

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>SIEĆ GŁÓNA -ROBOTY ZIEMNE KOD CPV 45112100-6</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa dróg w terenie pa-	km		
d.1	0119-0400	górkowatym lub podgórskim. 0.433	km	0.433	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.433</b>
2	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi,poj.łyżki 0,25m3,z	m³		
d.1	0201-0400	transportem urobku samochodami samowład.do 5 t,na odległość do 1km,w	m³	69.280	
		gruncie kat. III, IV-10% 433*2.0*0.8*0.1		<b>RAZEM</b>	<b>69.280</b>
3	KSNR 1	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparka-	m³		
d.1	0205-0200	mi podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV- me-	m³	623.520	
		chanicznie 90% 433*2.0*0.8*0.9		<b>RAZEM</b>	<b>623.520</b>
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0m i głę-	m²		
d.1	0321-0200	bokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką -	m²	40.000	
		grunt kat. III, IV 40		<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
5	KSNR 4	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 20 cm-z gruntu rodzimego	m²		
d.1	1301-0300	433*0.4	m²	173.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>173.200</b>
6	KSNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m³		
d.1	0413-02	173.2*0.4	m³	69.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.280</b>
7	KSNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,ro-	m³		
d.1	0210-0200	wów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej	m³	623.000	
		grub.30 cm,grunt III, IV-90% machanicznie 623		<b>RAZEM</b>	<b>623.000</b>
8	KSNR 1	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach	m³		
d.1	0310-0400	pionowych,w gruntach kategorii III, IV-10% ręcznie 69	m³	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
9	KSNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm,wplukiwane bezpośrednio w grunt bez obsypki	szt.		
d.1	0410-0100	do głębokości 4,0 m 20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2</b>		<b>SIEĆ GŁÓWNA-ROBOTY MONTAŻOWE KOD CPV 45232440-8</b>			
10	KNRw 2-18	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200 mm łączone na wcisk- rura PCV 200x5,	m		
d.2	0408-0300	9mm 433	m	433.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>433.000</b>
11	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm, zamknięcie na stoż-	szt.		
d.2	1417-0200	ku betonowym i pokrywą betonową, kinety studzienki z PP. 4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm, zamknięcie na stoż-	szt.		
d.2	1417-0200	ku betonowym,rurą teleskopową i włazem żeliwnym, kinety studzienki z PP. 12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13	KNRw 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.2	0513-0100	głębokości 3m typ ciężki z włazem żeliwnym 2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNRw 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	szt		
d.2	0513-0200	każde 0.5 m różnicy głębokości H=1,85 m -2	szt	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
15	KNR 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 200 mm w ru-	m		
d.2	0412-0100	rach ochronnych-Rura ochronna PE 315x18,7-analogia 70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
16	analiza indy-	Dostawa i montaż płóz rozetkowych	szt.		
d.2	widualna	114	szt.	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
17	analiza indy-	Uszczelnienie rur ochronnych pianką poliuretanową	szt.		
d.2	widualna	10	szt.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
18	218 0408- d.2 0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna AROTA 100 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych l=3,0m 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
19	KNRw 2-18 d.2 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 200 do 250 mm, 12	próba próba	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
20	d.2 wycena indywidualna	Inspekcja kanałów kamerą do monitorowania 433*0.3	mb mb	129.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.900</b>
21	kalkulacja d.2 własna	inwentaryzacja powykonawcza całej wykonanej kanalizacji 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>SIEĆ GŁÓWNA-ROBOTY INNE KOD CPV45113000-2</b>			
22	KNR 2-01 d.3 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. 1433	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1433.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1433.000</b>
23	KNR 2-01 d.3 0505-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.I-III-analogia- rozłożenie humusu po zasypaniu wykopów 1433	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1433.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1433.000</b>
24	KSNR 6 d.3 0802-0200	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia o grubości 15 cm 60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
25	KSNR 6 d.3 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV 60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
26	KSNR 6 d.3 0204-0600	Górna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego, grubość warstwy po uwalowaniu 15 cm- reperacja rozkopów i dróg 60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
27	KNR 2-01 d.3 0507-0200	Plantowanie skarp, dna rowów przy robotach - grunt kategorii III.- poprawa rowów melioracyjnych po wykonaniu instalacji 45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
28	KNR 2-31 d.3 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz. 10 cm 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
29	KNR 2-31 d.3 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej bez kosztu kostki 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>4</b>		<b>RUROCIĄGI TŁOCZNE- ROBOTY ZIEMNE KOD CPV 45112100-6</b>			
30	KNR 2-01 d.4 0119-0400	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim. 1.627+0.195	km km	1.822	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.822</b>
31	KSNR 1 d.4 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii II, IV-90% 1822*0.8*1.5*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1967.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>1967.760</b>
32	KSNR 1 d.4 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-10% ręcznie 1822*0.8*1.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	218.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.640</b>
33	KSNR 4 d.4 1301-0300	Podłoża z materiałów sypkich, o grubości 20 cm-grunt rodzimy 1822*0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	546.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>546.600</b>
34	KSNR 1 d.4 0413-0201	Wykonanie obsypki rurociągu w gotowym wykopie- analogia z urobku - 25cm 546.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	218.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.640</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KSNR 1 d.4 0210-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt III, IV-90% mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		1967.76	m <sup>3</sup>	1967.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>1967.760</b>
36	KSNR 1 d.4 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii III, IV-10% ręcznie	m <sup>3</sup>		
		218.64	m <sup>3</sup>	218.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.640</b>
<b>5</b>		<b>RUROCIĄGI TŁOCZNE-ROBOTY MONTAŻOWE - KOD CPV 45232440-8</b>			
37	KNR 2-18 d.5 0613-0301	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie studnie odpowietrzające	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR 2-18 d.5 0613-0400	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3m za każde 0,5 m różnicy głębokości, -3	m		
			m	-3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-3.000</b>
39	KNRw 2-18 d.5 0109-0100	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63x5,8 mm	m		
		155	m	155.000	
		A (suma częściowa)			
		40	m	155.000	
		B (suma częściowa)	m	40.000	
			m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
40	KNRw 2-18 d.5 0109-0600	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160x14,6 mm	m		
		7+1620	m	1627.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1627.000</b>
41	KNRw 2-18 d.5 0110-0100	Łączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o średnicy 63mm	złącze		
		17	złącze	17.000	
		A (suma częściowa)			
		6	złącze	17.000	
		B (suma częściowa)	złącze	6.000	
		7	złącze	6.000	
		C (suma częściowa)	złącze	7.000	
			złącze	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
42	KNRw 2-18 d.5 0110-0600	Łączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o średnicy 140mm	złącze		
		163	złącze	163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>
43	KNR 2-18 d.5 0412-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 90-140 mm w rurach ochronnych-Rura ochronna PE 225x13,4-analogia	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
44	KNR 2-18 d.5 0409-0200	Przebiory maszyną do wierceń poziomych wp 30/60 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 225x13,4 mm w kategoriach gruntu 3-4	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
45	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż płóz rozetkowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
46	KNR 2-19 d.5 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 100 mm Arota fi 110 L=3.0 m	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
47	d.5 wycena indywidualna	Uszczelnienie rur ochronnych pianką poliuretanową	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
48	KNRw 2-18 d.5 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 63 do 160 mm	próba		
		12	próba	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
49	KNR 2-19 d.5 0134-0300	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym .	kpl		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	kpl	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
50	KNRw 2-18	Układanie mieszanki betonowej japonkami w ławach fundamentowych, blo-	m <sup>3</sup>		
d.5	0508-0100	kach oporowych			
		3	m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>