

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW ZIELONYCH  
ADRES INWESTYCJI : ul . Piaskowa 99 , Polica dz.nr.2132/4 , obręb 0016 Police 16  
INWESTOR : Gmina Police  
ADRES INWESTORA : Police ul. Stefana Batorego 3  
WYKONAWCA ROBÓT : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU  
ADRES WYKONAWCY : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Bartosz Ciesielski 512 055 585 ,605 236 699 <http://pogotowiekosztoryswe.ngb.pl> (sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 06.05.2014

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.05.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ks1- Ks3' - Prace ziemne</b>			
1	KNR-W d.1 2-01 0113-09	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(3+3,10)/1000	km	0,006	
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>79,45/1000	km	0,079	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,085</b>
2	KNR 2-01 d.1 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV - Przyjęto 70 % prac mechanicznych	m <sup>3</sup>		
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(2,48+0,15+1,96+0,15)/2*40,05*1,2*0,70	m <sup>3</sup>	79,732	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,96+0,15+1,90+0,15)/2*15,20*1,2*0,70	m <sup>3</sup>	26,557	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,90+0,15+1,87+0,15)/2*24,20*1,2*0,70	m <sup>3</sup>	41,367	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,87+0,15+1,85+0,15)/2*3*1,0*0,70	m <sup>3</sup>	4,221	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,90+0,15+1,82+0,15)/2*3,1*1,0*0,70	m <sup>3</sup>	4,362	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,239</b>
3	KNR 2-01 d.1 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - przyjęto 30 % prac ręcznych	m <sup>3</sup>		
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200mm>(2,48+0,15+1,96+0,15)/2*40,05*1,2*0,3	m <sup>3</sup>	34,171	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,96+0,15+1,90+0,15)/2*15,20*1,2*0,3	m <sup>3</sup>	11,382	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,90+0,15+1,87+0,15)/2*4,20*1,2*0,3	m <sup>3</sup>	3,077	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,87+0,15+1,85+0,15)/2*3*1,0*0,3	m <sup>3</sup>	1,809	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,90+0,15+1,82+0,15)/2*3,1*1,0*0,3	m <sup>3</sup>	1,869	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,308</b>
4	KNR-W d.1 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(2,48+0,15+1,96+0,15)/2*40,05*1,2*2	m <sup>2</sup>	227,804	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,96+0,15+1,90+0,15)/2*15,20*1,2*2	m <sup>2</sup>	75,878	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,90+0,15+1,87+0,15)/2*4,20*1,2*2	m <sup>2</sup>	20,513	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,87+0,15+1,85+0,15)/2*3*1,0*2	m <sup>2</sup>	12,060	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,90+0,15+1,82+0,15)/2*3,1*1,0*2	m <sup>2</sup>	12,462	
				<b>RAZEM</b>	<b>348,717</b>
5	KNNR 4 d.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Podsypka	m <sup>3</sup>		
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>40,05*1,2*0,15	m <sup>3</sup>	7,209	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>15,20*1,2*0,15	m <sup>3</sup>	2,736	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>4,20*1,2*0,15	m <sup>3</sup>	0,756	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>3*1,0*0,15	m <sup>3</sup>	0,450	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>3,1*1,0*0,15	m <sup>3</sup>	0,465	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,616</b>
6	KNNR 4 d.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - Zasyпка	m <sup>3</sup>		
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>40,05*1,2*0,20	m <sup>3</sup>	9,612	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>15,20*1,2*0,20	m <sup>3</sup>	3,648	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>4,20*1,2*0,20	m <sup>3</sup>	1,008	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>3*1,0*0,20	m <sup>3</sup>	0,600	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>3,1*1,0*0,20	m <sup>3</sup>	0,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,488</b>
7	KNR 2-01 d.1 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III- IV (poz.2+poz.3)-(poz.5+poz.6)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	181,443	
				<b>RAZEM</b>	<b>181,443</b>
8	KNR-W d.1 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV (poz.2+poz.3)-(poz.5+poz.6)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	181,443	
				<b>RAZEM</b>	<b>181,443</b>
9	KNR 4-01 d.1 0108-03 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. IV (poz.2+poz.3)-poz.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27,104	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,104</b>
10	KNR-W d.1 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu z tworzywa sztucznego	m		
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>79,45	m	79,450	
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(3+3,10)	m	6,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,550</b>
11	KNNR 4 d.1 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNNR 4 d.1 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	KNNR 4 d.1 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14	d.1 cena za- kładowa	Inwentaryzacja geodezyjna  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(3+3,10)/1000 <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>79,45/1000	km.  km. km.	  0,006 0,079	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,085</b>
<b>1.1</b>		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ksi1- Ks3' - Rurociągi</b>			
15	KNR-W d.1. 2-18 1 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(3+3,10)	m  m	  6,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,100</b>
16	KNR-W d.1. 2-18 1 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>79,45	m  m	  79,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,450</b>
<b>1.2</b>		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ksi1- Ks3' - Kształtki</b>			
17	KNR-W d.1. 2-18 2 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kolano PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm  1+1+1+1	szt  szt	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
18	KNR-W d.1. 2-18 2 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Złączna PVC/rura żeliwna Dy160/Dn150  1+1	szt  szt	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ksi1- Ks3' - Tuleja ochronna</b>			
19	KNR 2-19 d.1. 0119-03 3	Tuleja Ochronna Dn 200 krótka  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ksi1- Ks3' - Zabezpieczenie Kolizji</b>			
20	KNR-W d.1. 2-18 4 0902-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  1+1+1+1	kpl.  kpl.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
21	KNR-W d.1. 2-18 4 0902-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  1+1+1+1	kpl.  kpl.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
22	KNR-W d.1. 2-18 4 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  1+1+1+1+1+1+1+1+1	kpl.  kpl.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
23	KNR-W d.1. 2-18 4 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  1+1+1+1+1+1+1+1+1	kpl.  kpl.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.5</b>		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ks1- Ks3' - Prace ziemne pod Studnie</b>			
24	KNR 2-01 d.1. 0218-03 5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV - 90 % prac mechanicznych	m <sup>3</sup>		
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,76*2*1,2*0,90	m <sup>3</sup>	5,962	
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*0,90	m <sup>3</sup>	-1,026	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,80*2*1,2*0,90	m <sup>3</sup>	6,048	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*0,90	m <sup>3</sup>	-1,026	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,67*2*1,2*0,90	m <sup>3</sup>	5,767	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*0,90	m <sup>3</sup>	-1,026	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,699</b>
25	KNR 2-01 d.1. 0310-03 5	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - - 10 % prac ręcznych	m <sup>3</sup>		
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,76*2*1,2*0,1	m <sup>3</sup>	0,662	
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*0,1	m <sup>3</sup>	-0,114	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,80*2*1,2*0,1	m <sup>3</sup>	0,672	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*0,1	m <sup>3</sup>	-0,114	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,67*2*1,2*0,1	m <sup>3</sup>	0,641	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*0,1	m <sup>3</sup>	-0,114	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,633</b>
26	KNR-W d.1. 2-01 5 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,76*2*1,4*2	m <sup>2</sup>	15,456	
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,4)*2	m <sup>2</sup>	-2,660	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,80*2*1,2*2	m <sup>2</sup>	13,440	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2	m <sup>2</sup>	-2,280	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,67*2*1,2*2	m <sup>2</sup>	12,816	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2	m <sup>2</sup>	-2,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,492</b>
27	KNR 2-01 d.1. 0230-02 5	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III- IV	m <sup>3</sup>		
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,76*2*1,2*2*2,76	m <sup>3</sup>	7,728	
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2*2*0,95*1,2	m <sup>3</sup>	-4,560	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,80*2*1,2*2*2,80	m <sup>3</sup>	7,840	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2*2*0,95*1,2	m <sup>3</sup>	-4,560	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,67*2*1,2*2*2,67	m <sup>3</sup>	7,476	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2*2*0,95*1,2	m <sup>3</sup>	-4,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,364</b>
28	KNR-W d.1. 2-01 5 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,76*2*1,2*2*2*2,76	m <sup>3</sup>	7,728	
		<wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2*2*0,95*1,2	m <sup>3</sup>	-4,560	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,80*2*1,2*2*2*2,80	m <sup>3</sup>	7,840	
		<wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2*2*0,95*1,2	m <sup>3</sup>	-4,560	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>(1,0)^2*2,67*2*1,2*2*2*2,67	m <sup>3</sup>	7,476	
		<wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>-((1,0)^2*0,95*1,2)*2*2*0,95*1,2	m <sup>3</sup>	-4,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,364</b>
<b>1.6</b>		<b>Kanalizacja Sanitarna profil odcinka Ks1- Ks3' - Studnie kanalizacyjne betonowe dn 1000 mm</b>			
29	KNR 2-18 d.1. 0613-02 6 + KNR 2-18 0613-01 1	Studnia kanalizacyjna betonowa szczelna DN1000 zwieńczenie z wążem żeliwnym klasy B125 gł. do dna kinety 1,96 m	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR 2-18 d.1. 0613-02 6 + KNR 2-18 0613-01 1	Studnia kanalizacyjna betonowa szczelna DN1000 zwieńczenie z wążem żeliwnym klasy B125 gł. do dna kinety 1,90 m	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31	KNR 2-18 d.1. 0613-02 6 + KNR 2-18 0613-01 1	Studnia kanalizacyjna betonowa szczelna DN1000 zwieńczenie z wążem żeliwnym klasy B125 gł. do dna kinety 1,87 m	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1. 6	KNR 7-12 0212-07	Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi powierzchni zewnętrznych zbiorników Krotność = 2  <wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>6,52 <wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>6,32 <wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>6,22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  6,520 6,320 6,220	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,060</b>
33 d.1. 6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton  <wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2) <wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2) <wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,056 0,056 0,056	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,168</b>
34 d.1. 6	cena za- kładowa	Inwentaryzacja geodezyjna Studnia dn 1000 mm  <wykop pod studnię KS1 dn 1000 mm>1 <wykop pod studnię KS2 dn 1000 mm>1 <wykop pod studnię KS3 dn 1000 mm>1	kpl.  kpl. kpl. kpl.	  1,000 1,000 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja Desczowa profil odcinka Kd1- W1 - Prace ziemne</b>			
35 d.2 0113-09	KNR-W 2-01 0113-09	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>46,40/1000 <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(16,50+10,85+6)/1000	km  km km	  0,046 0,033	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,079</b>
36 d.2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV - Przyjęto 70 % prac mechanicznych <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,67+0,15+1,53+0,15)/2*27,85*1,2*0,70 <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,53+0,15+1,12+0,15)/2*18,55*1,2*0,70 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,12+0,15+0,92+0,15)/2*16,50*1,0*0,70 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,53+0,15+1,41+0,15)/2*10,85*1,0*0,70 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,12+0,15+1,08+0,15)/2*6*1,0*0,70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  40,940 22,983 13,514 12,304 5,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,991</b>
37 d.2	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - przyjęto 30 % prac ręcznych <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,67+0,15+1,53+0,15)/2*27,85*1,2*0,3 <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>(1,53+0,15+1,12+0,15)/2*18,55*1,2*0,3 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,12+0,15+0,92+0,15)/2*16,50*1,0*0,3 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,53+0,15+1,41+0,15)/2*10,85*1,0*0,3 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>(1,12+0,15+1,08+0,15)/2*6*1,0*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  17,546 9,850 5,792 5,273 2,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,711</b>
38 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Podosypka  <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>27,85*1,2*0,15 <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>18,55*1,2*0,15 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>16,50*1,0*0,15 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>10,85*1,0*0,15 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>6*1,0*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5,013 3,339 2,475 1,628 0,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,355</b>
39 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - Zасыпка  <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>27,85*1,2*0,2 <Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>18,55*1,2*0,2 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>16,50*1,0*0,2 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>10,85*1,0*0,2 <Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>6*1,0*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6,684 4,452 3,300 2,170 1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,806</b>
40 d.2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III- IV (poz.36+poz.37)-(poz.38+poz.39)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  104,541	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,541</b>
41 d.2	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV (poz.36+poz.37)-(poz.38+poz.39)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  104,541	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,541</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 4-01 d.2 0108-03 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. IV  (poz.36+poz.37)-poz.41	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,161	  
				<b>RAZEM</b>	<b>31,161</b>
43	KNR-W d.2 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu z tworzywa sztucznego  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>46,40 <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(16,50+10,85+6)	m  m m	  46,400 33,350	  
				<b>RAZEM</b>	<b>79,750</b>
44	KNNR 4 d.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47	d.2 cena za- kładowa	Inwentaryzacja geodezyjna  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>46,40/1000 <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(16,50+10,85+6)/1000	km.  km. km.	  0,046 0,033	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0,079</b>
<b>2.1</b>		<b>Kanalizacja Desczowa profil odcinka Kdi1- W1 - Tuleja ochronna</b>			
48	KNR 2-19 d.2. 0119-03 1	Tuleja Ochronna Dn 200 krótka  1	szt.  szt.	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Kanalizacja Desczowa profil odcinka Kdi1- W1 - Rurociągi</b>			
49	KNR-W d.2. 2-18 2 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(16,50+10,85+6)	m  m	  33,350	  
				<b>RAZEM</b>	<b>33,350</b>
50	KNR-W d.2. 2-18 2 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  <Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>46,40	m  m	  46,400	  
				<b>RAZEM</b>	<b>46,400</b>
<b>2.3</b>		<b>Kanalizacja Desczowa profil odcinka Kdi1- W1 - Kształtki</b>			
51	KNR-W d.2. 2-18 3 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kolano PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm  1+1	szt.  szt.	  2,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
52	KNR-W d.2. 2-18 3 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kolano PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm  1+1+1+1	szt.  szt.	  4,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>2.4</b>		<b>Kanalizacja Desczowa profil odcinka Kdi1- W1 - Zabezpieczenie Kolizji</b>			
53	KNR-W d.2. 2-18 4 0902-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  1+1+1+1	kpl.  kpl.	  4,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - Zasyпка	m <sup>3</sup>		
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>12,95*1,2*0,2	m <sup>3</sup>	3,108	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>11,30*1,2*0,2	m <sup>3</sup>	2,712	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De200 mm>20,35*1,2*0,2	m <sup>3</sup>	4,884	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>12,65*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	2,530	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>8,15*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	1,630	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>2,75*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	0,550	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>14,90*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	2,980	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>2,70*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	0,540	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>2,65*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	0,530	
		<Rura PEHD PN100 SDR17 De160 mm>8,20*1,0*0,2	m <sup>3</sup>	1,640	
		<Rura drenarska karbowana PVC z otworami 1,5x5,0 Dz/Dw 126/113>45*0,75*0,2	m <sup>3</sup>	6,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,854</b>
62	KNR 2-01 d.3 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III- IV (poz.58+poz.59)-(poz.60+poz.61)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	156,552	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,552</b>
63	KNR-W d.3 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV (poz.58+poz.59)-(poz.60+poz.61)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	156,552	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,552</b>
64	KNR 4-01 d.3 0108-03 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. IV (poz.58+poz.59)-poz.63	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	48,747	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,747</b>
65	KNR-W d.3 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu z tworzywa sztucznego	m		
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(20,80+2,75+14,90+2,70+2,65+8,20)	m	52,000	
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>44,60	m	44,600	
		<Rura drenarska karbowana PVC z otworami 1,5x5,0 Dz/Dw 126/113>45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141,600</b>
66	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69	d.3 cena za- kładowa	Inwentaryzacja geodezyjna	km.		
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(20,80+2,75+14,90+2,70+2,65+8,20)/1000	km.	0,052	
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>44,60/1000	km.	0,045	
		<Rura drenarska karbowana PVC z otworami 1,5x5,0 Dz/Dw 126/113>45/1000	km.	0,045	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,142</b>
<b>3.1</b>		<b>Kanalizacja Desczowa profil odcinka Kd12 - Kd6' - Rurociągi</b>			
70	KNR-W d.3. 2-18 1 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 160 mm >(20,80+2,75+14,90+2,70+2,65+8,20)	m	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
71	KNR-W d.3. 2-18 1 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		<Rura PCV SN8 SDR 34 dn 200 mm>44,60	m	44,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,600</b>







Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>35,280</b>
91	KNR 2-02 d.3. 1101-01 6	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton  <wykop pod studnię KD3 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2) <wykop pod studnię KD4 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2) <wykop pod studnię KD5 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2) <wykop pod studnię KD6 dn 1000 mm>(1,40*0,2*0,2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,056 0,056 0,056 0,056	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,224</b>
92	d.3. cena za- kładowa 6	Inwentaryzacja geodezyjna Studnie  <wykop pod studnię KD3 dn 1000 mm>1 <wykop pod studnię KD4 dn 1000 mm>1 <wykop pod studnię KD5 dn 1000 mm>1 <wykop pod studnię KD6 dn 1000 mm>1 <wykop pod studnię O1 dn 315 mm>1	kpl.  kpl. kpl. kpl. kpl.	  1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>4</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
93	d.4 cena za- kładowa	Demontaż Rury kanalizacyjnej żeliwnej Dn150  40	m.  m.	  40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
94	d.4 cena za- kładowa	Demontaż Rury kanalizacyjnej żeliwnej Dn200  55	m.  m.	  55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
95	d.4 cena za- kładowa	Demontaż Rury kanalizacyjnej żeliwnej Dn250  40	m.  m.	  40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
96	KNR 4- d.4 05I 0411- 01	Demontaż Studzienek wpustowych  1+1	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
97	KNR 4- d.4 05I 0409- 02 + KNR 4-05I 0409-01	Demontaż Studnia betonowego Dn1000 gł. ok. 1,3 m  1+1+1+1	szt.  szt.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
98	KNR 4- d.4 05I 0409- 02 + KNR 4-05I 0409-01	Demontaż Studnia betonowego Dn1000 gł. ok. 2,4 m  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
99	KNR 4- d.4 05I 0410- 02	Demontaż kominów włazowych - kręgi betonowe o śr. 100 cm  1+1+1+1+1+1+1+1	m.  m.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
100	KNR 4- d.4 05I 0410- 05	Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 100 cm  1+1+1+1+1	kpl.  kpl.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
101	KNR 4-04 d.4 1107-02 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km  <Kineta>(1,5*5)/1000 <Krąg studni dn 1000 mm wys. 0,5 m>(280*12)/1000 <Zwężka redukcyjna >(625*5)/1000 <Pierścien wyrównujący >(102*10)/1000 <Właz żeliwny >(146*5)/1000	t  t t t t	  0,008 3,360 3,125 1,020 0,730	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,243</b>
102	d.4 cena za- kładowa	Opłata za składowanie złomu	t.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<Kineta>(1,5*5)/1000 <Krąg studni dn 1000 mm wys. 0,5 m>(280*12)/1000 <Zwężka redukcyjna >(625*5)/1000 <Pierścien wyrównujący >(102*10)/1000 <Właz żeliwny >(146*5)/1000	t. t. t. t. t.	0,008 3,360 3,125 1,020 0,730	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,243</b>
<b>5</b>		<b>Przecisk sterowalny</b>			
103	KNR 2-28 d.5 0402-06	Przewieroty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV 20	m m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
<b>5.1</b>		<b>Przecisk sterowalny - Rura ochronna - Prace antykorozyjne</b>			
104	KNR 7-12 d.5. 0102-06 1	Czyszczenie przez szrotowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,917*poz.103	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,340</b>
105	KNR 7-12 d.5. 0105-04 1	Odtłuszczenie rurociągów 0,917*poz.103	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,340</b>
106	KNR 7-12 d.5. 0209-06 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm 0,917*poz.103	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,340</b>
107	KNR 7-12 d.5. 0215-06 1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm Krotność = 2 0,917*poz.103	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,340</b>