

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
<b>1</b>	<b>Roboty przygotowawcze i wykończeniowe</b>				
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	km		
d.1	<b>0119-03</b> analogia		km	0.43	
		0.4344			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.43</b>
2	<b>KNR 201</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0126-0100</b>		m <sup>2</sup>	853.00	
		853			
				<b>RAZEM</b>	<b>853.00</b>
3	<b>KNR 201</b>	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km.grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0233-0200</b>		m <sup>2</sup>	853.00	
		853			
				<b>RAZEM</b>	<b>853.00</b>
4	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0201-01</b>		m <sup>2</sup>	375.00	
		375			
				<b>RAZEM</b>	<b>375.00</b>
<b>2</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
5	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0217-03</b>		m <sup>3</sup>	1625.40	
		1625.4			
				<b>RAZEM</b>	<b>1625.40</b>
6	<b>KNR 201</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład - grunt kategorii III.	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0310-0200</b>		m <sup>3</sup>	40.50	
		40.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>40.50</b>
7	<b>KNR 201</b>	Pełne umocnienie pion. ścian wykopów liniowych palami szalun. /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1m szer., głęb. do 3m - grunt I do IV	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0322-0800</b>		m <sup>2</sup>	469.15	
		469.15			
				<b>RAZEM</b>	<b>469.15</b>
8	<b>KNR 201</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi 1,0 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl. do 1 km. grunt kat.III (b.i.nr 8/96)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0238-0200</b>		m <sup>3</sup>	72.36	
		72.36			
				<b>RAZEM</b>	<b>72.36</b>
9	<b>KNR 201</b>	Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km mas ziemnych na odległość do 10 m. grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0229-0200</b>		m <sup>3</sup>	72.36	
		72.36			
				<b>RAZEM</b>	<b>72.36</b>
10	<b>KNR 201</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0320-0200</b>		m <sup>3</sup>	86.40	
		86.4			
				<b>RAZEM</b>	<b>86.40</b>
11	<b>KNR 201</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0230-0100</b>		m <sup>3</sup>	1579.00	
		1579			
				<b>RAZEM</b>	<b>1579.00</b>
12	<b>KNR 201</b>	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0236-0200</b>		m <sup>3</sup>	526.33	
		1579/3			
				<b>RAZEM</b>	<b>526.33</b>
13	<b>KNR 228</b>	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0501-0900</b>		m <sup>3</sup>	86.40	
		86.4			
				<b>RAZEM</b>	<b>86.40</b>
14	<b>KNR 228</b>	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm	100 m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0501-0202</b>		100 m <sup>2</sup>	2.56	
		2.559			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.56</b>
15	<b>KNR 2-01</b>	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
d.2	<b>0607-01</b>		szt.	120.00	
		120			
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
16	<b>KNR 2-01</b>	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.		
d.2	<b>0605-01</b>		godz.	240.00	
		240			

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>240.00</b>
<b>3</b>	<b>Roboty montażowe</b>				
17 d.3	<b>KNR 2-28 0503-02</b>	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 416.5	m m	416.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>416.50</b>
18 d.3	<b>KNR 2-28 0503-02 analogia</b>	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm. MODUŁY FI200 PP 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
19 d.3	<b>KNR 2-28 0302-02</b>	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm. Kolektor tłoczny. 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
20 d.3	<b>KNR 2-28 0402-07 analogia</b>	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 250 mm w gruntach kat. I-II. Przewiert MODUŁAMI PP. 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
21 d.3	<b>KNR 2-28 0403-05</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
22 d.3	<b>KNR 2-19 0119-06</b>	Rury ochronne o śr.nom.350 mm. Rura ochronna na kolektorze grawitacyjnym. 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
23 d.3	<b>KNR 2-28 0408-01</b>	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta przepływowa typ 1 12	szt. szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
24 d.3	<b>KNR 2-28 0409-01</b>	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m 6	szt. szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
25 d.3	<b>KNR 2-28 0406-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - Studnie na sieci grawitacyjnej 3	szt. szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
26 d.3	<b>KNR 2-18 0621-03</b>	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi oraz płyty żelbetowe przejściowe na kominach komór i studzienek o śr.1400 mm. Płyty odciążające. 9	kpl. kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
27 d.3	<b>KNR 2-18 0910-02</b>	Podłącz.instalacji do sieci kanalizacyjnej - przykanaliki z rur kamionkowych o śr.200 mm - ANALOGIA - Podłączenie projektowanej sieci sanitarnej do istniejącej kanalizacji. 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28 d.3	<b>KNR 219 0218-0100</b>	Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m - analogia - zabezpieczenie kolizji z urządzeniami podziemnymi 6	szt. szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
29 d.3	<b>KNR 2-19 0122-05 analogia</b>	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm. Manszety 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
30 d.3	<b>KNR 2-19 0219-01 analogia</b>	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego. Oznakowanie kolektora tłoczego 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
31 d.3	<b>KNR 218 0804-0200</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm 426.5	m m	426.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>426.50</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3	<b>KNR 2-18</b> <b>0802-01</b> <b>analogia</b>	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej do 100 mm. Próba szczelności kolektora tłoczego z PE.	prob.		
		1	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>	<b>Przepompownia PS</b>				
33 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0121-01</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska. Roboty pomiarowy terenu pompowni	ha		
		0.05*6	ha	0.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
34 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0119-03</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - TRASA DROGI DOJAZDOWEJ	km		
		0.025	km	0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
35 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		20+25*3	m <sup>2</sup>	95.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.00</b>
36 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatk za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		95	m <sup>2</sup>	95.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.00</b>
37 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0221-03</b>	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
		90	m <sup>3</sup>	90.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
38 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0301-02</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		5.5	m <sup>3</sup>	5.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
39 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0323-03</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
40 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0229-02</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		90	m <sup>3</sup>	90.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
41 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		66	m <sup>3</sup>	66.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.00</b>
42 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-02</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		66	m <sup>3</sup>	66.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.00</b>
43 d.4	<b>KNR 201</b> <b>0505-0100</b>	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego, grunt kategorii I, III.	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
44 d.4	<b>KNR 2-28</b> <b>0501-04</b>	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
45 d.4	<b>KNR 2-28</b> <b>0502-03</b>	Podłoża betonowe grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
46 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0607-02</b>	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
		30	szt.	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
47 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0605-01</b>	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.		
		120	godz.	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
48 d.4	<b>KNR 2-18</b> <b>0510-08</b> <b>analogia</b>	Kanały rurowe - rury żelbetowe o śr.1600 mm łączone na styk opaską betonową. Studnia z polimerobetonu dla przepompowni ścieków	szt		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49	<b>analiza indywidualna</b>	Dostawa wraz z kompletnego wyposażenia przepompowni ścieków PS z systemem sterowania, systemem transmisji danych, rozruchem technologicznym i szkoleniem personelu.	kpl		
d.4		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	<b>KNR 2-28 0406-07 analogia</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m. STUDNIA ODPOWIEDZAJĄCA	szt.		
d.4		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	<b>KNR 2-28 0309-02</b>	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm. Zasuwy odcinające trójnik zaworu odpowietrzającego	szt.		
d.4		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
52	<b>KNR 2-28 0309-01</b>	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm. Zasuwa odcinająca zawór odpowietrzający.	szt.		
d.4		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	<b>KNR 2-28 0310-03</b>	Zawory odpowietrzające z kurkiem o śr. nominalnej 80 mm. Zawór BEV20F50	kpl.		
d.4		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
54	<b>KNR 2-28 0309-02</b>	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm. Zasuwa doziemna przed włączeniem do kolektora tłocznego	szt.		
d.4		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.4		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
56	<b>KNR 2-01 0704-05</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
d.4		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
57	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.4		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
58	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
d.4		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
59	<b>KNR 510 0114-0100</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.4		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
60	<b>KNR 508 0608-0100</b>	Układanie bednarki w kanałach odkrytych lub tunelach luzem,przekrój bednarki do 120 mm2	m		
d.4		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
61	<b>KNNR 5 1204-02</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
d.4		40	szt.	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
62	<b>KNNR 5 1203-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.4		40	szt.żył	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
63	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.4		3	pomiar	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
64	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
65	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.4		3	odc.	3.00	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
66 d.4	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Na terenie przepompowni	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
67 d.4	<b>KNR 2-31 0114-01</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
68 d.4	<b>KNR 2-31 0111-01</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grub.podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
69 d.4	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
70 d.4	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Na drodze dojazdowej.	m <sup>2</sup>		
		75	m <sup>2</sup>	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
71 d.4	<b>KNR 2-31 0403-01</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej. Dla przepompowni	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
72 d.4	<b>KNR 2-31 0403-01</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej. Dla drogi dojazdowej	m		
		57	m	57.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.00</b>
73 d.4	<b>KNR 2-02 1803-02</b>	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole. Panele ogrodzeniowe.	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
74 d.4	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>