

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.	0111-02				
1	analogia				
		0.930	km	0.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.930</b>
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-01				
1		150	m <sup>2</sup>	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
3	KNNR 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
d.1.	0526-01				
1		150	m <sup>3</sup>	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
4	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
d.1.	0125-02				
1		85	m <sup>2</sup>	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
5	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-01				
1		16.740	m <sup>3</sup>	16.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.740</b>
6	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci z wywiezieniem zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km. Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0101-04				
1	analogia	Krotność = 0.05 16.400	m <sup>3</sup>	16.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.400</b>
7	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. (odwodnienie odcinka 50m)	szt.		
d.1.	0605-01				
1		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
8		Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.		
d.1.	analiza indy-				
1	widualna	110	godz.	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
9	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.1.	0104-03				
1		450	m <sup>3</sup>	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
10	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu; koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-03				
1		750	m <sup>3</sup>	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
11	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0307-04				
1	uw.p.tab.	750	m <sup>3</sup>	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
12	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-03				
1		120	m <sup>3</sup>	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
13	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-01				
1	analogia	125	m <sup>2</sup>	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
14	KNNR 1	Obsianie trawą ziemi.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0507-03				
1	analogia	125	m <sup>2</sup>	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2		Roboty montażowe - rurociągi			
15	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1. 1411-02					
2		44	m <sup>3</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
16	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (obsypka)	m <sup>3</sup>		
d.1. 1411-02					
2		44	m <sup>3</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
17	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur warstwowych polietylenowych SDR 17 PN10 Dn160	m		
d.1. 1009-07					
2		893	m	893.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>893.000</b>
18	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1. 1010-07					
2		180	złącz.	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur warstwowych polietylenowych SDR 17 PN10 Dn125	m		
d.1. 1009-05					
2		37	m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
20	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
d.1. 1010-05					
2		7	złącz.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
21	KNNR 4	Trójniki kołnierzowe redukcyjne Dn150/125	kpl.		
d.1. 1114-05					
2 analogia		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4	Trójniki kołnierzowe równoprzelotowe Dn125	kpl.		
d.1. 1114-04					
2 analogia		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Łączniki rurowo kołnierzowe zabezpieczone przed wysunięciem dla rur PE Dn160	szt.		
d.1. 1014-04					
2 analogia		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Łączniki rurowo kołnierzowe zabezpieczone przed wysunięciem dla rur PE Dn125	szt.		
d.1. 1014-03					
2 analogia		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Zwężka dwukołnierzowa Dn150/125	szt.		
d.1. 1014-04					
2 analogia		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
d.1. 1606-02					
2		5	200m - 1 prób.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1. 1611-01					
2		5	odc.20 0m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
28	d.1. analiza indywidualna	Taśma sygnalizacyjna z wkładką metalową	m		
		930	m	930.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>930.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2- d.1. 19 0134-03 2 analogia	Oznakowanie trasy sieci na słupku betonowym	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
30	KNR-W 2- d.1. 19 0134-01 2 analogia	Oznakowanie trasy sieci na murze	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Zasuwki wodociągowe</b>			
31	KNNR 4 d.1. 1112-03 3 analogia	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNNR 4 d.1. 1408-01 3	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		0.128	m <sup>3</sup>	0.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.128</b>
33	KNNR 6 d.1. 0502-01 3 analogia	Obrukowanie skrzynek zasuw	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Hydranty nadziemne Dn80</b>			
34	KNNR 4 d.1. 1119-03 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm + zasuwka kołnierzowa Dn80	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNNR 4 d.1. 1408-01 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		0.384	m <sup>3</sup>	0.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.384</b>
36	KNNR 6 d.1. 0502-01 4 analogia	Obrukowanie skrzynek zasuw	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Odwodnienie sieci wodociągowej</b>			
37	KNNR 4 d.1. 1014-04 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łączniki rurowo kołnierzowe zabezpieczone przed wysunięciem dla rur PE Dn160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 4 d.1. 1114-05 5 analogia	Trójniki kołnierzowe redukcyjne o śr. 150/80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 4 d.1. 1112-02 5 analogia	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. do 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 4 d.1. 1119-01 5 analogia	Armatura odwadniająca sieć wodociągową podziemną o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>Zawory odpowietrzające</b>			
41	KNNR 4 d.1. 1014-04 6 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łączniki rurowo kołnierzowe zabezpieczone przed wysunięciem dla rur PE Dn160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42	KNNR 4 d.1. 1114-05 6 analogia	Trójniki kołnierzowe redukcyjne o śr. 150/80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43		Zawór odpowietrzający Dn 80	kpl	RAZEM	2.000
d.1. analiza indywidualna					
	2		kpl	2.000	
44		Warstwa drenująca	m <sup>3</sup>	RAZEM	2.000
d.1. analiza indywidualna					
	0.250		m <sup>3</sup>	0.250	
45	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>	RAZEM	0.250
d.1. 1408-01					
6		0.128	m <sup>3</sup>	0.128	
46	KNNR 6	Obrukowanie skrzynek zasuw	m <sup>2</sup>	RAZEM	0.128
d.1. 0502-01					
6 analogia					
	2		m <sup>2</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7		STUDNIA WODOMEIRZOWA			
47	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
d.1. 0202-02					
7		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
48	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m <sup>3</sup>		
d.1. 1411-04					
7		3	m <sup>3</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1. 1413-05					
7		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1. 1413-06					
7		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
51	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łączniki rurowo kołnierzowe zabezpieczone przed wysunięciem dla rur PE Dn160	szt.		
d.1. 1014-04					
7 analogia		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52		Bloki podporowe stalowe	kpl.		
d.1. analiza indywidualna					
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53		Przejście szczelne elastyczne	szt.		
d.1. analiza indywidualna					
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54		Miękouszczelniające zasuwki klinowe kołnierzowe Dn150	kpl.		
d.1. analiza indywidualna					
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
55		Zawór zwrotny (klapa zwrotna) kołnierzowa Dn150	kpl.		
d.1. analiza indywidualna					
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56		Łącznik amortyzacyjny Dn150	kpl.		
d.1. analiza indywidualna					
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	d.1. analiza indywidualna	Bloki podporowe stalowe	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	d.1. analiza indywidualna	Przejście szczelne elastyczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNNR 1 d.1. 0318-03 7	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m³		
		15	m³	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
60	d.1. 7	wodomierz dn 80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE</b>			
2.1		<b>Roboty ziemne</b>			
61	KNNR 1 d.2. 0111-02 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.027	km	0.027	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.027</b>
62	KNR 2-21 d.2. 0101-04 1 analogia	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci z wywiezieniem zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km. Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu Krotność = 0.05 4.860	m³		
			m³	4.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.860</b>
63	KNR AT-11 d.2. 0104-03 1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m³	m³		
		41.472	m³	41.472	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.472</b>
64	KNR AT-11 d.2. 0109-03 1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu; koparka 0,60 m³	m³		
		41.472	m³	41.472	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.472</b>
65	KNNR 1 d.2. 0307-04 1 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m³		
		10.368	m³	10.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.368</b>
66	KNNR 1 d.2. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m³		
		10.368	m³	10.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.368</b>
67	KNNR 1 d.2. 0501-01 1 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m²		
		15	m²	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
68	KNNR 1 d.2. 0507-03 1 analogia	Obsianie trawą ziemi.	m²		
		15	m²	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2.2		<b>Roboty montażowe - rurociągi</b>			
69	KNNR 4 d.2. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		
		4.005	m³	4.005	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.005</b>
70	KNNR 4 d.2. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (obsypka)	m³		
		5.340	m³	5.340	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNNR 4 d.2. 1009-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur warstwowych polietylenowych SDR 17 PN10 Dn90 26.7	m m	RAZEM 26.700	5.340 26.700
72	KNNR 4 d.2. 1010-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 2	złącz. złącz.	2.000	2.000
73	KNNR 4 d.2. 1112-02 2 analogia	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. do 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
74	KNNR 4 d.2. 1408-01 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.064	m³ m³	0.064	0.064
75	KNNR 6 d.2. 0502-01 2 analogia	Obrukowanie skrzynek zasuw 1	m² m²	1.000	1.000
76	d.2. analiza indywidualna 2	Taśma sygnalizacyjna z wkładką metalową 26.7	m m	26.700	26.700
77	KNNR-W 2- d.2. 19 0134-01 2 analogia	Oznakowanie trasy sieci na murze 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
78	KNNR 4 d.2. 2017-10 2 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 65-125 mm - w rurach ochronnych DVK fi.150 1	przej- ście przej- ście	1.000	1.000
79	d.2. analiza indywidualna 2	Zespół pomiarowy dla wodomierza skrzydełkowego o średnicy Dn40 (wodomierz przystosowany do zdalnego odczytu + zawór antyskażeniowy + zawory odcinające grzybkowe na konsoli nierdzewnej) 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
80	d.2. analiza indywidualna 2	Nawierzchnia drogi z tłucznia kamiennego grubości 10cm wraz z zagęszczeniem podłoża i nawierzchni 120	m² m²	120.000	120.000
3		<b>RURY OCHRONNE</b>		RAZEM	120.000
3.1		<b>Rury ochronne PE - przewiert sterowany</b>			
81	d.3. analiza indywidualna 1	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 280x16,6 (3szt. przewiertów) 74.500	m m	74.500	74.500
82	d.3. analiza indywidualna 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych 6	szt. szt.	6.000	6.000
3.2		<b>Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi. Rury ochronne dwudzielne</b>			
83	KNNR 1 d.3. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
84	KNNR 4 d.3. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.350	m <sup>3</sup>	1.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
85 d.3. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych Dn110	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>