

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE PRAWOBRZEŻNEGO INOWŁODZA					
1		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=200			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop	m		
d.1.1		755.3	m	755.300	
				RAZEM	755.300
2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE- WIERT	m		
d.1.1		256.2	m	256.200	
				RAZEM	256.200
3	KNNR 1 0210-02	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		
d.1.1			m ³	1435.070	
				RAZEM	1435.070
4	KNNR 1 0202-07	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.	m ³		
d.1.1		poz.1*0.4*1.0	m ³	302.120	
				RAZEM	302.120
5	KNNR 1 0208-02	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		
d.1.1			m ³	302.120	
				RAZEM	302.120
6	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.3	m ³		
d.1.1			m ³	1435.070	
				RAZEM	1435.070
1.2		Roboty montażowe			
7	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki i obsypki . poz.1*1.0*0.2	m ³		
d.1.2			m ³	151.06	
				RAZEM	151.06
8	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zasyпки. poz.1*1.0*0.2	m ³		
d.1.2			m ³	151.06	
				RAZEM	151.06
9	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S" poz.1	m		
d.1.2			m	755.30	
				RAZEM	755.30
10	KNR 2-18 0408-04 kalk. własna	Przewiert sterowany pod przeszkodami terenowymi w rurach osłonowych PEHD o śr. 200 mm SDR17 poz.2	m		
d.1.2			m	256.200	
				RAZEM	256.200
11	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 225 mm w rurach ochronnych poz.2	m		
d.1.2			m	256.20	
				RAZEM	256.20
12	KNNR 11 0406-05 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z PE o śr. 1200 mm - komplet z włazem 400 kN 26	szt.		
d.1.2			szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
13	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm (poz.1+poz.2)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
d.1.2				5.06	
				RAZEM	5.06
14	kalk. własna	Jednokrotne płukanie sieci grawitacyjnej z inspekcją tv poz.1+poz.2	m		
d.1.2			m	1011.50	
				RAZEM	1011.50
2		KOLEKTOR GRAWITACYJNY D=160- Przykanaliki			
2.1		Roboty ziemne			
15	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - wykop - przyjęto średnią długość przyłącza 6 m 440.8	m		
d.2.1			m	440.800	
				RAZEM	440.800
16	KNNR 1 0210-02	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	m ³		
d.2.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.15*1.6*1.0	m ³	705.280	
				RAZEM	705.280
17	KNNR 1 d.2.1 0202-07	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	176.320	
				RAZEM	176.320
18	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2 poz.17	m ³ m ³	176.320	
				RAZEM	176.320
19	KNNR 1 d.2.1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II poz.16	m ³ m ³	705.280	
				RAZEM	705.280
2.2		Roboty montażowe			
20	KNNR 4 d.2.2 1411-03	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	88.16	
				RAZEM	88.16
21	KNNR 4 d.2.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie zasyпки. poz.15*1.0*0.2	m ³ m ³	88.16	
				RAZEM	88.16
22	KNNR 4 d.2.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm poz.15	m m	440.800	
				RAZEM	440.800
23	KNNR 4 d.2.2 1022-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm _ Studnia 425 58	szt szt	58.000	
				RAZEM	58.000
2.3		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=110			
2.3.1		Roboty ziemne			
24	KNNR 1 d.2.3 0111-01 .1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE-WIERT 141.3	m m	141.300	
				RAZEM	141.300
2.3.2		Roboty montażowe			
25	KNNR 4 d.2.3 1010-04 .2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm poz.24/12	złącz. złącz.	11.775	
				RAZEM	11.775
26	KNR 2-18 d.2.3 0408-04 .2 kalk. własna	Przewiert sterowany PEHD o śr. 110 mm SDR17 poz.24	m m	141.300	
				RAZEM	141.300
27	KNR-W 2-18 d.2.3 0309-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych poz.24	m m	141.30	
				RAZEM	141.30
28	KNNR 4 d.2.3 1612-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm poz.24/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.71	
				RAZEM	0.71
29	KNNR 4 d.2.3 1606-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.24/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.707	
				RAZEM	0.707
2.4		TŁOCZNIA ŚCIEKÓW PS12			
2.4.1		Roboty ziemne			
30	KNNR 1 d.2.4 0202-08 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 5*5*5	m ³ m ³	125.00	
				RAZEM	125.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNNR 1 d.2.4 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.30-poz.33	m ³ m ³	 26.53	 26.53
				RAZEM	26.53
32	KNNR 1 d.2.4 0315-02 .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 5*5*4	m ² m ²	 100.00	 100.00
				RAZEM	100.00
33	KSNR 1 d.2.4 0215-01 .1	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych,w nasypach kolejowych i drogowych ubijakami mechanicznymi w gruncie kat. I-III poz.30-1.3*1.3*3.14*5	m ³ m ³	 98.47	 98.47
				RAZEM	98.47
34	KNNR 1 d.2.4 0605-05 .1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
35	wycena własna d.2.4 .1	Pompowanie wody (orientacyjnie) 240	godz godz	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
2.4.2		Roboty montażowe			
36	KNR 2-18 d.2.4 0501-03 .2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 5*5	m ² m ²	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00
37	KNR 2-18 d.2.4 0504-04 .2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm 5*5	m ² m ²	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00
38	KNNR 4 d.2.4 1413-03 .2 analogia	Tłocznia ścieków 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
2.5		KOLEKTOR TŁOCZNY PE D=90			
2.5.1		Roboty ziemne			
39	KNNR 1 d.2.5 0111-01 .1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci - PRZE-WIERT 248.7	m m	 248.700	 248.700
				RAZEM	248.700
2.5.2		Roboty montażowe			
40	KNNR 4 d.2.5 1010-04 .2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 90 mm poz.39/12	złącz. złącz.	 20.725	 20.725
				RAZEM	20.725
41	KNR 2-18 d.2.5 0408-04 .2 kalk. własna	Przewiert sterowany PEHD o śr. 90 mm SDR17 poz.39	m m	 248.700	 248.700
				RAZEM	248.700
42	KNR-W 2-18 d.2.5 0309-01 .2 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych poz.39	m m	 248.70	 248.70
				RAZEM	248.70
43	KNNR 4 d.2.5 1612-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm poz.39/200	odc.20 0m odc.20 0m	 1.24	 1.24
				RAZEM	1.24
44	KNNR 4 d.2.5 1606-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.39/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.244	 1.244
				RAZEM	1.244
2.6		TŁOCZNIA ŚCIEKÓW PS13			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6.1		Roboty ziemne			
45	KNNR 1 d.2.6 0202-08 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 5*5*5	m ³ m ³	 125.00	 125.00
				RAZEM	125.00
46	KNNR 1 d.2.6 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.45-poz.48	m ³ m ³	 26.53	 26.53
				RAZEM	26.53
47	KNNR 1 d.2.6 0315-02 .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 5*5*4	m ² m ²	 100.00	 100.00
				RAZEM	100.00
48	KSNR 1 d.2.6 0215-01 .1	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych,w nasypach kolejowych i drogowych ubijakami mechanicznymi w gruncie kat. I-III poz.45-1.3*1.3*3.14*5	m ³ m ³	 98.47	 98.47
				RAZEM	98.47
49	KNNR 1 d.2.6 0605-05 .1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
50	wycena własna d.2.6 .1	Pompowanie wody (orientacyjnie) 240	godz godz	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
2.6.2		Roboty montażowe			
51	KNR 2-18 d.2.6 0501-03 .2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 5*5	m ² m ²	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00
52	KNR 2-18 d.2.6 0504-04 .2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm 5*5	m ² m ²	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00
53	KNNR 4 d.2.6 1413-03 .2 analogia	Tłocznia ścieków 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
3		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
54	KNR-W 2-01 d.3 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 100	m m	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
55	d.3 kalk. własna	Cięcie nawierzchni poz.54*2	m m	 200.00	 200.00
				RAZEM	200.00
56	KNNR 6 d.3 0801-07	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm ręcznie poz.54*1	m ² m ²	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
57	KNNR 6 d.3 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie poz.54*0.75	m ² m ²	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
58	KNR 2-31 d.3 1509-05 analogia	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym poz.56*0.08*2.2	t t	 17.600	 17.600
				RAZEM	17.600
59	KNR 2-31 d.3 1511-02	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km Krotność = 5 poz.56*0.08*2.2	t t	 17.600	 17.600
				RAZEM	17.600
60	KNNR 6 d.3 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm poz.56	m ² m ²	 100.000	 100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNNR 6 d.3 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm poz.56	m ² m ²	RAZEM 100.000	100.000
62	KNNR 6 d.3 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.56	m ² m ²	RAZEM 100.000	100.000
63	KNNR 6 d.3 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) poz.56	m ² m ²	RAZEM 100.000	100.000
4		DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
64	d.4 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pozwoleniami 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000