

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE PRAWOBRZEŻNEJ SPAŁY					
1		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=250			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop 281-poz.2	m m	 245.000	
				RAZEM	245.000
2	KNNR 1 d.1. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
3	KNNR 1 d.1. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład poz.1*1.9*1.0	m ³ m ³	 465.500	
				RAZEM	465.500
4	KNNR 1 d.1. 0202-07 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.1*0.4*1.0	m ³ m ³	 98.000	
				RAZEM	98.000
5	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.4	m ³ m ³	 98.000	
				RAZEM	98.000
6	KNNR 1 d.1. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.3	m ³ m ³	 465.500	
				RAZEM	465.500
1.2		Roboty montażowe			
7	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.1*1.0*0.2	m ³ m ³	 49.00	
				RAZEM	49.00
8	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie za- sypki. poz.1*1.0*0.2	m ³ m ³	 49.00	
				RAZEM	49.00
9	KNNR 4 d.1. 1308-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm poz.1	m m	 245.000	
				RAZEM	245.000
10	KNR 2-18 d.1. 0408-04 2 kalk. własna	Przewierc sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 250 mm SDR17 poz.2	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
11	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych poz.2	m m	 36.00	
				RAZEM	36.00
12	KNNR 11 d.1. 0406-05 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z PE o śr. 1200 mm - komplet z włazem 400 kN 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
13	KNNR 4 d.1. 1610-03 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm (poz.1+poz.2)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.405	
				RAZEM	1.405
14	kalk. własna 2	Jednokrotne płukanie sieci grawitacyjnej z inspekcją tv poz.1+poz.2	m m	 281.00	
				RAZEM	281.00
2		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200			
2.1		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 1 d.2. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop 586-poz.16	m m	 511.000	 511.000
				RAZEM	511.000
16	KNNR 1 d.2. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
17	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład poz.15*1.9*1.0	m ³ m ³	 970.900	 970.900
				RAZEM	970.900
18	KNNR 1 d.2. 0202-07 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.15*0.4*1.0	m ³ m ³	 204.400	 204.400
				RAZEM	204.400
19	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.18	m ³ m ³	 204.400	 204.400
				RAZEM	204.400
20	KNNR 1 d.2. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.17	m ³ m ³	 970.900	 970.900
				RAZEM	970.900
2.2		Roboty montażowe			
21	KNNR 4 d.2. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.15*1.0*0.2	m ³ m ³	 102.20	 102.20
				RAZEM	102.20
22	KNNR 4 d.2. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie za- sypki. poz.15*1.0*0.2	m ³ m ³	 102.20	 102.20
				RAZEM	102.20
23	KNNR 4 d.2. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S" poz.15	m m	 511.00	 511.00
				RAZEM	511.00
24	KNR 2-18 d.2. 0408-04 2 kalk. własna	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 200 mm SDR17 poz.16	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
25	KNR-W 2-18 d.2. 0309-01 2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 225 mm w rurach ochronnych poz.16	m m	 75.00	 75.00
				RAZEM	75.00
26	KNNR 11 d.2. 0406-05 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z PE o śr. 1200 mm - komplet z włazem 400 kN 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
27	KNNR 4 d.2. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm (poz.15+poz.16)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.93	 2.93
				RAZEM	2.93
28	d.2. kalk. własna 2	Jednokrotne płukanie sieci grawitacyjnej z inspekcją tv poz.15+poz.16	m m	 586.00	 586.00
				RAZEM	586.00
3		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=160- Przykanaliki			
3.1		Roboty ziemne			
29	KNNR 1 d.3. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop - przyjęto średnią długość przyłącza 6 m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		551	m	551.000	
				RAZEM	551.000
30	KNNR 1 d.3. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II-75 % wykopów na odkład poz.29*1.6*1.0	m ³ m ³	 881.600	
				RAZEM	881.600
31	KNNR 1 d.3. 0202-07 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.29*0.4*1.0	m ³ m ³	 220.400	
				RAZEM	220.400
32	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.31	m ³ m ³	 220.400	
				RAZEM	220.400
33	KNNR 1 d.3. 0214-04 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.30	m ³ m ³	 881.600	
				RAZEM	881.600
3.2		Roboty montażowe			
34	KNNR 4 d.3. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.29*1.0*0.2	m ³ m ³	 110.20	
				RAZEM	110.20
35	KNNR 4 d.3. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zasypki. poz.29*1.0*0.2	m ³ m ³	 110.20	
				RAZEM	110.20
36	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm poz.29	m m	 551.000	
				RAZEM	551.000
37	KNNR 4 d.3. 1022-04 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm _ Studnia 425 71	szt szt	 71.000	
				RAZEM	71.000
3.3		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110			
3.3.		Roboty ziemne			
1					
38	KNNR 1 d.3. 0111-01 3.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE-WIERT 457	m m	 457.000	
				RAZEM	457.000
3.3.		Roboty montażowe			
2					
39	KNNR 4 d.3. 1010-04 3.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm poz.38/12	złącz. złącz.	 38.083	
				RAZEM	38.083
40	KNR 2-18 d.3. 0408-04 3.2 kalk. własna	Przewiert sterowany PEHD o śr. 110 mm SDR17 poz.38	m m	 457.000	
				RAZEM	457.000
41	KNR-W 2-18 d.3. 0309-01 3.2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych poz.38	m m	 457.00	
				RAZEM	457.00
42	KNNR 4 d.3. 1612-01 3.2	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm poz.38/200	odc.20 0m odc.20 0m	 2.29	
				RAZEM	2.29
43	KNNR 4 d.3. 1606-01 3.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.38/200	200m - 1 prób.	2.285	
				RAZEM	2.285
3.4		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=90			
3.4.1		Roboty ziemne			
44	KNNR 1 d.3. 0111-01 4.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT	m		
		594	m	594.000	
				RAZEM	594.000
3.4.2		Roboty montażowe			
45	KNNR 4 d.3. 1010-03 4.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		poz.44/12	złącz.	49.500	
				RAZEM	49.500
46	KNR 2-18 d.3. 0408-04 4.2 kalk. własna	Przewiert sterowany PEHD o śr. 90 mm SDR17	m		
		poz.44	m	594.000	
				RAZEM	594.000
47	KNR-W 2-18 d.3. 0309-01 4.2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.44	m	594.00	
				RAZEM	594.00
48	KNNR 4 d.3. 1612-01 4.2	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		poz.44/200	odc.20 0m	2.97	
				RAZEM	2.97
49	KNNR 4 d.3. 1606-01 4.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		poz.44/200	200m - 1 prób.	2.970	
				RAZEM	2.970
3.5		TŁOCZNIA ŚCIEKÓW PS			
3.5.1		Roboty ziemne			
50	KNNR 1 d.3. 0202-08 5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		3*(4*4*4)	m ³	192.00	
				RAZEM	192.00
51	KNNR 1 d.3. 0208-02 5.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		poz.50-poz.53	m ³	15.92	
				RAZEM	15.92
52	KNNR 1 d.3. 0315-02 5.1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		3*(4*4)*4	m ²	192.00	
				RAZEM	192.00
53	KSNR 1 d.3. 0215-01 5.1	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych,w nasypach kolejo- wych i drogowych ubijakami mechanicznymi w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.50-(3.14*1.3*1.3)*3	m ³	176.08	
				RAZEM	176.08
54	KNNR 1 d.3. 0605-05 5.1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
		450	szt.	450.000	
				RAZEM	450.000
55	wycena włas- d.3. na 5.1	Pompowanie wody (orientacyjnie)	godz		
		720	godz	720.000	
				RAZEM	720.000
3.5.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR 2-18 d.3. 0501-03 5.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm (5*5)*3	m ² m ²	 75.00	 75.00
				RAZEM	75.00
57	KNR 2-18 d.3. 0504-04 5.2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm (5*5)*3	m ² m ²	 75.00	 75.00
				RAZEM	75.00
58	KNNR 4 d.3. 1413-03 5.2 analogia	Tłocznia ścieków 3	stud. stud.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
59	KNR-W 2-01 d.4 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
60	d.4 kalk. własna	Cięcie nawierzchni poz.59*2	m m	 100.00	 100.00
				RAZEM	100.00
61	KNNR 6 d.4 0801-07	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm ręcznie poz.59*1	m ² m ²	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
62	KNNR 6 d.4 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie poz.59*0.75	m ² m ²	 37.500	 37.500
				RAZEM	37.500
63	KNR 2-31 d.4 1509-05 analogia	Transport wewnętrzny materiałów sztuczowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym poz.61*0.08*2.2	t t	 8.800	 8.800
				RAZEM	8.800
64	KNR 2-31 d.4 1511-02	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km Krotność = 5 poz.61*0.08*2.2	t t	 8.800	 8.800
				RAZEM	8.800
65	KNNR 6 d.4 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm poz.61	m ² m ²	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
66	KNNR 6 d.4 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm poz.61	m ² m ²	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
67	KNNR 6 d.4 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.61	m ² m ²	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
68	KNNR 6 d.4 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) poz.61	m ² m ²	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
5		DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
69	d.5 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pozwoleniami 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000