

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej 300 mm, w ulicy Azaliowej w Krakowie, odcinek Si-S6-S5-S7, S3-S3.2, jedn. ewidencyjna Krowdrza						
1			Roboty rozbiórkowe			
1 d.1	KNR AT-03 0102-03		Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 470	m ² m ²	 470,000	
					RAZEM	470,000
2 d.1	KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 28 cm mechanicznie - analogia Krotność = 1,87 470	m ² m ²	 470,000	
					RAZEM	470,000
3 d.1	KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 50 cm mechanicznie - analogia Krotność = 3,33 35	m ² m ²	 35,000	
					RAZEM	35,000
4 d.1	KNR 2-31 0807-01		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 9	m ² m ²	 9,000	
					RAZEM	9,000
5 d.1	KNR 4-04 1103-01		Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 470*0,28+35*0,5+0,08*9	m ³ m ³	 149,820	
					RAZEM	149,820
6 d.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 149,52	m ³ m ³	 149,520	
					RAZEM	149,520
7 d.1	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km, opłata za składowanie - odległość ustali wykonawca 149,52+470*0,07	m ³ m ³	 182,420	
					RAZEM	182,420
2			Przewiert rurą kamionkową 300 mm 550 kN, V4A - L= 90 m, odcinek Si - S2			
8 d.2	KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym 0,09	km km	 0,090	
					RAZEM	0,090
9 d.2	KNR 9-08 0202-06		Przewierty kamionkowe maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300 mm w gruntach kat.III-IV - analogia 90	m m	 90,000	
					RAZEM	90,000
10 d.2	k.i.		Komory przewiertowe startowe i odbiorcza 3	szt szt	 3,000	
					RAZEM	3,000
11 d.2	KNR 4-01 0209-02		Przebiecie otworów w istniejącej studni betonowej 0,05	m ² m ²	 0,050	
					RAZEM	0,050
12 d.2	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 2	stud. stud.	 2,000	
					RAZEM	2,000
13 d.2	KNNR 4 1317-08		Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 300 mm łączone na kielich z uszczelką - kształtki studzienne GZ i GA 4	szt szt	 4,000	
					RAZEM	4,000
14 d.2	KNR-W 2- 19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 90	m m	 90,000	
					RAZEM	90,000
3			Przewiert rurą kamionkową 300 mm 550 kN, V4A - L= 13 m, odcinek S3-S3.1-S3.2			
15 d.3	KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym 0,013	km km	 0,013	
					RAZEM	0,013
16 d.3	KNR 9-08 0202-06		Przewierty kamionkowe maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300 mm w gruntach kat.III-IV - analogia 13	m m	 13,000	
					RAZEM	13,000
17 d.3	k.i.		Komory przewiertowe startowe i odbiorcza 3	szt szt	 3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNR 4-01 0209-02		Przebicie otworów w istniejącej studni betonowej	m ²		
			0,05	m ²	0,050	
					RAZEM	0,050
19 d.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
20 d.3	KNNR 4 1317-08		Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 300 mm łączone na kielich z uszczelką - kształtki studienne GZ i GA	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
21 d.3	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
4			Roboty ziemne i montażowe - Rura kamionkowa 300 mm , Klasa 160 , 48 kN/m - 136 m, odcinki S2-S6, S5-S7			
22 d.4	KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km		
			0,136	km	0,136	
					RAZEM	0,136
23 d.4	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. - 80% robót	m ³		
			468,52*0,8	m ³	374,816	
					RAZEM	374,816
24 d.4	KNNR 1 0301-02		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 20% robót	m ³		
			468,52*0,2	m ³	93,704	
					RAZEM	93,704
25 d.4	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dalsze 1 km - odległość ustali wykonawca	m ³		
			374,82+93,7	m ³	468,52	
					RAZEM	468,52
26 d.4	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m ²		
			2*2,65*136	m ²	720,800	
					RAZEM	720,800
27 d.4	k.i.		Pompowanie wody z wykopu - kalkulacja indywidualna	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.4	KNR-W 2-18 0903-01		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
29 d.4	KNR-W 2-18 0903-06		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
30 d.4	KNR-W 2-18 0901-01		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
31 d.4	KNR-W 2-18 0901-06		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
32 d.4	KNR-W 2-18 0109-04		Montaż rur osłonowych dwudzielnych na kable elektryczne	m		
			6*4	m	24,000	
					RAZEM	24,000
33 d.4	KNR-W 2-18 0511-04		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 50 cm - stabilizacja kłińcem - analogia	m ³		
			88,4	m ³	88,400	
					RAZEM	88,400
34 d.4	KNR-W 2-18 0511-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³		
			0,15*1,3*136	m ³	26,520	
					RAZEM	26,520
35 d.4	KNR-W 2-18 0511-04/03		Obsypka kanałów z materiałów sypkich 30 cm ponad rurę	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(0,3+0,3)*1,3*136-3,14*0,15*0,15*136	m ³	96,472	
					RAZEM	96,472
36	KNR 2-28 d.4 0702-01		Umocnienie podsypek włókniną syntetyczną - analogia	m ²		
			612	m ²	612,000	
					RAZEM	612,000
37	KNR 4-01 d.4 0209-02		Przebiecie otworów w istniejącej studni betonowej	m ²		
			0,05	m ²	0,050	
					RAZEM	0,050
38	KNNR 4 d.4 1305-08		Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 300 mm łączone na kielich z uszczelką	m		
			136	m	136,000	
					RAZEM	136,000
39	KNNR 4 d.4 1413-01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			5	stud.	5,000	
					RAZEM	5,000
40	KNNR 4 d.4 1317-08		Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 300 mm łączone na kielich z uszczelką - kształtki studienne GZ i GA	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
41	KNR-W 2- d.4 19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			136	m	136,000	
					RAZEM	136,000
42	KNNR 1 d.4 0214-03		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami kat.gr. I-III - kruszywo zagęszczalne	m ³		
			468,52-88,4-26,52-106,08	m ³	247,520	
					RAZEM	247,520
5			Przyłącz kanalizacyjny 10 sztuk , rura kamionkowa 150 mm , L=81 m			
43	KNNR 1 d.5 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km		
			0,081	km	0,081	
					RAZEM	0,081
44	KNR 9-08 d.5 0202-06		Przewierci kamionkowe maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.150 mm w gruntach kat.III-IV - analogia	m		
			28,5	m	28,500	
					RAZEM	28,500
45	k.i. d.5		Komory przewiertowe startowe i odbiorcza	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
46	KNR 4-01 d.5 0209-02		Przebiecie otworów w istniejącej studni betonowej	m ²		
			0,05	m ²	0,050	
					RAZEM	0,050
47	KNNR 1 d.5 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. - 80% robót	m ³		
			31,51*0,8	m ³	25,208	
					RAZEM	25,208
48	KNNR 1 d.5 0301-02		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 20% robót	m ³		
			31,51*0,2	m ³	6,302	
					RAZEM	6,302
49	KNNR 1 d.5 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dalsze 1 km - odległość ustali wykonawca.	m ³		
			25,21+6,3	m ³	31,51	
					RAZEM	31,51
50	KNNR 1 d.5 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m ³		
			126*0,8	m ³	100,800	
					RAZEM	100,800
51	KNNR 1 d.5 0305-02		Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
			126*0,2	m ³	25,200	
					RAZEM	25,200
52	KNNR 1 d.5 0313-01		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wyraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
			2*52,5*3	m ²	315,000	
					RAZEM	315,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.5	k.i.		Pompowanie wody z wykopu - kalkulacja indywidualna	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.5	KNR-W 2-18 0511-01		Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 15 cm - podsypka	m ³		
			0,15*1*52,5	m ³	7,875	
					RAZEM	7,875
55 d.5	KNR-W 2-18 0511-04/03		Obsypka kanałów z materiałów sypkich 30 cm ponad rurę	m ³		
			(0,3+0,15)*1*52,5-3,14*0,075*0,075*52,5	m ³	22,698	
					RAZEM	22,698
56 d.5	KNNR 4 1305-02		Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych 34 kN/m o śr. nominalnej 150 mm	m		
			52,5	m	52,500	
					RAZEM	52,500
57 d.5	KNNR 4 1317-08		Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 300/150 mm łączone na kielich z uszczelką - trójniki kamionkowe 300/150 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.5	KNNR 4 1317-08		Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 300/150 mm łączone na kielich z uszczelką - połączenie siodłowe 300/150 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.5	KNNR 4 1317-02		Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 150 mm - króćce studzienne GA, GZ	szt		
			20	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
60 d.5	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o gł. do 3 m - analogia	stud.		
			10	stud.	10,000	
					RAZEM	10,000
61 d.5	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			81	m	81,000	
					RAZEM	81,000
62 d.5	KNR-W 2-18 0511-04/03		Zасыпка kanałów z materiałów sypkich - kruszywo zagęszczalne	m ³		
			155,52+38,88	m ³	194,400	
					RAZEM	194,400
6			Przyłącz kanalizacyjny 1 sztuk , rura kamionkowa 150 mm , L=18 m ulica Łokietka 286A			
63 d.6	KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km		
			0,018	km	0,018	
					RAZEM	0,018
64 d.6	KNR 4-01 0209-02		Przebicie otworów w istniejącej studni betonowej	m ²		
			0,05	m ²	0,050	
					RAZEM	0,050
65 d.6	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. - 80% robót	m ³		
			9,72*0,8	m ³	7,776	
					RAZEM	7,776
66 d.6	KNNR 1 0301-02		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 20% robót	m ³		
			9,72*0,2	m ³	1,944	
					RAZEM	1,944
67 d.6	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dalsze 1 km - odległość ustali wykonawca.	m ³		
			7,78+1,94	m ³	9,72	
					RAZEM	9,72
68 d.6	KNNR 1 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV	m ³		
			41,55*0,8	m ³	33,240	
					RAZEM	33,240
69 d.6	KNNR 1 0305-02		Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
			41,55*0,2	m ³	8,310	
					RAZEM	8,310
70 d.6	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2*18*3,17	m ²	114,120	
					RAZEM	114,120
71 d.6	k.i.		Pompowanie wody z wykopu - kalkulacja indywidualna	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.6	KNR-W 2-18 0511-01		Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 15 cm - podsypka	m ³		
			0,15*0,9*18	m ³	2,430	
					RAZEM	2,430
73 d.6	KNR-W 2-18 0511-04/03		Obsypka kanałów z materiałów sypkich 30 cm ponad rurę	m ³		
			(0,3+0,15)*0,9*18-3,14*0,075*0,075*18	m ³	6,972	
					RAZEM	6,972
74 d.6	KNNR 4 1305-02		Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych 34 kN/m o śr. nominalnej 150 mm	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
75 d.6	KNNR 4 1317-02		Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 150 mm - króćce studzienne GA, GZ	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
76 d.6	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o gł. do 3 m - analogia	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.6	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
78 d.6	KNR-W 2-18 0511-04/03		Zasypka kanałów z materiałów sypkich	m ³		
			41,55	m ³	41,550	
					RAZEM	41,550
79 d.6	KNNR 6 0113-06		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 30 cm - analogia	m ²		
			Krotność = 2	m ²	11,000	
			11			
					RAZEM	11,000
80 d.6	KNNR 1 0507-01		Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
			7	m ²	7,000	
					RAZEM	7,000
7			Odnowa nawierzchni			
81 d.7	KNNR 6 0113-02		Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 28 cm - analogia	m ²		
			Krotność = 1,4	m ²	470,000	
			470			
					RAZEM	470,000
82 d.7	KNNR 6 0106-04		Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 5 cm	m ²		
			470	m ²	470,000	
					RAZEM	470,000
83 d.7	KNR AT-03 0202-01		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
			470	m ²	470,000	
					RAZEM	470,000
84 d.7	KNNR 6 0308-03		Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) - analogia	m ²		
			Krotność = 1,33	m ²	470,000	
			470			
					RAZEM	470,000
85 d.7	KNR AT-03 0202-01		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,4 kg/m ² - analogia	m ²		
			Krotność = 0,5	m ²	470,000	
			470			
					RAZEM	470,000
86 d.7	KNNR 6 0309-02		Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
			470	m ²	470,000	
					RAZEM	470,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.7	KNNR 6 0113-02		Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 35	m ² m ²	 35,000	
					RAZEM	35,000
88 d.7	KNNR 6 0113-06		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 30 cm - analogia Krotność = 2 35	m ² m ²	 35,000	
					RAZEM	35,000
89 d.7	KNR 2-31 0511-04		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej 9	m ² m ²	 9,000	
					RAZEM	9,000