

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa z przyłączami					
1		SIEĆ I RZYLĄCZE WODOCIĄGOWE- ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1 d.1 0202-08	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. (50% wywóz) 90% mechaniczne 175x2 = 350 - sieć 101x2 = 202- przyłącza 552x90%= 496,8 496,8x50%wywóz =248,4 248.4	m ³ m ³	 248.40	
				RAZEM	248.40
2	KNNR 1 d.1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II 175x2 = 350 - sieć 101x2 = 202- przyłącza 552x90%= 496,8 496,8x50% odkład =248,4 248.4	m ³ m ³	 248.40	
				RAZEM	248.40
3	KNNR 1 d.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku 10% ręczne na odkład 552x10%= 55,2 55.2	m ³ m ³	 55.20	
				RAZEM	55.20
4	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 248.4	m ³ m ³	 248.40	
				RAZEM	248.40
5	KNNR 1 d.1 0318-03	Obsypka rur z piasku zwykłego (grunt kat. II dowieziony). Ręczne zasypywanie wykopów mech. i ręcznych, warstwą grub. 20 cm do łącznej wys. 30 cm ponad wierzch rury, o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 175+101 = 276 276*0,4 110.4	m ³ m ³	 110.40	
				RAZEM	110.40
6	KNNR 1 d.1 0214-0301	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - Spycharka 74 kW (100 KM) 552-110,4 441.6	m ³ m ³	 441.60	
				RAZEM	441.60
7	KNNR 1 d.1 0206-0403	Dowóz gruntu kat. II, (wymiana) wraz z kosztem zakupu i dowozu Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t 441,6 - 55,2- 248,4 = 138	m ³ m ³	 138.00	
				RAZEM	138.00
8	KNNR 1 d.1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 276*2*2 1104	m ² m ²	 1104.00	
				RAZEM	1104.00
9	KNR 2-25 d.1 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 2	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR 2-25 d.1 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 2	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNNR 1 d.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
12	KNNR 1 d.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 8	kpl. kpl.	 8.00	
				RAZEM	8.00
13	KNNR 1 d.1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
14	KNNR 1 d.1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
15	d.1 analiza indy- widualna	Zabezpieczenie gazociągu wg wytycznych PSG	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	d.1 kalk. własna	Rozbiórka sieci z rur azbestocementowych , wraz z utylizacją, kartą przekazania odpadu i niezbędnymi robotami ziemnymi oraz demontażem istniejącej armatury wodociągowej (zasuwy, hydranty) Zdemontowaną armaturę należy przekazać WB	m		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.00
17	d.1 kalk. własna	Demontaż istniejących przyłączy wodociągowych o średnicy DN25-32 wraz z kosztami utylizacji i niezbędnymi robotami ziemnymi	m		
		101	m	101.00	
				RAZEM	101.00
2		SIEĆ I PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE- ROBOTY MONTAŻOWE			
18	KNNR 4 d.2 1708-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		101	m	101.00	
				RAZEM	101.00
19	KNNR 4 d.2 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm (rura osłonowa)	m		
		9x2 18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
20	KNNR 4 d.2 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		175	m	175.00	
				RAZEM	175.00
21	KNNR 4 d.2 1201-01 analogia	Wykonanie przecisków jednostopniowych o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej DN 90-200 mm w gruntach kat.I-II wraz z kosztami przygotowania wykopu, rur ochronnych, płoz, manszet oraz rurą przewodową	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
22	KNNR 4 d.2 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		14	złącz.	14.00	
				RAZEM	14.00
23	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
		0.5	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
24	KNNR 4 d.2 1011-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90/32 mm (trójnik siodłowy)	złącz.		
		11	złącz.	11.00	
				RAZEM	11.00
25	KNNR 4 d.2 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm (mufa, łuk 45st, kolano 90st)	złącz.		
		22	złącz.	22.00	
				RAZEM	22.00
26	KNNR 4 d.2 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm (mufa)	złącz.		
		8	złącz.	8.00	
				RAZEM	8.00
27	KNNR 4 d.2 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm (mufa)	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
28	KNNR 4 d.2 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 150 mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
29	KNNR 4 d.2 1113-01 analogia	Zasuwy typu "E" z obudową o śr. 25 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		11	kpl.	11.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11.00
30	KNNR 4 d.2 1110-01	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 4 d.2 1110-03	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 160 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNNR 4 d.2 1114-05	P.z. Trójniki i prostki kołnierzone o śr. 150 mm 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNNR 4 d.2 0123-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych- montaż konsoli wodomierzowej wraz z połączeniem wewnętrznej instalacji budynku 9	kpl. kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
34	KNNR 4 d.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 175/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.88	
				RAZEM	0.88
35	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 175/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.88	
				RAZEM	0.88
36	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 175/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.88	
				RAZEM	0.88
37	KNR-W 2-19 d.2 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 175+101 276	m m	276.00	
				RAZEM	276.00
38	KNR-W 2-19 d.2 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 14	kpl. kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
39	d.2 analiza indy- widualna	Budowa sieci tymczasowej wraz z podłączeniem przyłączy i robotami towarzyszącymi. montażem armatury odcinającej oraz niezbędnymi robotami ziemnymi. Wodociąg tymczasowy powinien być poddany badaniu wody oraz umożliwić zasilanie odłączanych odbiorców. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		ROZEBRANIE I ODBUDOWA NAWIERZCHNI			
40	KNNR 6 d.3 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie (destrukta) 170x3,5 595	m ² m ²	595.00	
				RAZEM	595.00
41	KNNR 6 d.3 0113-01	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm (odzysk) 40% doziarnienie destruktem asfaltowym 595	m ² m ²	595.00	
				RAZEM	595.00
42	KNR 2-31 d.3 1103-07	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z podbudową - odzyska materiału 80% 30	m ² m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
43	KNR 2-31 d.3 0403-01	Rozbiórka i odbudowa - Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej- odzysk materiału 50% 9	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
44	KNNR 6 d.3 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - likwidacja węzła 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
45	KNNR 6 d.3 0801-08	P.z. Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 6 d.3 0801-04	Rozebranie podbudowy gr. 22 cm mechanicznie Krotność = 2.5 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
47	KNNR 6 d.3 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1.3 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
48	KNNR 6 d.3 0309-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) wraz z kosztami odtworzeń oznakowania poziomego 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
49	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
50	KNNR 6 d.3 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 22 cm (C50/30) 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
4		Roboty przygotowawcze, towarzyszące			
51	KNNR 1 d.4 0111-01 ST. - 5.5.1, 5.5.2 - analogia	Obsługa geodezyjna całości zadania wraz z mapą poinwentaryzacyjną 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	analiza własna d.4	Koszt odwodnienia wykopów całości zadania 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	analiza własna d.4	Koszt organizacji ruchu i zajęcia terenu, aktualizacji bądź wykonania projektu organizacji ruchu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00