

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w rejonie Alei Generała Tadeusza Bora Komorowskiego w Krakowie , działki nr 21/71, 21/173, 21/180, 21/243, , obręb nr 6 jedn. ewid. Nowa Huta, Kraków</b>					
<b>1</b>		<b>Rozbiórka nawierzchni</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1	0101-01	331,3*2	m	662,600	
				RAZEM	662,600
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-04	331,3*1,5	m <sup>2</sup>	496,950	
				RAZEM	496,950
3	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
d.1	1103-01	496,95*0,05	m <sup>3</sup>	24,848	
				RAZEM	24,848
4	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	1103-04	24,848	m <sup>3</sup>	24,848	
				RAZEM	24,848
5	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km, opłata za składowanie -odległość ustali wykonawca	m <sup>3</sup>		
d.1	1103-05	24,848	m <sup>3</sup>	24,848	
				RAZEM	24,848
<b>2</b>		<b>Sieć wodociągowa - Roboty ziemne - Rura PE TS 160 mm , L=182,6 m</b>			
6	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km		
d.2	0111-01	0,183	km	0,183	
				RAZEM	0,183
7	KNNR 1	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.samowyład. 80% robót	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-08	(54,78+80,33)*0,8	m <sup>3</sup>	108,088	
				RAZEM	108,088
8	KNNR 1	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-02	-20% robót (54,78+80,33)*0,2	m <sup>3</sup>	27,022	
				RAZEM	27,022
9	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 100% , odległość ustali wykonawca - 100% robót	m <sup>3</sup>		
d.2	0208-02	108,09+27,02	m <sup>3</sup>	135,110	
				RAZEM	135,110
10	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-80%	m <sup>3</sup>		
d.2	0210-03	(356,1-135,1)*0,8	m <sup>3</sup>	176,800	
				RAZEM	176,800
11	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-20%	m <sup>3</sup>		
d.2	0307-04	(356,1-135,1)*0,2	m <sup>3</sup>	44,200	
				RAZEM	44,200
12	KNNR 1	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 <sup>2</sup>		
d.2	0313-01	2*1,95*182,6	m <sup>2</sup>	712,140	
				RAZEM	712,140
13	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	0901-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	0901-06	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR-W 2-18	Montaż rur osłonowych dwudzielnych na kable elektryczne	m		
d.2	0109-04	3*2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm-podsypka	m <sup>3</sup>		
d.2	0511-02	0,3*182,6	m <sup>3</sup>	54,780	
				RAZEM	54,780
17	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - zasypka 30 cm	m <sup>3</sup>		
d.2	0511-04	(0,3+0,16)*182,6-3,14*0,08*0,08*182,6	m <sup>3</sup>	80,326	
				RAZEM	80,326

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami kat.gr. I-III 356,1-135,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 221,000	
				RAZEM	221,000
<b>3</b>		<b>Sieć wodociągowa - Roboty montażowe - Rura PE TS SDR11 160/ 14,6 mm , L=182,6 m</b>			
19	KNNR 4 d.3 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE TS SDR11 o śr. zewnętrznej 160/14,7 mm 182,6	m m	 182,600	
				RAZEM	182,600
20	KNNR 4 d.3 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE RC o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej 160 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 4 d.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 35	złącz. złącz.	 35,000	
				RAZEM	35,000
22	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm 182,6	m m	 182,600	
				RAZEM	182,600
23	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 160 mm 182,6	m m	 182,600	
				RAZEM	182,600
24	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm 182,6	m m	 182,600	
				RAZEM	182,600
25	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 182,6	m m	 182,600	
				RAZEM	182,600
<b>4</b>		<b>Przewiert PE 160 mm , l=30,29 m</b>			
26	KNNR 1 d.4 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym 0,031	km km	 0,031	
				RAZEM	0,031
27	k.i. d.4	Komory przewiertowe startowe i odbiorcze 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 2-18 d.4 0408-04	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń WP 15/25 rurami PE o śr. 160 mm w gruntach kat. III-IV 30,3	m m	 30,300	
				RAZEM	30,300
29	KNNR 4 d.4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm 30,3	m m	 30,300	
				RAZEM	30,300
30	KNNR 4 d.4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 160 mm 30,3	m m	 30,300	
				RAZEM	30,300
31	KNNR 4 d.4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm 30,3	m m	 30,300	
				RAZEM	30,300
32	KNR-W 2-19 d.4 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 30,3	m m	 30,300	
				RAZEM	30,300
<b>5</b>		<b>Połączenie z przewodem 200 mm</b>			
33	KNNR 4 d.5 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE HDRC o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej 160 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNNR 4 d.5 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
35	KNNR 4 d.5 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 2-18	Deskowanie ław fundamentowych pod zasuwę	m <sup>2</sup>		
d.5	0507-01	2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 2-18	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - obetonowanie zasuwy	m <sup>3</sup>		
d.5	0508-01	0,15	m <sup>3</sup>	0,150	
				RAZEM	0,150
38	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.		
d.5	0134-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - Hp1	kpl		
d.5	0219-01	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 2-18	Deskowanie ław fundamentowych pod hydrant	m <sup>2</sup>		
d.5	0507-01	2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR-W 2-18	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - blok oporowy pod hydrant	m <sup>3</sup>		
d.5	0508-01	0,3	m <sup>3</sup>	0,300	
				RAZEM	0,300
42	KNR-W 2-18	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - fundament pod hydrant	m <sup>3</sup>		
d.5	0508-01	0,15	m <sup>3</sup>	0,150	
				RAZEM	0,150
43	KNR 2-11	Obrukowanie hydrantu. Grubość bruku 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.5	0405-05	2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 2-19	Oznakowanie hydrantu na słupku stalowym	kpl.		
d.5	0134-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>Połączenie z przewodem Bw1</b>			
45	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kołnierz specjalny zabezpieczający przed przesunięciem 150	szt.		
d.6	1014-04	mm	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
46	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kołnierz specjalny zabezpieczający przed przesunięciem o śr.	szt.		
d.6	1014-05	200 mm	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
47	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE HDRC o połączeniach	szt.		
d.6	1012-03	zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
48	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt.		
d.6	1014-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
d.6	1105-04	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-18	Deskowanie ław fundamentowych pod zasuwę	m <sup>2</sup>		
d.6	0507-01	2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNR-W 2-18	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - obetonowanie zasuwy	m <sup>3</sup>		
d.6	0508-01	0,15	m <sup>3</sup>	0,150	
				RAZEM	0,150
52	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.		
d.6	0134-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - Hp2	kpl		
d.6	0219-01	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR-W 2-18	Deskowanie ław fundamentowych pod hydrant	m <sup>2</sup>		
d.6	0507-01	2	m <sup>2</sup>	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
55	KNR-W 2-18 d.6 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - blok oporowy pod hydrant	m <sup>3</sup>		
		0,3	m <sup>3</sup>	0,300	
				RAZEM	0,300
56	KNR-W 2-18 d.6 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - fundament pod hydrant	m <sup>3</sup>		
		0,15	m <sup>3</sup>	0,150	
				RAZEM	0,150
57	KNR 2-11 d.6 0405-05	Obrukowanie hydrantu. Grubość bruku 15 cm	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR-W 2-19 d.6 0134-02	Oznakowanie hydrantu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		<b>Kanalizacja - Roboty ziemne - rury kamionkowe 250 mm , L=331,3 m</b>			
59	KNNR 1 d.7 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km		
		0,331	km	0,331	
				RAZEM	0,331
60	KNNR 1 d.7 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. 80% robót (99,4+182,2)*0,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	225,280	
				RAZEM	225,280
61	KNNR 1 d.7 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) -20% robót (99,4+182,2)*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	56,320	
				RAZEM	56,320
62	KNNR 1 d.7 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 100% , odległość ustali wykonawca - 100% robót 225,28+56,32	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	281,600	
				RAZEM	281,600
63	KNNR 1 d.7 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 80% robót (1225,8-(0,05*1,5*331,3)-225,28-56,32)*0,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	735,482	
				RAZEM	735,482
64	KNNR 1 d.7 0303-02	Wykopy ręczne i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III - 20% robót (1225,8-(0,05*1,5*331,3)-225,28-56,32)*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	183,871	
				RAZEM	183,871
65	KNNR 1 d.7 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 2*331,3*3,7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2 451,620	
				RAZEM	2 451,620
66	k.i. d.7	Pompowanie wody z wykopu - kalkulacja indywidualna - do analizy wykonawcy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR-W 2-18 d.7 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m <sup>3</sup>		
		0,3*1*331,3	m <sup>3</sup>	99,390	
				RAZEM	99,390
68	KNR-W 2-18 d.7 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka z piasku - 30 cm (0,3+0,25)*331,3*1-3,14*0,125*0,125*331,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	165,961	
				RAZEM	165,961
69	KNR-W 2-18 d.7 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2+11	kpl.		
			kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
70	KNR-W 2-18 d.7 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2+11	kpl.		
			kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
71	KNR-W 2-18 d.7 0109-04	Montaż rur osłonowych dwudzielnych na kable elektryczne	m		
		13*3	m	39,000	
				RAZEM	39,000
72	KNR-W 2-18 d.7 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1+1+2	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.7	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1+1+2	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.7	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami kat.gr. I-III 1225,8-24,848-281,6-16,3	m³ m³	 903,052	
				RAZEM	903,052
<b>8</b>		<b>Kanalizacja - Roboty montażowe - Rura kamionkowa 250 mm , L=331,3 m</b>			
75 d.8	KNNR 4 1305-07	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 250 mm łączone na kielich z uszczelką 331,3	m m	 331,300	
				RAZEM	331,300
76 d.8	KNNR 4 1317-07	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 250 mm łączone na kielich z uszczelką-króćce GA,GZ 16	szt szt	 16,000	
				RAZEM	16,000
77 d.8	KNNR 4 1317-07	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 250 mm łączone na kielich z uszczelką 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.8	KNR 4-01 0209-02	Wycięcie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego - włączenie do studni Si - analogia 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.8	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
80 d.8	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.8	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 6	stud. stud.	 6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.8	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 6,000	
				RAZEM	6,000
83 d.8	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 331,3	m m	 331,300	
				RAZEM	331,300
84 d.8	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 331,3	m m	 331,300	
				RAZEM	331,300