

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana sieci wodociągowej w ul. Kruszynowej i Malinowej w Gliwicach					
1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1	0126-01	spycharek	m ²	80,000	
		20*4		RAZEM	80,000
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	8*8	m	64,000	
				RAZEM	64,000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o gru-	m ²		
d.1	0803-03	bości 3 cm	m ²	32,000	
		8*4		RAZEM	32,000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za	m ²		
d.1	0803-04	każdy dalszy 1 cm grubości (krotność=3)	m ²	32,000	
		8*4		RAZEM	32,000
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1	0802-07	8*4	m ²	32,000	
				RAZEM	32,000
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1	m ²		
d.1	0802-08	cm grubości (krotność=5)	m ²	32,000	
		8*4		RAZEM	32,000
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1	0802-07	3*4+1,5*2	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
8	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr, do 8 cm lub nawierzchni z płytek	m ²		
d.1	0807-01	betonowych	m ²	15,000	
		3*4+1,5*2		RAZEM	15,000
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odleg-	m ³		
d.1	0108-11	łość do 1 km	m ³	10,360	
		(8*4*0,06)+(8*4*0,2)+(3*4*0,15)+(1,5*2*0,08)		RAZEM	10,360
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do	m ³		
d.1	0108-09	1 km (krotność=9)	m ³	10,360	
		(8*4*0,06)+(8*4*0,2)+(3*4*0,15)+(1,5*2*0,08)		RAZEM	10,360
11	kalkulacja	Utylizacja odpadów budowlanych z demontażu	m		
d.1	własna	(8*4*0,06)+(8*4*0,2)+(3*4*0,15)+(1,5*2*0,08)	m	10,360	
				RAZEM	10,360
2		Roboty ziemne			
12	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.2	0206-02	gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odleg-	m ³	163,200	
		łość do 1 km (80%mechanicznie)		RAZEM	163,200
		(34*2*2*1,5)*0,8			
13	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na	m ³		
d.2	0301-02	odległość do 1 km (kat. gruntu III) (20%ręcznie)	m ³	40,800	
		(34*2*2*1,5)*0,2		RAZEM	40,800
14	kalkulacja	Koszt utylizacji odpadów	m ³		
d.2	własna	10*2*2*1,5	m ³	60,000	
				RAZEM	60,000
15	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy-	m ²		
d.2	0313-01	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości	m ²	408,000	
		do 3,0 m; grunt kat. I-IV		RAZEM	408,000
		34*(2*1,5*4)			
16	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³		
d.2	1411-01	34*2*0,1	m ³	6,800	
				RAZEM	6,800
17	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.2	0501-09	34*2*0,3	m ³	20,400	
				RAZEM	20,400
18	KNNR 1	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wyso-	m ³		
d.2	0321-02	kości zasypiania do 4 m; grunt kat. III-IV (80%mechanicznie)	m ³	130,560	
		(34*2*2*1,2)*0,8			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	130,560
19	KNNR 1 d.2 0320-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat. III (20% ręcznie) (34*2*2*1,2)*0,2	m ³ m ³	32,640	
				RAZEM	32,640
20	kalkulacja d.2 własna	Dowóz materiału do zasypki wykopów - piasek 10*2*2*1,2	m ³ m ³	48,000	
				RAZEM	48,000
3		Roboty montażowe			
21	KNR-W 2-18 d.3 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 239	m m	239,000	
				RAZEM	239,000
22	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 19	złącz. złącz.	19,000	
				RAZEM	19,000
23	kalkulacja d.3 własna	Przewierty sterowane HDD rurociągów PE100 RC SDR11 fi 110 239	m m	239,000	
				RAZEM	239,000
24	KNR-W 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - zasuwki + hydranty 23	kpl. kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
25	KNR-W 2-18 d.3 0212-02	Zasuwki typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-18 d.3 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR-W 2-18 d.3 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR-W 2-18 d.3 0804-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm 14	wcin. wcin.	14,000	
				RAZEM	14,000
29	KNR-W 2-18 d.3 0210-01	Zasuwki typu "E" kielichowe z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 18	kpl. kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
30	KNR-W 2-18 d.3 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 201,11	m m	201,110	
				RAZEM	201,110
31	kalkulacja d.3 własna	Wykonanie metodą bezwykopową (za pomocą urządzenia typu "KRET") rurociągów PE40 201,11	m m	201,110	
				RAZEM	201,110
32	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 40-110 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNR-W 2-18 d.3 0528-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 50 mm 13	szt. szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
34	KNR 2-15 d.3 0118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
35	KNR-W 2-15 d.3 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 28	szt. szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
36	KNR-W 2-15 d.3 0130-03	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 14	szt. szt.	14,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14,000
37 d.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. 200m odc. 200m	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm 3	odc. 200m odc. 200m	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.3	kalkulacja własna	Podłączenie istniejących przyłączy PE 40 - 32 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.3	kalkulacja własna	Podłączenie istniejącej instalacji wewnętrznej do zestawu wodomierzowego (bez względu na materiał istniejącej instalacji) 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
4		Odtworzenie nawierzchni			
41 d.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 11*2*2+1,5*2	m ² m ²	47,000	
				RAZEM	47,000
42 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 11*2*2+1,5*2	m ² m ²	47,000	
				RAZEM	47,000
43 d.4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 11*2*2+1,5*2	m ² m ²	47,000	
				RAZEM	47,000
44 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3*2*2+1,5*2	m ² m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
45 d.4	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 22*2*2	m ² m ²	88,000	
				RAZEM	88,000
46 d.4	KNR 2-01 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 22*2*2	m ² m ²	88,000	
				RAZEM	88,000
47 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 8*2*2	m ² m ²	32,000	
				RAZEM	32,000
48 d.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 8*2*2	m ² m ²	32,000	
				RAZEM	32,000
49 d.4	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 8*2*2	m ² m ²	32,000	
				RAZEM	32,000
5		Roboty towarzyszące			
50 d.5	kalkulacja własna	Koszty nadzoru właścicieli kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego z siecią wodociagową 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.5	kalkulacja własna	Inwebtaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000