

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sępólno, Al. Wojska Polskiego Żłobek					
1		Kanalizacja sanitarna			
1.1		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 2,5*0,9*15	m ³		
			m ³	33,750	
				RAZEM	33,750
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 10% poz.1/0,9*0,1	m ³		
			m ³	3,750	
				RAZEM	3,750
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stałowymi wraz z rozbiórką studnie rewizyjne 15*2*2,5	m ²		
			m ²	75,000	
				RAZEM	75,000
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 15*0,9*0,15	m ³		
			m ³	2,025	
				RAZEM	2,025
5 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (0,16+0,3)*0,9*15 -3,14*0,08*0,08*15	m ³		
			m ³	6,210	
			m ³	-0,301	
				RAZEM	5,909
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III podsypka + obsypka poz.4 poz.5	m ³		
			m ³	2,025	
			m ³	5,909	
				RAZEM	7,934
7 d.1.1		Utylizacja ziemi poz.6*1,8			
				14,281	
				RAZEM	14,281
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.1+poz.2+poz.6	m ³		
			m ³	29,566	
				RAZEM	29,566
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00 poz.8	m ³		
			m ³	29,566	
				RAZEM	29,566
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-02 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 12,8	m		
			m	12,800	
				RAZEM	12,800
11 d.1.1	KNR AT-17 0101-04 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 4*20	cm		
			cm	80,000	
				RAZEM	80,000
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście szczelne DN160 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13 d.1.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 12,8	m		
			m	12,800	
				RAZEM	12,800
1.2		Studnia DN1000 (roboty ziemne ujęte w dziale nr 1.1)			
14 d.1.2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2.5 m 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		Prace eksploatacyjne			
15 d.1.3		Kamerowanie sieci kanalizacji sanitarnej 15			
				15,000	
				RAZEM	15,000
2		Kanalizacja deszczowa			
2.1		Przyłącze kanalizacji deszczowej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na	m ³		
d.2.1	0212-04	odkład w gruncie kat. III	m ³	67,500	
	sieć	(9+12+10+19)*0,9*1,5	m ³	30,375	
	przyłącza	(4,5+4,5+4,5+9)*0,9*1,5			
				RAZEM	97,875
17	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.2.1	0310-0501	gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 10%	m ³	9,788	
		poz.16*0,1			
				RAZEM	9,788
18	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sie-	m ²		
d.2.1	0316-08	ciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stało-	m ²	217,500	
		wymi wraz z rozbiórką studnie rewizyjne			
		72,50*2*1,5			
				RAZEM	217,500
19	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³		
d.2.1	0511-02		m ³	6,525	
		72,50*0,9*0,10			
				RAZEM	6,525
20	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.2.1	0501-09		m ³	6,156	
		(0,16+0,2)*0,9*19	m ³	11,160	
		(0,2+0,2)*0,9*(9+12+10)	m ³	6,278	
		(0,110+0,2)*0,9*(4,5+4,5+4,5+9)	m ³	-0,382	
		-3,14*0,08*0,08*19	m ³	-0,973	
		-3,14*0,1*0,1*31	m ³	-0,214	
		-3,14*0,055*0,055*22,5	m ³		
				RAZEM	22,025
21	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat.	m ³		
d.2.1	0108-06	III			
	0108-08		m ³	6,525	
		podsyпка + obsypka	m ³	22,025	
		poz.19			
		poz.20			
				RAZEM	28,550
22		Utylizacja ziemi			
d.2.1				51,390	
		poz.21*1,8			
				RAZEM	51,390
23	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.2.1	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	79,113	
		poz.16+poz.17-poz.21			
				RAZEM	79,113
24	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III -	m ³		
d.2.1	0228-01	wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m ³	79,113	
		poz.23			
				RAZEM	79,113
25	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.1	0408-01 z.		m	22,500	
	sz.3.4. 9908	4,5+4,5+4,5+9			
				RAZEM	22,500
26	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.1	0408-02 z.		m	19,000	
	sz.3.4. 9908	19			
				RAZEM	19,000
27	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.1	0408-03 z.		m	31,000	
	sz.3.4. 9908	9+12+10			
				RAZEM	31,000
28	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w	cm		
d.2.1	0101-04	betonie zbrojonym	cm	120,000	
	analogia	12*10			
				RAZEM	120,000
29	KNR-W 2-18	Przejście szczelne DN110	szt.		
d.2.1	0527-02		szt.	4,000	
		4			
				RAZEM	4,000
30	KNR-W 2-18	Przejście szczelne DN160	szt.		
d.2.1	0527-02		szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 2-18	Przejście szczelne DN200	szt.		
d.2.1	0527-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.2.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		22,5+19	m	41,500	
				RAZEM	41,500
33 d.2.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
2.2		Studnia DN1000 (roboty ziemne ujęte w dziale nr 2.1)			
34 d.2.2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2.5 m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3		Prace eksploatacyjne			
35 d.2.3		Kamerowanie sieci kanalizacji sanitarnej			
		22,5+19+31		72,500	
				RAZEM	72,500
3		Wodociąg			
3.1		Przyłącze wodociągowe			
36 d.3.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		73*0,9*1,6	m ³	105,120	
				RAZEM	105,120
37 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 10% poz.36*0,1	m ³		
			m ³	10,512	
				RAZEM	10,512
38 d.3.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką studnie rewizyjne	m ²		
		73*2*1,6	m ²	233,600	
				RAZEM	233,600
39 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³		
		73*0,9*0,10	m ³	6,570	
				RAZEM	6,570
40 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		(0,063+0,2)*0,9*73	m ³	17,279	
		-3,14*0,0315*0,0315*79	m ³	-0,246	
				RAZEM	17,033
41 d.3.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III	m ³		
		podsyпка + obsypka	m ³	6,570	
		poz.39	m ³	17,033	
		poz.40			
				RAZEM	23,603
42 d.3.1		Utylizacja ziemi			
		poz.41*1,8		42,485	
				RAZEM	42,485
43 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.36+poz.37-poz.41	m ³	92,029	
				RAZEM	92,029
44 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m ³		
		poz.43	m ³	92,029	
				RAZEM	92,029
45 d.3.1	KNR-W 2-18 0109-01 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		73	m	73,000	
				RAZEM	73,000
46 d.3.1	KNR 2-28 0306-03 uwaga p.tab.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 100 mm - trójniki 3-kielichowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.3.1	KNR 2-28 0309-03	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.3.1	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście szczelne DN63	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		73/200	odc. 200m	0,365	
				RAZEM	0,365
50 d.3.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		73/200	200m - 1 prób.	0,365	
				RAZEM	0,365
51 d.3.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		73	m	73,000	
				RAZEM	73,000
52 d.3.1	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.3.1	wycena indywidualna	Próbka wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Polbruk			
54 d.3.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		2*1,0	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.3.2	KNR AT-03 0105-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 25 cm	m ²		
		poz.54	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.3.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
		poz.54*0,08*10%+poz.55*0,25	m ³	0,516	
				RAZEM	0,516
57 d.3.2	KNZ 01 02- 03	Utylizacja gruzu	m ³		
		poz.56	m ³	0,516	
				RAZEM	0,516
58 d.3.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.54	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.3.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego (Juman) - warstwa o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		poz.54	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.3.2	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - odzysk kostki 90%	m ²		
		poz.54	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Ciepłociąg			
4.1		DN 25/90			
61 d.4.1	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 25/90 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
62 d.4.1	KNR-W 2-20 0509-06	Montaż kolan preizolowanych wejściowych 90st. o średnicy 25/90 mm	kol.		
		2	kol.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.4.1	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż muf end-cap o średnicy 90 mm	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.4.1	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż muf o średnicy 90 mm	muf.		
		6	muf.	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR-W 2-20 d.4.1 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 25 mm. Spoiny badane radiologicznie poz.64	złącz. złącz.	RAZEM 6,000	6,000
66	KNZ1 01 01- d.4.1 04	Badanie radiologiczne spoin o śr. 25 mm poz.65	szt szt	RAZEM 6,000	6,000
67	KNZ 01 06- d.4.1 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie poz.64*2	połącz. połącz.	RAZEM 12,000	12,000
4.2		Próby i uruchomienie			
68	KNR-W 2-20 d.4.2 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1	pom. pom.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNZ1 07-01 d.4.2 07-01	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o śr.nominalnej do 150 mm 26*2/200	odc. 200m odc. 200m	0,260	
				RAZEM	0,260
70	KNR-W 2-20 d.4.2 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		Roboty w budynkach			
71	KNR AT-17 d.4.3 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 30 cm dla rur śr. 25/90 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 30*2	cm cm	60,000	
				RAZEM	60,000
72	KNR-W 2-18 d.4.3 0527-01	Przejście przez ściany - pierścień gumowy o śr. nominalnej 90 mm 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
73	KNR-W 2-18 d.4.3 0527-01	Przejście przez ściany - przejście WGC o śr. nominalnej 90 mm 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
74	KNR-W 4-01 d.4.3 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych 1,50*1,50*0,15	m³ m³	0,338	
				RAZEM	0,338
75	KNR 4-01 d.4.3 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 1,50*1,50*2,00	m³ m³	4,500	
				RAZEM	4,500
76	KNR 4-01 d.4.3 0106-03	Zasypanie ziemią z ukopów poz.75	m³ m³	4,500	
				RAZEM	4,500
77	KNR 2-01 d.4.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III poz.75	m³ m³	4,500	
				RAZEM	4,500
78	KNR 2-02 d.4.3 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym poz.74	m³ m³	0,338	
				RAZEM	0,338
79	KNR-W 2-15 d.4.3 0313-05	Zawory kulowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych 2*2	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80	KNR-W 2-20 d.4.3 0310-01	Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15 mm 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNR 0-35 d.4.3 0222-03	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		Instalacja alarmowa			
82	KNR-W 2-20 d.4.4 0522-10	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka łącząca 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.4.4	KNR-W 2-20 0522-08	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przyłączeniowy poz.82*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.4.4	KNR-W 2-20 0522-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik zaślepiający (końcówka ze- rująca) poz.82*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
5		Instalacja hydrantowa			
85 d.5	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwint- owanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 13,1	m m	 13,100	
				RAZEM	13,100
86 d.5	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.5	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.5	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór antyskażeniowy typ BA o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.5	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.5	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 13,1	m m	 13,100	
				RAZEM	13,100
91 d.5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 13,1	m m	 13,100	
				RAZEM	13,100
92 d.5		Pomiary instalacji hydrantowej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otuliną poliuretanową z płaszczem PUR - jed- nowarstwowymi gr.30 mm (S) 13,1	m m	 13,100	
				RAZEM	13,100
6		Instalacja wodociągowa			
94 d.6	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
95 d.6	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14,4	m m	 14,400	
				RAZEM	14,400
96 d.6	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10,9+9,5	m m	 20,400	
				RAZEM	20,400
97 d.6	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14,4+8,1	m m	 22,500	
				RAZEM	22,500
98 d.6	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 33,1+29,3+40,4	m m	 102,800	
				RAZEM	102,800
99 d.6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 20,4+14,4+14	m m	 48,800	
				RAZEM	48,800
100 d.6	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 102,8+22,5	m m	 125,300	
				RAZEM	125,300
101 d.6	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za montaż podejść pod przybory - kolano ścienne, inst. prowadzona natynkowo	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
102	KNR-W 2-15 d.6 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - cyrkulacja	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNR-W 2-15 d.6 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNR-W 2-15 d.6 0130-03	Zawór pierwszeństwa dn25 VV300/VV100 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR-W 2-15 d.6 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
106	KNR 4-03 d.6 1001-13	Ręczne wykucie bruzd	m		
		17*1,5	m	25,500	
				RAZEM	25,500
107	KNR-W 2-15 d.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		174,1	m	174,100	
				RAZEM	174,100
108	KNR-W 2-15 d.6 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		174,1	m	174,100	
				RAZEM	174,100
109	KNR 2-15 d.6 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
110	d.6	Badanie próbki wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacja grzewcza			
7.1		Instalacja PE-RT/Al/PE-HD			
111	KNR-W 2-15 d.7.1 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*6	m	12,000	
				RAZEM	12,000
112	KNR-W 2-15 d.7.1 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*14,9	m	29,800	
				RAZEM	29,800
113	KNR-W 2-15 d.7.1 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*11,6	m	23,200	
				RAZEM	23,200
114	KNR-W 2-15 d.7.1 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*68,5	m	137,000	
				RAZEM	137,000
115	KNR 0-34 d.7.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		29,8+12	m	41,800	
				RAZEM	41,800
116	KNR 0-34 d.7.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		137+23,2	m	160,200	
				RAZEM	160,200
117	KNR-W 2-15 d.7.1 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.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
118	KNR-W 2-15 d.7.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		202	m	202,000	
				RAZEM	202,000
119	KNR 4-03 d.7.1 1001-13	Ręczne wykucie bruzd	m		
		17*0,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.7.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 202	m m	202,000	
				RAZEM	202,000
121 d.7.1		Podłączenie do istniejącego rozdzielacza 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
7.2		Grzejniki			
122 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/900x720 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/600x1320 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/600x1000 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/600x920 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
126 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/600x800 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
127 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/600x520 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 22/600x400 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VK 21/600x400 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
130 d.7.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VK 11/600x400 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
8.1		Instalacja podposadzkowa			
131 d.8.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 28,6	m m	28,600	
				RAZEM	28,600
132 d.8.1	KNR-W 2-01 0310-03	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. V-VI; głębokość do 1.5 m 28,6	m³ m³	28,600	
				RAZEM	28,600
133 d.8.1	KNR-W 2-01 0501-03	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie mechaniczne 28,6	m³ m³	28,600	
				RAZEM	28,600
8.2		Instalacja nadposadzkowa			
134 d.8.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 34	m m	34,000	
				RAZEM	34,000
135 d.8.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 33,5	m m	33,500	
				RAZEM	33,500
136 d.8.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
137 d.8.2	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd 33,5	m m	33,500	
				RAZEM	33,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.8.2	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.8.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
140 d.8.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4,000	
				RAZEM	4,000
141 d.8.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		14	podej.	14,000	
				RAZEM	14,000
9		Biały montaż			
142 d.9	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
143 d.9	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.9	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
145 d.9	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.9	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8+1	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
147 d.9	KNR 2-15 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10		Instalacja wentylacji			
148 d.10	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7,3	m ²	7,300	
				RAZEM	7,300
149 d.10	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6,4	m ²	6,400	
				RAZEM	6,400
150 d.10	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		5,2	m ²	5,200	
				RAZEM	5,200
151 d.10	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		8,5	m ²	8,500	
				RAZEM	8,500
152 d.10	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7+11,4	m ²	18,400	
				RAZEM	18,400
153 d.10	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2,2	m ²	2,200	
				RAZEM	2,200
154 d.10	KNR 2-16 0101-01	Isolacja o grubości do 40 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm	m ²		
		48*1,1	m ²	52,800	
				RAZEM	52,800
155 d.10	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wałku silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.10	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,000
157	KNR 2-17 d.10 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
158	KNR 2-17 d.10 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
159	KNR 2-17 d.10 0147-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160	KNR 2-17 d.10 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 400 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
161	KNR 2-17 d.10 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR 2-17 d.10 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 450 mm z pionowym wylotem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163	KNR 2-17 d.10 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR 2-17 d.10 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 400 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
165	KNR 2-17 d.10 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Wyczystka na kanałach wentylacyjnych o śr. do 160 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
167	KNR-W 2-17 d.10 0323-05	Centrala wentylacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000