

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa linii wodociągowej w Lipinach etap III					
1 45231300-8 SIEĆ WODOCIĄGOWA					
1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (1.04+0.62)*0.5*0.35*(118+115+195+45+200)	m ³ m ³	195.507	
				RAZEM	195.507
1.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV (2.9+1.04)*0.5*1.55*118+(3.104+1.04)*0.5*1.72*115+(3.02+1.04)*0.5*1.65*195+(2.96+1.04)*0.5*1.6*45+(2.82+1.04)*0.5*1.48*200	m ³ m ³	2138.587	
				RAZEM	2138.587
1.3	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (0.62+0.5)*0.5*0.1*(40+118+115+195+45+200)+0.9*0.45*(65+110+150+46)	m ³ m ³	190.183	
				RAZEM	190.183
1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 2 km Krotność = 2 (1.04+0.62)*0.5*0.35*(40+118+115+195+45+200)+(0.62+0.5)*0.5*0.1*(40+118+115+195+45+200)+0.9*0.45*(65+110+150+46)	m ³ m ³	397.310	
				RAZEM	397.310
1.5	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 0.9*1.8*65+0.9*1.7*110+0.9*1.55*150+0.9*1.6*46	m ³ m ³	549.090	
				RAZEM	549.090
1.6	KNR 2-01 0706-01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem o dług.do 3 m w gruncie kat. III (10+13+15)*0.3*0.3	m ³ m ³	3.420	
				RAZEM	3.420
1.7	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie 39*1.5	m ² m ²	58.500	
				RAZEM	58.500
1.8	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur śr.70 mm o rozst.2.1 m ob-sadzonych w gruncie i obetonowanych - przyjęto odzysk 50% elementów ogrodzenia 39	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
1.9	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 2.25*65*2+2.15*110*2+2.0*150*2+2.05*46*2	m ² m ²	1554.100	
				RAZEM	1554.100
1.10	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przrzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III (1.04+0.68)*0.5*0.3*(47+118+115+195+45+200)-0.785*0.1*0.1*0.5*720	m ³ m ³	182.934	
				RAZEM	182.934
1.11	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 0.9*2.1*65+0.9*2.0*110+0.9*1.85*150+0.9*1.9*46-0.785*0.1*0.1*0.5*371	m ³ m ³	647.804	
				RAZEM	647.804
1.12	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (2.9+1.04)*0.5*1.55*118+(3.104+1.04)*0.5*1.72*115+(3.02+1.04)*0.5*1.65*195+(2.96+1.04)*0.5*1.6*45+(2.82+1.04)*0.5*1.48*200	m ³ m ³	2138.587	
				RAZEM	2138.587
1.13	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.14	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.15	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.16	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.17	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.9*118+3.104*115+3.02*195+2.96*45+2.82*200	m ²	1985.260	
				RAZEM	1985.260
1.18	KNNR 1 0205-03	Dowóz piasku na podsypkę i zasypkę rurociągów z odl. do 1 km (1.04+0.5)*0.5*0.45*(118+115+195+45+200)+0.9*0.45*(65+110+150+46)-0.785*0.1*0.1*1044	m ³ m ³	 375.254	
				RAZEM	375.254
1.19	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu piasku samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dod 2 km Krotność = 2 (1.04+0.5)*0.5*0.45*(118+115+195+45+200)+0.9*0.45*(65+110+150+46)-0.785*0.1*0.1*1044	m ³ m ³	 375.254	
				RAZEM	375.254
1.20	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociągi wodociągowe z materiałów sypkich grub. 10 cm (0.62+0.5)*0.5*0.1*673+0.9*0.1*371	m ³ m ³	 71.078	
				RAZEM	71.078
1.21	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PEHD) o śr.zew- wewnętrznej 110 mm 1603-441	m m	 1162.000	
				RAZEM	1162.000
1.22	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm 13	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.23	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm 13	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.24	KNNR 4 1023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.25	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czółowego 210	złącz. złącz.	 210.000	
				RAZEM	210.000
1.26	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 27	szt szt	 27.000	
				RAZEM	27.000
1.27	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.28	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.29	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.30	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV (3.0*2.0*2.3+1.5*1.5*1.8)*2+(3.5*2.0*2.5+2.0*2.0*2.5)*3+2.0*2.0*2.0*9*2-2.5*2.0*7.0	m ³ m ³	 227.200	
				RAZEM	227.200
1.31	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 20+20+18	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
1.32	KNNR 4 1206-04	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
1.33	KNNR-W 2-19 0119-02	Rury ochronne o śr.nom.200 mm 44	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
1.34	KNNR 9-08 0201-06 analogia	Przeciski sterowane - rura przewodowa PE-HD 110x6,6 - SDR17 dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV 41+35+22+35+55+75+70+25+83	m m	 441.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	441.000
1.35	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.	5.000	
		5	200m - 1 prób.		
				RAZEM	5.000
1.36	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	8.000	
		8	odc.20 0m		
				RAZEM	8.000
1.37	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	8.000	
		8	odc.20 0m		
				RAZEM	8.000
1.38	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym	kpl.	30.000	
		30	kpl.		
				RAZEM	30.000
2	45231100-6	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
2.1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV	m ³	207.000	
		2.0*3.0*2.3*15	m ³		
				RAZEM	207.000
2.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³	176.760	
		0.9*0.4*(318+104+69)	m ³		
				RAZEM	176.760
2.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	965.903	
		0.9*1.7*(318+104+69)+1.5*1.5*2.03*(31+16)	m ³		
				RAZEM	965.903
2.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	354.000	
		177*2	m ³		
				RAZEM	354.000
2.5	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;	m ²	2617.800	
		grunt kat. III-IV	m ²		
		489*2.1*2+4*1.5*2.0*(31+16)			
				RAZEM	2617.800
2.6	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8.000	
		8	kpl.		
				RAZEM	8.000
2.7	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8.000	
		8	kpl.		
				RAZEM	8.000
2.8	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	44.010	
		489*0.1*0.9	m ³		
				RAZEM	44.010
2.9	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³	1313.588	
		2.0*3.0*2.3*16+0.9*1.98*493+1.5*1.5*2.03*(31+16)-0.785*0.04*0.04*0.5*320-0.785*0.05*0.05*0.5*104-0.785*0.063*0.063*0.5*69	m ³		
				RAZEM	1313.588
2.10	KNNR 1 0205-03 analogia	Dowóz piasku na podsypkę i zasypkę rurociągów z odl. do 1 km	m ³	175.942	
		0.9*0.4*(318+104+69)-0.785*0.04*0.04*318-0.785*0.05*0.05*104-0.785*0.063*0.063*69	m ³		
				RAZEM	175.942
2.11	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	175.942	
		Krotność = 2	m ³		
		(0.9*0.4*(318+104+69)-0.785*0.04*0.04*318-0.785*0.05*0.05*104-0.785*0.063*0.063*69)			
				RAZEM	175.942
2.12	KNR 2-28 0313-02 analogia	Nawierтки na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm - rurociąg PE 110	kpl.	59.000	
		59	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	59.000
2.13	KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.89/4 w gruntach kat.III-IV 15.5+18.5+16.5+18+19+2*17+21+7*20	m m	 282.500	
				RAZEM	282.500
2.14	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
2.15	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm 269	m m	 269.000	
				RAZEM	269.000
2.16	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 402	m m	 402.000	
				RAZEM	402.000
2.17	KNNR 4 1413-01	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.18	KNNR 4 0123-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkańczych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.19	KNR INSTAL 0110-02 analogia	Wodomierz skrzydełkowy główny o śr.nom. 20 mm - DN20 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.20	KNR INSTAL 0109-03 analogia	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 25 mm - zawór przelotowy DN25 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.21	KNR INSTAL 0109-03 analogia	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 25 mm - zawór zwrotny antyskażeniowy DN25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.22	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm 31	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 31.000	
				RAZEM	31.000
2.23	KNNR 8 0112-07 analogia	włączenie do instalacji wewnętrznej fi 25, 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
2.24	KNNR 8 0112-07 analogia	włączenie do instalacji wewnętrznej fi 32 31	szt szt	 31.000	
				RAZEM	31.000
2.25	KNNR 8 0112-08 analogia	włączenie się do instalacji wewnętrznej fi 40 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.26	KNNR 8 0112-08 analogia	włączenie się do instalacji wewnętrznej fi 50 19	szt szt	 19.000	
				RAZEM	19.000