST 04.</b>				
		30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-02</b> <b>ST 04.</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 30.0	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
133 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-01</b> <b>ST 04.</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 20.0	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
134 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-04</b> <b>ST 04.</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 38.0	m m	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
135 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-03</b> <b>ST 04.</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.0	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
136 d.1. 4	<b>KNNR 4</b> <b>2017-11</b> <b>ST 04.</b>	Przejścia szczelne przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm Rura stalowa osłonowa o śr. 250 mm 1	prze- ście  prze- ście	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0222-02</b> <b>ST 04.</b>	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0213-05</b> <b>ST 04.</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-02</b> <b>ST 04.</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
140 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-05</b> <b>ST 04.</b>	Postument porcelanowy do umywalk 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
141 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-02</b> <b>ST 04.</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0229-05</b> <b>ST 04.</b>	Zlewozmywaki z blachy stalowej nierdzewnej na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0229-04</b> <b>ST 04.</b>	Zlewozmywaki gospodarcze z blachy stalowej. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0218-03</b> <b>ST 04.</b>	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0234-01</b> <b>ST 04.</b>	Pisuary pojedyncze z płuczką 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 d.1. 4	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 ST 04.</b>	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		5+1	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
147 d.1. 4	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 ST 04.</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
148 d.1. 4	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 ST 04.</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149 d.1. 4	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01 ST 04.</b>	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		5+1	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
150 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0216-02 ST 04.</b>	Wpusty podłogowe o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
151 d.1. 4	<b>KNR 2-31 0606-01 ST 04.</b>	Odwodnienie liniowe z rusztem nierdzewnym - pomieszczenie techniczne centrali wentylacyjnej.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0224-01 ST 04.</b>	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m Studzienka bezodpływowa- pomieszczenie techniczne centrali wentylacyjnej.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0211-01 ST 04.</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		5+1+2+1+1	podej.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
154 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0211-03 ST 04.</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		5+1+3	podej.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
155 d.1. 4	<b>ST 04.</b>	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5 Instalacja wentylacji mechanicznej</b>					
156 d.1. 5	<b>KNR 7-28 0205-07 ST 05.</b>	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
157 d.1. 5	<b>KNR 7-28 0205-02 ST 05.</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
158 d.1. 5	<b>KNR-W 4-01 0325-04 ST 05.</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
159 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17 0322-03 ST 05.</b>	Centrala klimatyzacyjna CNW1, Nawiew V=9410 [ m3/h ] pd=250 [ Pa ], Wyciąg V=9030 [ m3/h ] pd=250 [ Pa ], z wymiennikiem obrotowym współpracująca z sekcją nawilzacza parowego Hałas do otoczenia dla 1000Hz nie większy niż 50dB(A)	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0322-01</b> <b>ST 05.</b>	Sekcja nawilżacza parowego współpracuje z centrala nawiewno-wyciągowa CNW1 W skład sekcji nawilżacza parowego wchodzi elementy: - cylinder wielokrotnego użytku - lanca kanałowa D 40mm 2szt - przewód kondensatu 3mb / dla 1 szt. lancy - przewód parowy 3mb / dla 1 szt. lancy - karta sterowania proporcjonalnego - czujnik wilgotności - higrostat kanałowy 1	kpl.          kpl.	          1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0322-01</b> <b>ST 05.</b>	Automatyka centrali wentylacyjnej + falowniki Rozdzielnia zasilająco-sterująca w wykonaniu wewnętrznym, w komplecie nacienny panel sterujący. 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0212-03</b> <b>ST 05.</b>	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 120 kg. Konstrukcja stalowa pod centralę wentylacyjną. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>ST 05.</b>	Wentylator wyciągowy kanałowy o śr. króćców 200 mm, Vw=380 m3/h, praca ciągła 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0101-06</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % Przewody prowadzone poniżej posadzki (sala konferencyjna) $1.1 * ((0.5 + 0.3) * 2 * 18 + (0.7 + 0.3) * 2 * 12 + (1.0 + 0.3) * 2 * 17 + (1.2 + 0.5) * 2 * 25)$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.200</b>
165 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0101-06</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * (0.4 * 4 * 16 + (0.4 + 0.8) * 2 * 6 + (0.5 + 0.4) * 2 * 12 + (0.6 + 1.2) * 2 * 26 + (0.8 + 1.0) * 2 * 10 + (0.3 + 0.2) * 2 * 18 + (0.4 + 0.25) * 2 * 21 + (0.5 + 0.25) * 2 * 15)$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  284.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.900</b>
166 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0122-02</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * 3.14 * 0.125 * 26$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.226	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.226</b>
167 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0122-02</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * 3.14 * 0.16 * 11$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.079	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.079</b>
168 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0122-02</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * 3.14 * 0.20 * 58$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.066	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.066</b>
169 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0122-03</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * 3.14 * 0.25 * 53$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45.766	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.766</b>
170 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0122-03</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * 3.14 * 0.315 * 8$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.704	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.704</b>
171 d.1. 5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0122-04</b> <b>ST 05.</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % $1.1 * 3.14 * 0.355 * 2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.452</b>
172 d.1. 5	<b>ST 05.</b>	Przewody elastyczne typu ALUDUCT o śr. 125 mm 21.0	m  m	  21.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
173	<b>KNR-W 2-17</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
d.1.	<b>0131-02</b>				
5	<b>ST 05.</b>	21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
174	<b>KNR-W 2-17</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm	szt.		
d.1.	<b>0140-01</b>				
5	<b>ST 05.</b>	21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
175	<b>KNR-W 2-17</b>	Nawiewnik z automatyczną regulacją strumienia nawiewanego /chłodzenie/ z możliwością regulacji /przepustnica na skrzynce rozprężnej - sala konferencyjna.	szt.		
d.1.	<b>0140-03</b>				
5	<b>ST 05.</b>	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
176	<b>KNR-W 2-17</b>	Nawiewnik z automatyczną regulacją strumienia nawiewanego /chłodzenie/ z możliwością regulacji /przepustnica na skrzynce rozprężnej - przedsionek sali	szt.		
d.1.	<b>0140-03</b>				
5	<b>ST 05.</b>	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
177	<b>KNR-W 2-17</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o wym. 200x125 mm z przepustnicą	szt.		
d.1.	<b>0138-01</b>				
5	<b>ST 05.</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
178	<b>KNR-W 2-17</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o wym. 200x175 mm z przepustnicą - montaż w podłodze na kanale podposadzkowym.	szt.		
d.1.	<b>0138-01</b>				
5	<b>ST 05.</b>	36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
179	<b>KNR-W 2-17</b>	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 400 mm	szt.		
d.1.	<b>0153-04</b>				
5	<b>ST 05.</b>	Kłapy rewizyjne kontrolne, montaż na kanałach okrągłych i prostokątnych.	szt.	20.000	
		20			
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
180	<b>KNR-W 2-17</b>	Czerpnie prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm - czerpnia 1000x1000 mm	szt.		
d.1.	<b>0143-05</b>				
5	<b>ST 05.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181	<b>KNR-W 2-17</b>	Wyrzutnie prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm - wyrzutnia 1000x1000 mm	szt.		
d.1.	<b>0143-05</b>				
5	<b>ST 05.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	<b>KNR-W 2-17</b>	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
d.1.	<b>0144-02</b>				
5	<b>ST 05.</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	<b>KNR-W 2-17</b>	Zasuwa rewizyjna zewnętrzna dla kanałów podposadzkowych, o wym. 500x300, montaż w komorze.	szt.		
d.1.	<b>0135-04</b>				
5	<b>ST 05.</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
184	<b>KNR-W 2-16</b>	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej o gr. 50 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0312-01</b>				
5	<b>ST 05.</b>	220.2+284.9+11.2+6.1+40.1+45.8+8.7+2.5	m <sup>2</sup>	619.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>619.500</b>
185	<b>ST 05.</b>	Uruchomienie układu wentylacji mechanicznej, przeszkolenie przedstawicieli użytkownika	kpl.		
d.1.					
5		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
186	<b>ST 05.</b>	Badanie wydajności zespołu wentylacji mechanicznej	kpl.		
d.1.					
5		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6 Układ zasilania nagrzewnicy centrali wentylacyjnej (chiller)</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	<b>KNR 7-24</b>	Agregat wody lodowej na potrzeby klimatyzacji o mocy Q=75,0 kW wraz z automatyką, osprzętem pomocniczym oraz uruchomieniem przez producenta	kpl.		
d.1.	<b>0132-09</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	<b>0403-05</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
189	<b>KNR-W 2-15</b>	Wymiennik płytowy woda-glikol o mocy Q=35kW, dP=20 kPa	kpl.		
d.1.	<b>0505-02</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	<b>KNR 0-35</b>	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1.	<b>0208-01</b>	Pompa obiegowa układu c.t.			
6	<b>ST 05.</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
192	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
194	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0412-07</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
195	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-01</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
196	<b>KNR-W 2-15</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	<b>0430-05</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
197	<b>KNR-W 2-15</b>	Płukanie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0128-02</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
198	<b>KNR 0-35</b>	Próba szczelności instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.1.	<b>0231-04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
199	<b>KNR-W 2-15</b>	Uruchomienie układu sekcji nagrzewnicy c.t.	kpl.		
d.1.	<b>0517-02</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200	<b>KNR-W 7-12</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0101-04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		3.14*0.04*15.0	m <sup>2</sup>	1.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
201	<b>KNR-W 7-12</b>	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0105-04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		1.884	m <sup>2</sup>	1.884	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
202	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0201-04</b>	śr.zewn.do 57 mm			
6	<b>ST 05.</b>				
		1.884	m <sup>2</sup>	1.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
203	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0209-04</b>	o śr.zewn.do 57 mm			
6	<b>ST 05.</b>				
		1.884	m <sup>2</sup>	1.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
204	<b>KNZ 15 29-</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.	<b>04</b>				
6	<b>ST 05.</b>				
		15.0	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>1.7 Układ zasilania chłodnicy centrali wentylacyjnej (chiller)</b>					
205	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach	m		
d.1.	<b>0403-08</b>	spawanych na ścianach w budynkach/ rurociągi w maszynowni/			
7	<b>ST 05.</b>				
		30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
206	<b>KNR-W 2-15</b>	Zbiornik wody lodowej o pojemności 1000 dm <sup>3</sup>	kpl.		
d.1.	<b>0507-01</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	<b>KNR 0-35</b>	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m <sup>3</sup> /h i śr.	szt.		
d.1.	<b>0208-03</b>	nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem			
7	<b>ST 05.</b>	Pompa obiegowa układu w.l.			
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
208	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.	<b>0518-03</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
209	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-06</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.	<b>0518-03</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
211	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0412-07</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
212	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0411-01</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
213	<b>KNR-W 2-15</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.	<b>0430-08</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
214	<b>KNR-W 2-15</b>	Płukanie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0128-02</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
215	<b>KNR 0-35</b>	Próba szczelności instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna	m		
d.1.	<b>0231-04</b>	ciśnieniowa			
7	<b>ST 05.</b>				
		30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
216	<b>KNR-W 2-15</b>	Uruchomienie układu sekcji chłodnicy w.l.	kpl.		
d.1.	<b>0517-02</b>				
7	<b>ST 05.</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217	<b>KNR-W 7-12</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0101-05</b>				
7	<b>ST 05.</b>	3.14*0.08*30.0	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
218	<b>KNR-W 7-12</b>	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0105-04</b>				
7	<b>ST 05.</b>	7.536	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
219	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0201-05</b>				
7	<b>ST 05.</b>	7.536	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
220	<b>KNR-W 7-12</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0209-05</b>				
7	<b>ST 05.</b>	7.536	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
221	<b>KNZ 15 32-04</b>	Montaż otulin kauczukowych dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.	<b>04</b>				
7	<b>ST 05.</b>	30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2 Instalacje zewnętrzne</b>					
<b>2.1 Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej</b>					
222	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0217-06</b>				
1	<b>ST 07.</b>	(17+28+35)*1.0*3.0*0.9	m <sup>3</sup>	216.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.000</b>
223	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0317-05</b>				
1	<b>ST 07.</b>	(17+28+35)*1.0*3.0*0.1	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
224	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.2.	<b>0409-03</b>				
1	<b>ST 07.</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
225	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.nom. 150 mm.	m		
d.2.	<b>0315-01</b>				
1	<b>ST 07.</b>	35.0	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
226	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.nom. 200 mm.	m		
d.2.	<b>0315-01</b>				
1	<b>ST 07.</b>	28.0	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
227	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.nom. 250 mm.	m		
d.2.	<b>0315-02</b>				
1	<b>ST 07.</b>	17.0	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
228	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0231-02</b>				
1	<b>ST 07.</b>	Usunięcie elementów studni oraz rurociągów z wykopu. (3.14*1.2*1.2/4)*3.0*2+(3.14*0.15*0.15/4)*35.0+(3.14*0.2*0.2/4)*28.0+(3.14*0.25*0.25/4)*17.0	m <sup>3</sup>	9.114	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.114</b>
229	<b>KNR-W 4-01</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0109-19</b>				
1	<b>ST 07.</b>	9.114	m <sup>3</sup>	9.114	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.114</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230 d.2. 1	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0109-20</b> <b>ST 07.</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 9.114	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.114	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.114</b>
231 d.2. 1	<b>kalkulacja</b> <b>własna</b> <b>ST 07.</b>	Utylizacja gruzu betonowego na legalnym składowisku odpadów.  9.114	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.114	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.114</b>
232 d.2. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0230-01</b> <b>ST 07.</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  (17+28+35)*1.0*3.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
233 d.2. 1	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0228-03</b> <b>ST 07.</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III  240.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
<b>2.2 Kanalizacja deszczowa</b>					
234 d.2. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0119-01</b> <b>ST 07.</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.  (13+76)/1000	km  km	  0.089	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.089</b>
235 d.2. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0217-06</b> <b>ST 07.</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III  89.0*1.0*3.7*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  296.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>296.370</b>
236 d.2. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0317-05</b> <b>ST 07.</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m  89.0*1.0*3.7*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.930</b>
237 d.2. 2	<b>KNR 2-25</b> <b>0417-01</b> <b>ST 07.</b>	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa  90.0	m  m	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
238 d.2. 2	<b>KNR 2-25</b> <b>0417-02</b> <b>ST 07.</b>	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie  90.0	m  m	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
239 d.2. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0314-02</b> <b>ST 07.</b>	Ręczne formowanie dna wykopu  32.93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.930</b>
240 d.2. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0321-02</b> <b>ST 07.</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów 89.0*3.7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  658.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>658.600</b>
241 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0901-01</b> <b>ST 07.</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie kolizji z istniejącymi przewodami kablowymi. 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
242 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0901-06</b> <b>ST 07.</b>	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
243 d.2. 2	<b>KNR 2-02</b> <b>1101-07</b> <b>ST 07.</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociągi i studnie gr. 15 cm  89.0*1.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
244	<b>KNR-W 2-01</b> d.2. <b>0228-01</b> 2 <b>ST 07.</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie 13.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>
245	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0408-03</b> 2 <b>ST 07.</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 13.0	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
246	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0408-04</b> 2 <b>ST 07.</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 76.0	m m	 76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
247	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0422-03</b> 2 <b>ST 07.</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Trójnik PVC-U Dn200 mm 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
248	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0422-04</b> 2 <b>ST 07.</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm Trójnik PVC-U Dn250 mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
249	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0421-04</b> 2 <b>ST 07.</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm Kolano PVC-U Dn250 mm 45' 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
250	<b>KNR-W 2-15</b> d.2. <b>0214-01</b> 2 <b>ST 07.</b>	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 1	m m	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
251	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0513-01</b> 2 <b>ST 07.</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 5	stud. stud.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
252	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0513-02</b> 2 <b>ST 07.</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -2*(3.0*5-(3.44+3.63+4.01+4.24+4.12))	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 8.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.880</b>
253	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0606-01</b> 2 <b>ST 07.</b>	Odwodnienie liniowe- korytko z polimerobetonu + ruszt żeliwny kratowy. 5.1+24.4+23.8+6.7	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
254	<b>KNR-W 2-18</b> d.2. <b>0524-04</b> 2 <b>ST 07.</b>	Systemowa studzienka odwodnienia liniowego z osadnikiem. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
255	<b>KNR-W 4-01</b> d.2. <b>0208-02</b> 2 <b>ST 07.</b>	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 13	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
256	<b>KNR-W 4-01</b> d.2. <b>0206-01</b> 2 <b>ST 07.</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 13	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
257	<b>KNR 2-15/ GEBERIT</b> d.2. <b>0316-03</b> 2 <b>ST 07.</b>	Systemowa tuleja przejściowa dla rurociągów PVC Dn200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
258 d.2. 2	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0316-03 ST 07.</b>	Systemowa tuleja przejściowa dla rurociągów PVC Dn250 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
259 d.2. 2	<b>ST 07.</b>	Włączenie do istniejącej sieci KD	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
260 d.2. 2	<b>KNR-W 2-18 0706-03 ST 07.</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
261 d.2. 2	<b>KNR 2-28 0501-08 ST 07.</b>	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		89.0*1.0*0.20	m <sup>3</sup>	17.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.800</b>
262 d.2. 2	<b>KNR-W 2-01 0228-01 ST 07.</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu	m <sup>3</sup>		
		17.80	m <sup>3</sup>	17.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.800</b>
263 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0230-01 ST 07.</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		89.0*1.0*3.7-13.35-17.80	m <sup>3</sup>	298.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.150</b>
264 d.2. 2	<b>KNR-W 2-01 0228-01 ST 07.</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		298.15	m <sup>3</sup>	298.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.150</b>
265 d.2. 2	<b>KNR-W 4-01 0109-06 ST 07.</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m <sup>3</sup>		
		13.35	m <sup>3</sup>	13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>
266 d.2. 2	<b>KNR-W 4-01 0109-08 ST 07.</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		13.35	m <sup>3</sup>	13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>
267 d.2. 2	<b>ST 07.</b>	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m <sup>3</sup>		
		13.35	m <sup>3</sup>	13.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.350</b>
<b>2.3 Kanalizacja sanitarna</b>					
268 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0119-01 ST 06.</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
		7.0/1000	km	0.007	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.007</b>
269 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0217-06 ST 06.</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		3.7*1.0*3.5*0.9	m <sup>3</sup>	11.655	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.655</b>
270 d.2. 3	<b>KNR 2-01 0317-05 ST 06.</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		3.7*1.0*3.5*0.1	m <sup>3</sup>	1.295	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.295</b>
271 d.2. 3	<b>KNR 2-25 0417-01 ST 06.</b>	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
272	<b>KNR 2-25</b>	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.2.	<b>0417-02</b>				
3	<b>ST 06.</b>				
		10.0	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
273	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne formowanie dna wykopu	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0314-02</b>				
3	<b>ST 06.</b>				
		1.295	m <sup>3</sup>	1.295	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.295</b>
274	<b>KNR 2-01</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0321-02</b>	Zabezpieczenie ścian wykopów			
3	<b>ST 06.</b>	7.0*3.5*2	m <sup>2</sup>	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
275	<b>KNR 2-02</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>1101-07</b>	Podsypka żwirowa pod rurociąg i studnie gr. 15 cm			
3	<b>ST 06.</b>	7.0*1.0*0.15	m <sup>3</sup>	1.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.050</b>
276	<b>KNR-W 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0228-01</b>	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie.			
3	<b>ST 06.</b>	1.05	m <sup>3</sup>	1.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.050</b>
277	<b>KNR-W 2-18</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	<b>0408-02</b>				
3	<b>ST 06.</b>	7.0	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
278	<b>KNR-W 2-18</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.2.	<b>0513-01</b>				
3	<b>ST 06.</b>	1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
279	<b>KNR-W 2-18</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
d.2.	<b>0513-02</b>				
3	<b>ST 06.</b>	1	[0.5 m] stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
280	<b>KNR-W 4-01</b>	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
d.2.	<b>0208-02</b>				
3	<b>ST 06.</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
281	<b>KNR-W 4-01</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
d.2.	<b>0206-01</b>				
3	<b>ST 06.</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
282	<b>KNR 2-15/ GEBERIT</b>	Systemowa tuleja przejściowa dla rurociągów PVC Dn160 mm	szt.		
d.2.	<b>0316-03</b>				
3	<b>ST 06.</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
283	<b>KNR 2-28</b>	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0501-08</b>	Obsypka gr. 20 cm			
3	<b>ST 06.</b>	7.0*1.0*0.20	m <sup>3</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
284	<b>KNR-W 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0228-01</b>	Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu			
3	<b>ST 06.</b>	1.40	m <sup>3</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
285	<b>KNR 2-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0230-01</b>				
3	<b>ST 06.</b>	3.7*1.0*3.5-1.05-1.40	m <sup>3</sup>	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
286 d.2. 3	<b>KNR-W 2-01 0228-01 ST 06.</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		10.50	m <sup>3</sup>	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
287 d.2. 3	<b>KNR-W 4-01 0109-06 ST 06.</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m <sup>3</sup>		
		1.05	m <sup>3</sup>	1.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.050</b>
288 d.2. 3	<b>KNR-W 4-01 0109-08 ST 06.</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		1.05	m <sup>3</sup>	1.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.050</b>
289 d.2. 3	<b>ST 06.</b>	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m <sup>3</sup>		
		1.05	m <sup>3</sup>	1.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.050</b>