

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty rozbiórkowe, ziemne i odtworzeniowe na przyłączy kan. sanitarnej			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
d.1	0111-02	48/1000	km	0.048	
				RAZEM	0.048
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	1.6+46.5+1.6+46.5	m	96.200	
				RAZEM	96.200
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1	0803-03	46.5*1.6	m ²	74.400	
				RAZEM	74.400
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
d.1	0802-05	46.5*0.9	m ²	41.850	
				RAZEM	41.850
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0802-06	Krotność = 5 46.5*0.9	m ²	41.850	
				RAZEM	41.850
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km - analogia - wywóz mas mineralno-bitumicznych	m ³		
d.1	0108-09	46.5*1.6*0.1	m ³	7.440	
				RAZEM	7.440
7	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - analogia - wywóz mas mineralno-bitumicznych	m ³		
d.1	0108-10	Krotność = 9 46.5*1.6*0.1	m ³	7.440	
				RAZEM	7.440
8		Oplata utylizacyjna mineralno-bitumicznych	t		
d.1	kalk. własna	poz.7*2.2	t	16.368	
				RAZEM	16.368
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1	0108-09	46.5*0.9*0.2	m ³	8.370	
				RAZEM	8.370
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-10	Krotność = 9 46.5*0.9*0.2	m ³	8.370	
				RAZEM	8.370
11		Oplata utylizacyjna	t		
d.1	kalk. własna	poz.10*1.5	t	12.555	
				RAZEM	12.555
12	KNR 2-31	Rozebranie krawężników kamiennych 20x25 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0813-07	26-75 pojazdów na godzinę	m		
	z.o.2.13.				
	9902-01	1*1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
13	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1	0812-03	(1*1.5)*0.06	m ³	0.090	
				RAZEM	0.090
14	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - ręczne 25%	m ³		
d.1	0317-05	((131.46-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.2)))*0.25	m ³	28.913	
				RAZEM	28.913
15	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III + mechaniczne 75%	m ³		
d.1	0209-04	((131.46-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.2)))*0.75	m ³	86.738	
				RAZEM	86.738
16	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III + mechaniczne	m ³		
d.1	0209-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13.08	m ³	13.080	
				RAZEM	13.080
17	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV <<POD STUDNIE ST>>	m ³		
d.1	0307-04	1.4*1.4*2.96	m ³	5.802	
				RAZEM	5.802
18	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-03	grunt.kat. IV ((131.46+5.802-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.2)-13.08))	m ³	108.372	
				RAZEM	108.372
19	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	0108-04	Krotność = 9 ((131.46+5.802-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.2)-13.08))	m ³	108.372	
				RAZEM	108.372
20	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1	0322-07	146.06*2	m ²	292.120	
				RAZEM	292.120
21	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1	0501-01	Krotność = 2 48*0.9	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200
22	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka	m ²		
d.1	0501-01	Krotność = 2 48*0.9	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200
23	KNR 2-01	Zakup gruntu do nasypu z transportem samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1 km. kategoria gruntu III (b.1.nr 8/96) - analogia - wymiana gruntu rodzimego	m ³		
d.1	0202-06 analiza indywidualna	(131.465+5.802-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.23)-(46.5*0.9*0.15))-13.08	m ³	100.844	
				RAZEM	100.844
24	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - analogia - zagęszczenie ziemi w wykopach	m ³		
d.1	0408-02 analiza indywidualna	(131.46+5.802-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.23)-(46.5*0.9*0.15))	m ³	113.919	
				RAZEM	113.919
25	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - analogia - zasypywanie wykopów mechanicznie 75%	m ³		
d.1	0214-01 analiza indywidualna	(131.46+5.802-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.23)-(46.5*0.9*0.15))*0.75	m ³	85.439	
				RAZEM	85.439
26	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - analogia zasypywanie wykopów ręcznie 25%	m ³		
d.1	0318-02 analiza indywidualna	(131.46+5.802-(46.5*1.6*0.1)-(46.5*0.9*0.23)-(46.5*0.9*0.15))*0.25	m ³	28.480	
				RAZEM	28.480
27	KNR 2-31	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1	0111-01 z.o.2.13. 9902-01 0111-02	46.5*0.9	m ²	41.850	
				RAZEM	41.850
28	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1	0114-05	46.5*0.9	m ²	41.850	
				RAZEM	41.850
29	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1	0114-07	46.5*0.9	m ²	41.850	
				RAZEM	41.850
30	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1	0310-01 z.o.2.13. 9902-01	46.5*1.6	m ²	74.400	
				RAZEM	74.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1	KNR 2-31 0310-05 z.o.2.13. 9902-01 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 8 cm 26-75 pojazdów na godzinę 46.5*1.6	m ² m ²	 74.400	
				RAZEM	74.400
32 d.1	analiza indywidualna	Ułożenie siatki REHAU-ARMAPAL (lub równoważnej) 46.5*1.6	m ² m ²	 74.400	
				RAZEM	74.400
33 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (1*1.5)*0.06	m ³ m ³	 0.090	
				RAZEM	0.090
34 d.1	KNR 2-31 0404-04 z.o.2.13. 9902-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę - krawężnik z odzysku 1*1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
35 d.1	Kalkulacja własna	Zajęcie pasa jezdni i chodnika 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty instalacyjne - przyłącze kan.sanitarnej			
36 d.2	KNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rura PVC-U 160x4,7 SN8 48.00	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
37 d.2	KNRw 218 0517-0201	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 600mm (lub równoważne), zamknięcie rurą teleskopową - analiza własna studnia ST 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm - analogia - wybiecie otworu w istniejącej studzience kanalizacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	KNR 4-01 0206-03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głęb. do 10 cm - analogia - zabetonowanie otworu w istniejącej studzience kanalizacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2	KNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2	analiza własna	Inspekcja wizyjna - monitoring wykonanego odcinka przyłącza 48.00	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wewnętrzna instalacja kan.sanitarnej-piwnica			
1	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego - analogia - wykucie posadzki w piwnicy	m		
d.1	0210-02	16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
d.1	0106-01	16*0.60*1	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
3	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1	0501-01	Krotność = 2 16*0.60	m ²	9.600	
				RAZEM	9.600
4	KNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1	0203-04	17.00	m	17.000	
				RAZEM	17.000
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1	0501-01	Krotność = 2 16*0.60	m ²	9.600	
				RAZEM	9.600
6	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukońców	m ³		
d.1	0106-03	16*0.60*1-(16*0.6*0.2)-(16*0.6*0.2)	m ³	5.760	
				RAZEM	5.760
7	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.1	0207-03	16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.1	0106-05	(16*0.60*1)-5.76	m ³	3.840	
				RAZEM	3.840
9	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.1	0108-06	(16*0.60*1)-5.76	m ³	3.840	
				RAZEM	3.840
10	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	0108-08	Krotność = 9 (16*0.60*1)-5.76	m ³	3.840	
				RAZEM	3.840
11	KNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1	0208-03	9.20	m	9.200	
				RAZEM	9.200
12	KNR 4	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR 4	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
d.1	19 0119-03	0.50	m	0.500	
				RAZEM	0.500
2		Wewnętrzna instalacja wodociągowa - piwnica			
15	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
d.2	0103-04	1.70+0.5+0.9+0.6	m	3.700	
				RAZEM	3.700
16	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
d.2	0103-03	11.10	m	11.100	
				RAZEM	11.100
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.2	0101-07	3.7+11.1	m	14.800	
				RAZEM	14.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-15 d.2 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-15 d.2 0118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.2 0112-04	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-15 d.2 0112-04	Zawór antyskażeniowy EA o śr.nom. 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15 d.2 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm - analogia - filtr siatkowy o śr. nom.32mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 4-02 d.2 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
24	KNR-W 2- d.2 19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom.150 mm - analogia - rura ochronna o śr.65mm - przejście przez ścianę 0.30	m m	 0.300	
				RAZEM	0.300
25	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 3.7+11.1	m m	 14.800	
				RAZEM	14.800