

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje sanitarne zewnętrzne			
1.1		Instalacja wody			
1 d.1. 1	KNR 2-01 0317-08	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - szerokość 0.8-1.5 m 0.7*0.2*1.6*(50)	m ³ m ³	 11.200	
				RAZEM	11.200
2 d.1. 1	KNR 2-01 0319-02	Dodatki na wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV 0.7*0.2*1.6*(50)	m ³ m ³	 11.200	
				RAZEM	11.200
3 d.1. 1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.8*(50)*2	m ² m ²	 180.000	
				RAZEM	180.000
4 d.1. 1	KNR 2-01 0324-04	Dodatki za pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.8*(50)*2	m ² m ²	 180.000	
				RAZEM	180.000
5 d.1. 1	KNR 2-18 0501-04 analogia	Podłoże- nadsypka + obsypka ((50)*0.7)*0.2	m ³ m ³	 7.000	
				RAZEM	7.000
6 d.1. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III ((50)*0.7)*0.2	m ³ m ³	 7.000	
				RAZEM	7.000
7 d.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III ((50)*0.7)*0.2	m ³ m ³	 7.000	
				RAZEM	7.000
8 d.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 11.2-7	m ³ m ³	 4.200	
				RAZEM	4.200
9 d.1. 1	KNR-W 2-18 0808-01	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm Obmiar dodatkowy 1 50	m przy- łącz. m	 50.000	1.000
				RAZEM	50.000
10 d.1. 1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 50/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.250	
				RAZEM	0.250
11 d.1. 1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 50/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.250	
				RAZEM	0.250
12 d.1. 1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 50/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.250	
				RAZEM	0.250
13 d.1. 1	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
1		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
15	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0216-02				
1		2*2*4	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
16	KNR 2-18	Podłoże - podsypka i obsypka	m ²		
d.1.	0501-04				
1	analogia	2*2*0.2	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
17	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
1		2*2*0.2	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
18	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
1		1*1*4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR-W 2-18	Studnie wodomierzowa z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 4 m	stud.		
d.1.	0514-01				
1		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-18	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1000 mm	kpl.		
d.1.	0523-05				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	kalk. własna	Wyposażenie studni wodomierzowej wraz z montażem elementów instalacyjnych (wodomierz, zawory, konsole itd.)	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	Instalacja kanalizacji sanitarnej				
22	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02				
2		70.50*2+2*4	m	149.000	
				RAZEM	149.000
23	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0104-03				
2		70.50*1.0+2.00*2.00	m ²	74.500	
				RAZEM	74.500
24	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumo-szu na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0105-02				
2		poz.23	m ²	74.500	
				RAZEM	74.500
25	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	1101-03				
2		poz.23*0.30	m ³	22.350	
				RAZEM	22.350
26	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0216-02				
2		2*2*1	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 2-18	Podłoże - podsypka i obsypka	m ²		
d.1.	0501-04				
2	analogia	2*2*0.2	m ²	0.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.800
28	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2		2*2*0.2	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
29	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
2		1*1*2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 4 m	stud.		
d.1.	0514-01				
2		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-18	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1000 mm	kpl.		
d.1.	0523-05				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	kalk. własna	Wyposażenie przepompowni ścieków wraz z montażem elementów instalacyjnych (zestaw pompowy, zawory zwrotne itd.)	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0317-08				
2		0.7*0.2*1.5*(136.87)	m ³	28.743	
				RAZEM	28.743
34	KNR 2-01	Dodatki na wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV	m ³		
d.1.	0319-02				
2		0.7*0.2*1.5*(136.87)	m ³	28.743	
				RAZEM	28.743
35	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1.	0322-04				
2		1.5*(136.87)*2	m ²	410.610	
				RAZEM	410.610
36	KNR 2-01	Dodatki za pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0324-04				
2		1.5*(136.87)*2	m ²	410.610	
				RAZEM	410.610
37	KNR 2-18	Podłoże- nadsypka + obsypka	m ³		
d.1.	0501-04				
2	analogia	((136.87)*0.7)*0.2	m ³	19.162	
				RAZEM	19.162
38	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2		((136.87)*0.7)*0.2	m ³	19.162	
				RAZEM	19.162
39	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
2		((136.87)*0.7)*0.2	m ³	19.162	
				RAZEM	19.162
40	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
2		28.743-19.162	m ³	9.581	
				RAZEM	9.581
41	KNR AT-03	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.	0201-02				
2		poz.23	m ²	74.500	
				RAZEM	74.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR AT-03 d.1. 0202-01 2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m ²		
		poz.23	m ²	74.500	
				RAZEM	74.500
43	KNR AT-03 d.1. 0301-01 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		poz.23	m ²	74.500	
				RAZEM	74.500
44	KNR AT-03 d.1. 0302-01 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		poz.23	m ²	74.500	
				RAZEM	74.500
45	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
46	KNR-W 2-18 d.1. 0808-02 2 analogia	Kanalizacja sanitarna z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 80 mm	m		
		Obmiar dodatkowy	przy- łącz.		2.000
		2			
		8+23+30.2+44.5+5.87+20.3+12	m	143.870	
				RAZEM	143.870
47	KNR 2-18 d.1. 0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR 2-01 d.1. 0216-02 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		2*2*1	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 2-18 d.1. 0501-04 2 analogia	Podłoże - podsypka i obsypka	m ²		
		2*2*0.2	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
50	KNR 2-01 d.1. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		2*2*0.2	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
51	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		1*1*2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR-W 2-18 d.1. 0514-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 4 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-18 d.1. 0523-05 2	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1000 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	kalk. własna d.1. 2	Wyposażenie przepompowni ścieków wraz z montażem elementów instalacyjnych (zestaw pompowy, zawory zwrotne itd.)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacje sanitarne wewnętrzne			
2.1		montaż biały			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.2. 1	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna z możliwością montażu baterii stojącej	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
56 d.2. 1	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
57 d.2. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca wraz z deska sedesową	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
58 d.2. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
59 d.2. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
60 d.2. 1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki kąpielowe akrylowe narożne, 1/4 koła, 80x80 cm, głęb >=15 cm, białe z obudową	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
61 d.2. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.2. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-02 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2	wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji				
63 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
64 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
65 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
66 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
67 d.2. 2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
68 d.2. 2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		175+50+20+22+30	m	297.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	297.000
69 d.2. 0128-02 2 analogia	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		297	m	297.000	
				RAZEM	297.000
70 d.2. 0127-03 2	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
		2	m	297.000	
		297			
				RAZEM	297.000
71 d.2. 0119-01 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		175*0.1	szt.	17.500	
				RAZEM	17.500
72 d.2. 0119-01 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		50*0.1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
73 d.2. 0119-02 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		20*0.1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.2. 0119-03 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		22*0.1	szt.	2.200	
				RAZEM	2.200
75 d.2. 0119-04 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		30*0.1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76 d.2. 0121-01 2	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		175*0.1	szt.	17.500	
				RAZEM	17.500
77 d.2. 0121-01 2	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		50*0.1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
78 d.2. 0121-02 2	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		20*0.1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.2. 0121-03 2	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		22*0.1	szt.	2.200	
				RAZEM	2.200
80 d.2. 0121-04 2	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		18*0.1	szt.	1.800	
				RAZEM	1.800
81 d.2. 0101-01 2	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
82 d.2. 0101-10 2	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
83 d.2. 2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
84 d.2. 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
85 d.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
86 d.2. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
87 d.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
88 d.2. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
89 d.2. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
90 d.2. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
91 d.2. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		<umywalka>8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
92 d.2. 2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
93 d.2. 2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		<natrysk>9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
94 d.2. 2	KNR-W 2-15 0116-01	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.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
95 d.2. 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		<płuczka ustępowa>5	szt.	5.000	
		<umywalka>8+8	szt.	16.000	
		<cwu>1	szt.	1.000	
				RAZEM	22.000
96 d.2. 2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
97	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0135-01				
2		<złączka do węza>3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0130-01				
2	analogia	<złączka do węza>3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNR-W 2-15	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.		
d.2.	0116-01				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2.	0130-04				
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
101	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.2.	0130-05				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		kanalizacji sanitarnej			
102	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	0408-02				
3		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
103	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.2.	0408-01				
3		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
104	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.2.	0804-01				
3		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
105	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0207-03				
3		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
106	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0207-01				
3		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
107	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.2.	0804-01				
3		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
108	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.	0222-03				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.2.	0213-05				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.	0211-03				
3		8	podej.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
111 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 12+9	podej. podej.	 21.000	
				RAZEM	21.000
112 d.2. 3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust podłogowy żeliwny DN100 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
113 d.2. 3	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Czyszczak podłogowy DN100 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		C.O.			
114 d.2. 4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem (12,8kPa, V=0, 3dm ³ /h) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV11-600/400) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
116 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV11-600/500) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
117 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV11-600/600) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV11-600/700) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
119 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV21s-600/1000) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
120 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV21s-600/1100) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV22-600/1000) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV22-600/1100) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (CV33-600/900) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (CV33-600/2600) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm (Zawór termostatyczny)	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
126	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm (Zawór powrotny prosty z nastawą wstępną)	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
127	KNR-W 2-15 d.2. 0412-07 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
128	KNR-W 2-15 d.2. 0411-01 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm (Zawór odcinający DN15)	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
129	KNR-W 2-15 d.2. 0404-01 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach (PE-RT/Al/PE)	m		
		118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
130	KNR-W 2-15 d.2. 0404-01 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach (PE-RT/Al/PE)	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
131	KNR-W 2-15 d.2. 0404-02 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach (PE-RT/Al/PE)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
132	KNR-W 2-15 d.2. 0404-03 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x3 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach (PE-RT/Al/PE)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
133	KNR-W 2-15 d.2. 0404-04 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach (PE-RT/Al/PE)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
134	KNR 0-34 d.2. 0101-14 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
135	KNR 0-34 d.2. 0101-14 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
136	KNR 0-34 d.2. 0101-15 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
137	KNR 0-34 d.2. 0101-19 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
138	KNR 0-34 d.2. 0101-19 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139	KNR-W 2-15 d.2. 0128-01 4 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych (Płukanie instalacji grzewczej) Krotność = 2 118+39+6+19+7	m		
			m	189.000	
				RAZEM	189.000
140	KNR-W 2-15 d.2. 0128-01 4 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych (Napełnienie instalacji grzewczej)	m		
		189	m	189.000	
				RAZEM	189.000
141	KNR-W 2-15 d.2. 0406-03 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR-W 2-15 d.2. 0406-04 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urządź.		
		25	urządź.	25.000	
				RAZEM	25.000
143	KNR-W 2-15 d.2. 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na zimno)	urz.		
		25	urz.	25.000	
				RAZEM	25.000
144	KNR-W 2-15 d.2. 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		25	urz.	25.000	
				RAZEM	25.000
2.5		kotłowni			
145	KNR-W 2-15 d.2. 0501-01 5 analogia	Dostawa i montaż powietrznej pompy ciepła 12,3kW	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR-W 2-15 d.2. 0507-01 5	Zbiornik buforowy 200L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR-W 2-15 d.2. 0507-01 5	Zbiornik CWU 700L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR-W 2-15 d.2. 0517-01 5 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych (pompy ciepła wraz z urządzeniami towarzyszącymi)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		wentylacji mechanicznej R*1*1.035			
149	KNR 2-17 d.2. 0205-01 6	Wentylator kanałowy V=380m3/h, p=200 Pa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
150	KNR 2-17 d.2. 0205-01 6	Wentylator kanałowy V=380m3/h, p=160 Pa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR 2-17 d.2. 0210-01 6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
152	KNR 2-17 d.2. 0315-01 6	Filtry działkowe typ EU5 fi250mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
153 d.2. 6	KNR 2-17 0320-02	Nagrzewnice fi 250 Qgrz=5,6kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.2. 6	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
155 d.2. 6	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
156 d.2. 6	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
157 d.2. 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 125 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
158 d.2. 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
159 d.2. 6	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
160 d.2. 6	KNR 2-17 0122-01	Przewód typu Flex o śr. 100mm	mb		
		6	mb	6.000	
				RAZEM	6.000
161 d.2. 6	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 125mm	mb		
		12	mb	12.000	
				RAZEM	12.000
162 d.2. 6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi100	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
163 d.2. 6	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi125	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
164 d.2. 6	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (425x225 + przepustnica wielopłaszczyznowa)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
165 d.2. 6	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (425x225 transferowa)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
166 d.2. 6	KNR 2-17 0122-01	Przewody z blachy OCYNK typ Spiro o śr. do 100 mm (d=100)	m ²		
		1.88	m ²	1.880	
				RAZEM	1.880

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167 d.2. 6	KNR 2-17 0122-02	Przewody z blachy OCYNK typ Spiro o śr. do 200 mm (d=125)	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
168 d.2. 6	KNR 2-17 0122-02	Przewody z blachy OCYNK typ Spiro o śr. do 200 mm (d=160)	m ²		
		3.01+5.02	m ²	8.030	
				RAZEM	8.030
169 d.2. 6	KNR 2-17 0122-02	Przewody z blachy OCYNK typ Spiro o śr. do 200 mm (d=200)	m ²		
		18.84+6.28	m ²	25.120	
				RAZEM	25.120
170 d.2. 6	KNR 2-17 0122-03	Przewody z blachy OCYNK typ Spiro o śr. do 315 mm (d=315)	m ²		
		1.57+1.57	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
171 d.2. 6	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m ²		
		7.54+8.79	m ²	16.330	
				RAZEM	16.330
172 d.2. 6	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową o grubości 50mm	m ²		
		2.2	m ²	2.200	
				RAZEM	2.200
173 d.2. 6	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		2.2	m ²	2.200	
				RAZEM	2.200