

---

## **PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ROZDZIEL-  
CZEJ z PRZYŁĄCZAMI  
ADRES INWESTYCJI : DOMANICE KOLONIA, DOMANICE, gmina DOMANICE  
INWESTOR : Gmina DOMANICE  
ADRES INWESTORA : DOMANICE 52  
08-113 DOMANICE  
BRANŻA : sanitarna, inżynierska  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Koźluk  
DATA OPRACOWANIA : listopad 2018r.

---

WYKONAWCA :

Data opracowania  
listopad 2018r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć wodociągowa DN100, Dn160, DN225PE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
d.1.1	1 KNR 2-01 0206-03 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 2 km 2,0* 2,0*2,0*26 1,8*1,0*95 A (obliczenia pomocnicze) poz.1A*0,95	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	208,000 171,000 ===== 379,000 <b>360,050</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>360,050</b>
d.1.1	2 KNR 2-01 0301-01 0214-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 2 km (kat. gruntu I-II)  0,05*poz.1A	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       18,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,950</b>
d.1.1	3 KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokość do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1,7*2*6*26 1,8*2*95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  530,400 342,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>872,400</b>
d.1.1	4 KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie  22	m      m	      22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
d.1.1	5 KNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie Krotność = 5 22	m      m	      22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
d.1.1	6 KNR-W 5-10 0321-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni o grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych 10*1,5	m <sup>2</sup>      m <sup>2</sup>	      15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
d.1.1	7 KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni chodnika z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6	m <sup>2</sup>      m <sup>2</sup>	      6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
d.1.1	8 KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm piasek z wykopu  0,1*35*1,0	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      3,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
d.1.1	9 KNNR 4 1411-02	Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm piasek z wykopu  0,3*35*1,0	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      10,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,500</b>
d.1.1	10 KNR 2-11 1103-01	Materiał na wymianę gruntu kruszywem dowiezionym [40% wymiany]  (poz.1A*0,4)-poz.8-poz.9	t      t	      137,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,600</b>
d.1.1	11 KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.1A	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      379,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>379,000</b>
d.1.1	12 KNR 2-01 0236-01 z.z. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.11	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      379,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>379,000</b>
d.1.1	13 KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr y o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 48	szt.      szt.	      48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
d.1.1	14 KNR 2-01 0621-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenazowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800 mm, grunt kat. I-II 1	szt.      szt.	      1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.1.1	15 KNR 2-01 0613-01	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe- śr. 80-100 mm  25	m      m	      25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
d.1.1	16 KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu  96	m-g      m-g	      96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-18 d.1.2 0408-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC metodą przewiertu sterowanego o śr. zewnętrznej 225x13,4 mm łącznie ze zgrzewaniem rur 27	m		
			m	27,000	
				RAZEM	27,000
18	KNR 2-18 d.1.2 0408-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC metodą przewiertu sterowanego o śr. zewnętrznej 160x9,5 mm łącznie ze zgrzewaniem rur 206+346+74	m		
			m	626,000	
				RAZEM	626,000
19	KNR 2-18 d.1.2 0408-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC metodą przewiertu sterowanego o śr. zewnętrznej 110x6,6 mm łącznie ze zgrzewaniem rur 13+18+257+5	m		
			m	293,000	
				RAZEM	293,000
20	KNNR 4 d.1.2 1206-02	Przewiertu (pod drogami) o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250mm PE RC w gruntach kat.III-IV 16	m		
			m	16,000	
				RAZEM	16,000
21	KNNR 4 d.1.2 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z uszczelnieniem końcówek rur poz.20	m		
			m	16,000	
				RAZEM	16,000
22	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 225 mm (miejsca węzłów) 5	złącz.		
			złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm (miejsca węzłów) 10+8	złącz.		
			złącz.	18,000	
				RAZEM	18,000
24	KNR-W 2-18 d.1.2 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm (miejsca węzłów) 7	złącz.		
			złącz.	7,000	
				RAZEM	7,000
25	KNR-W 2-18 d.1.2 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160-225mm 15+8	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
26	KNR-W 2-18 d.1.2 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110mm 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR 2-18 d.1.2 0112-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 200 mm  <trójnik fi200/200/200> =1 szt. <trójnik fi200/150/200> =2 szt. <zwęzka fi200/100> =2 szt. 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
28	KNR 2-18 d.1.2 0112-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm  <trójnik fi150/80/150> =4 szt. <trójnik fi150/150/150> =5 szt. <zwęzka fi150/80> =1 szt. <zwęzka fi150/100> =3 szt. 13	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
29	KNR 2-18 d.1.2 0112-03	Sieci wodociągowe- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm  <trójnik fi100/80/100> =2 szt. <łącznik RK fi100/110> =4 szt. 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
30	KNNR 4 d.1.2 1105-03	Zasuwy żeliwne kołnierzowe o śr.100 mm z klinem miękkim, dużą skrzynką żeliwną z przedłużką teleskopową 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNNR 4 d.1.2 1105-04	Zasuwy żeliwne kołnierzowe o śr.150 mm z klinem miękkim, dużą skrzynką żeliwną z przedłużką teleskopową 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
32	KNR 2-18 d.1.2 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą DN80 z klinem miękkim ze skrzynką uliczną dużą i przedłużką teleskopową 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0,07*39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,730	 2,730
				RAZEM	2,730
34 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
35 d.1.2	KNNR 4 1612-01 +analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm 2	odc.200m odc.200m	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
36 d.1.2	KNNR 4 1611-01 +analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm 2	odc.200m odc.200m	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
37 d.1.2	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 12	kpl. kpl.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
38 d.1.2	KNR AT-03 0301-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
39 d.1.2	KNR AT-03 0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
40 d.1.2	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II 4*26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,000	 104,000
				RAZEM	104,000
<b>1.3</b>		<b>Pozostałe koszty</b>			
41 d.1.3	KNNR 1 0111-01 analogia	Geodezyjne wytyczenie trasy sieci wodociągowej oraz inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Przyłącza wodociągowe</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
42 d.2.1	KNR 2-01 0206-03 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 2 km 1,7*1,0*(poz.50+poz.51+poz.52-poz.53) A (obliczenia pomocnicze) poz.42A*0,95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 265,200 ===== 265,200 <b>251,940</b>	 251,940
				RAZEM	251,940
43 d.2.1	KNR 2-01 0301-01 0214-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 2 km (kat. gruntu I-II) 0,05*poz.42A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13,260	 13,260
				RAZEM	13,260
44 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1,7*2,0*(poz.50+poz.51+poz.52-poz.53)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 530,400	 530,400
				RAZEM	530,400
45 d.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm piasek z wykopu 0,1*(poz.50+poz.51+poz.52-poz.53)*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,600	 15,600
				RAZEM	15,600
46 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm piasek z wykopu 0,3*(poz.50+poz.51+poz.52-poz.53)*1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46,800	 46,800
				RAZEM	46,800
47 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.42A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 265,200	 265,200
				RAZEM	265,200
48 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 265,200	 265,200
				RAZEM	265,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 19-01 d.2.1 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		48	m-g	48,000	
				RAZEM	48,000
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
50	KNR 2-28 d.2.2 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
		10+7+14+14+2+4+7+1+8+21+17+32+12	m	149,000	
				RAZEM	149,000
51	KNR 2-28 d.2.2 0314-04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm	m		
		11+4+3+1	m	19,000	
				RAZEM	19,000
52	KNR 2-28 d.2.2 0302-02	Rury PE 100 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90x5,4 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
53	KNNR 4 d.2.2 1206-02	Przebiory (pod drogami) o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.90mm PE RC w gruntach kat.III-IV	m		
		13+13+4+4+4	m	38,000	
				RAZEM	38,000
54	KNNR 4 d.2.2 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych wraz z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		poz.53	m	38,000	
				RAZEM	38,000
55	KNNR 4 d.2.2 1105-02	Zasowy żeliwne kołnierze o śr.80 mm z klinem miękkim, dużą skrzynką żeliwną z przedłużką teleskopową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 2-28 d.2.2 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110x32mm	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
57	KNR 2-28 d.2.2 0313-03	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160x32 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR 2-28 d.2.2 0313-03	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160x50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR 2-28 d.2.2 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - obejma siodłowa fi90/63, i fi 90/40mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNNR 4 d.2.2 1105-02	Zasowy żeliwne kołnierze o śr.80 mm z klinem miękkim, dużą skrzynką żeliwną z przedłużką teleskopową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 2-15 d.2.2 0411-01	Zasowy żeliwne kołnierze o śr. nom. 40-50mm z przedłużką teleskopową i skrzynką żeliwną dużą	szt.		
		14+4	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
62	KNNR 4 d.2.2 1612-01 analogia	Płukanie przyłączy wodociągowych	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
63	KNNR 4 d.2.2 1606-01	Próba wodna szczelności przyłączy wodociągowych	kpl.		
		poz.62	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
64	KNR 2-28 d.2.2 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		poz.62	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
65	KNNR 11 d.2.2 0405-05 analogia	Studzienki wodomierzowe o głębokości 2,0m z kręgów betonowych o średnicy 1200mm z zestawem wodomierzowym DN20 zaworami: przelotowymi i antyskażeniowym zwrotnym oraz spustowym, włazem kl. B125 z zaworem czerpalnym ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 4-051 d.2.2 0409-03	Demontaż studni wodomierzowej z kręgów betonowych o śr. 1200 mm wraz z utylizacją gruzu 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
67	KNNR 11 d.2.2 0405-07 analogia	Studzienki wodomierzowe o głębokości 2,3m z kręgów betonowych o średnicy 1500mm z zestawem wodomierzowym DN32 zaworami: przelotowymi dn40 i antyskażeniowym zwrotnym dn32 typ BA oraz spustowym, włazem kl. B125 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
68	KNR 2-28 d.2.2 0314-02 analogia	Połączenia projektowanych przyłączy z istniejącymi - kształtki połączeniowe o śr. zewn. 40-63 mm 12	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
69	KNR-W 2-15 d.2.2 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm z zaworem przelotowym za i przed wodomierzem 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
70	KNR-W 2-15 d.2.2 0122-03	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych poz.69	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
71	KNR-W 2-15 d.2.2 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych poz.69*2,5	m m	 7,500	 7,500
				RAZEM	7,500
72	KNR-W 2-15 d.2.2 0133-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych antyskażeniowe z możliwością nadzoru o śr. nominalnej 25 mm poz.69	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
73	KNR-W 2-15 d.2.2 0130-01	Zawór spustowy w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm poz.69	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
<b>2.3</b>		<b>Pozostałe koszty</b>			
74	KNNR 1 d.2.3 0111-01 analogia	Geodezyjne wytyczenie trasy sieci wodociągowej oraz inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Przebudowa stacji hydroforowej</b>			
75	KNR-W 4-02 d.3 0145-08	Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 2500 dm3 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
76	KNR-W 4-02 d.3 0143-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego o śr. 25-32 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
77	KNR-W 4-02 d.3 0146-02	Demontaż osprzętu hydroforu - manometr z rurką syfonową i kurkiem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
78	KNR 4-02 d.3 0234-03	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
79	KNR 4-02 d.3 0113-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 100 mm 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
80	KNR 2-02 d.3 1914-05	Ręczne skucie powierzchni posadzki z betonu niezbrojonego 6,9*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27,600	 27,600
				RAZEM	27,600
81	KNR 2-02 d.3 1904-01	Szalowanie fundamentów pod urządzenia (2*1,5+2*3,2)*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,350	 2,350
				RAZEM	2,350
82	KNR 2-11 d.3 0212-03	Zbrojenie fundamentów stalą 34Gs o średnicy 10mm co 20cm 58,53	kg zbr. kg zbr.	 58,530	 58,530
				RAZEM	58,530

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR-W 2-15 d.3 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 100 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR 2 d.3 0107-01	Betonowanie fundamentów betonem C20/25 /W-8 1,5*3,2*0,20	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,960	
				RAZEM	0,960
85	KNR 2-14 d.3 0603-04 analogia	Taśma dylatacyjna (2*1,5+2*3,2)*0,25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,350	
				RAZEM	2,350
86	KNR 2-02 d.3 1505-07	Gruntowanie podłoży ścian i sufitu 7*3,2+7*3,4+2*4*3,3+7*4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	100,600	
				RAZEM	100,600
87	KNNR 2 d.3 1401-05	Malowanie ścian farbą łatwozmywalną 2*7*1,5+2*4*1,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	33,000	
				RAZEM	33,000
88	KNNR 2 d.3 1401-05	Malowanie pozostałej części ścian i sufitu poz.86-poz.87	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	67,600	
				RAZEM	67,600
89	KNR-W 2-02 d.3 1107-04	Układanie gresu/terakoty na warstwie zaprawy wraz z cokolikami 7*4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	28,000	
				RAZEM	28,000
90	KNR 2-02 d.3 1106-01	Szlichta cementowa wyrównująca posadzkę gr śr. 5cm 6,9*4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	27,600	
				RAZEM	27,600
91	KNR 2-15 d.3 0122-08	Zbiorniki hydroforowe o poj. 2500 dm3 DN1200, ciśnienie robocze PS 6bar wraz z manometrem, wyłącznikiem PC, wakuometrem, zaworem bezpieczeństwa, podłączeniem sprężonego powietrza 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNR 7-04 d.3 0601-04	Chlorator z cyfrową membranową pompką dozującą i zbiornikiem V=60dm3 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR-W 2-18 d.3 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 12	m		
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
94	KNR 2-28 d.3 0305-04 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm trójniki, kolana 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
95	KNR 2-28 d.3 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm trójniki, kolana 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
96	KNR-W 2-18 d.3 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 13	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
97	KNR-W 2-18 d.3 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm 16	złącz.		
			złącz.	16,000	
				RAZEM	16,000
98	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 16	złącz.		
			złącz.	16,000	
				RAZEM	16,000
99	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód powietrzny 14	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
100	KNNR 4 d.3 1105-03	Zasuwy żeliwne kołnierzone o śr.100 mm z klinem miękkim 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000