

## **Przedmiar robót**

Obiekt	Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. 30-106 Kraków, ul. Senatorska 1



## Tabela przedmiaru robót

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. KANALIZACJA SANITARNA DN500 i DN400 - odc. S1-S15</b>		
			<b>1.1. ROZEBRANIE NAWIERZCHNI</b>		
1	KNR AT-03 0104/03		Mechaniczna rozbiórka z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km nawierzchni bitumicznej o grubości 12cm Krotność: 1,2 1,45*(38,0-2,40*2) 1,30*(434,5-2,40*12) 2,40*2,40*14	m2 m2 m2	48,14 527,41 80,64
			razem	m2	656,19
2	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do ustalenia przez Oferenta 656,19*0,12	m3	78,74
			razem	m3	78,74
			<b>1.2. WYKOPY</b>		
3	KNNR 1 0202/08		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km - 80% robót Krotność: 0,8 (38-(2*2,4))*1,45*(2,71+0,2-0,12) (434,5-(12*2,4))*1,30*(2,76+0,2-0,12) 2,4*2,4*(38,56+(14*0,25))	m3 m3 m3	134,31 1 497,84 242,27
			razem	m3	1 874,42
4	KNNR 1 0301/02		Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km - 20% robót Krotność: 0,2	m3	1 874,42
5	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - odległość ustali wykonawca - 100% wymiany gruntu	m3	1 874,42
6	KNNR 1 0313/01		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m (38-(2*2,4))*2*(2,71+0,2-0,12) (434,5-(12*2,4))*2*(2,76+0,2-0,12)	m2 m2	185,26 2 304,38
			razem	m2	2 489,64
7	KNNR 1 0313/05		Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką deskowania palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii I-IV - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1m szerokości wykopu o umocnieniu pełnym głębokości do 3,0m 185,26*(1,45-1) 2304,38*(1,3-1)	m2 m2	83,37 691,31
			razem	m2	774,68
8	KNNR 1 0315/04		Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV ((2*2,4)+(2*(2,4-1,2)))*(38,56+(14*0,25))	m2	302,83
			razem	m2	302,83
9	KNR 2-18W 0903/01		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, elementy o rozpiętości 4,00m	kpl	3,00
10	KNNRW 9 814/1		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm 2,0*22	m	44,00
			razem	m	44,00
			<b>1.3. ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
11	KNNR 4 1411/03		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm (38-(2*1,4))*1,45*0,2 (434,5-(12*1,4))*1,30*0,2	m3 m3	10,21 108,60
			razem	m3	118,81
12	KNR-W 2-18 0405/11		Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych łączone na kielich z uszczelką o średnicy nominalnej 500mm		

## Tabela przedmiaru robót

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			38-2*1,4*2	m	32,40
			razem	m	32,40
13	KNR-W 2-18 0405/09		Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych łączone na kielich z uszczelką o średnicy nominalnej 400mm	m	417,70
			434,5-12*1,4	m	417,70
14	KNR-W 2-18 0417/11		Kształtki kamionkowe do rur o średnicy nominalnej 500mm łączone na kielich z uszczelką - GZ wlotowe	szt	2,00
15	KNR-W 2-18 0417/11		Kształtki kamionkowe do rur o średnicy nominalnej 500mm łączone na kielich z uszczelką - GA wylotowe	szt	2,00
16	KNR-W 2-18 0417/11		Kształtki kamionkowe do rur o średnicy nominalnej 500mm łączone na kielich z uszczelką - GE do zabudowania	szt	4,00
17	KNR-W 2-18 0417/09		Kształtki kamionkowe do rur o średnicy nominalnej 400mm łączone na kielich z uszczelką - GZ wlotowe	szt	12,00
18	KNR-W 2-18 0417/09		Kształtki kamionkowe do rur o średnicy nominalnej 400mm łączone na kielich z uszczelką - GA wylotowe	szt	12,00
19	KNR-W 2-18 0417/09		Kształtki kamionkowe do rur o średnicy nominalnej 400mm łączone na kielich z uszczelką - GE do zabudowania	szt	24,00
20	KNR 2-18 0804/06		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500mm	m	38,00
21	KNR 2-18 0804/05		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400mm	m	434,50
22	Kalkulacja indywidualna		Przepięcie sięgaczy bocznych DN200-300	kpl	5,00
23	Kalkulacja indywidualna		Przepompowywanie ścieków na czas budowy wraz z zakorkowaniem i odprowadzenie ścieków rurociągiem tymczasowym	kpl	1,00
24	Kalkulacja indywidualna		Odwodnienie wykopu wraz z odpompowaniem wody na czas budowy	kpl	1,00
25	KNR 4-05t1 0313/02		Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 250mm uszczelnionego cementem	m	473,00
26	KNR 4-05t1 0409/01		Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	kpl	11,00
27	KNR 4-04 1103/01		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie	m3	50,77
			Studzienki 3,14*0,70*0,70*3,0*11	m3	33,42
			Kanał 3,14*0,15*0,15*473,0	m3	84,19
28	KNR 4-04 1103/04		Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	84,19
29	KNR 4-04 1103/05		Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - do ustalenia przez Oferenta	m3	84,19
			<b>1.4. STUDZIENKI</b>		
30	KNNR 4 1410/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm	m3	2,81
			3,14*0,8*0,8*0,1*14	m3	2,81
31	KNR 2-18W 0518/05		Analogia: Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej o śred. 1,0m i wysok. 0,9m	szt	14,00
32	KNNR 4 1423/02		Kominy włazowe z kręgów betonowych o średnicy 1000mm	m	17,56
			38,56-(14*0,9)-(14*0,6)	m	17,56
33	KNNR 4 1423/05		Element redukcyjny konus 1000/600 i właz żeliwny typu ciężkiego	komin	14,00
			<b>1.5. ZASYPY</b>		
34	KNNR 1 0318/03		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m - zasyp montażowy	m3	43,38
			(38-(2*1,4))*1,45*0,85	m3	-7,47
			-3,14*0,26*0,26*(38-(2*1,4))		

Tabela przedmiaru robót

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(434,5-(12*1,4))*1,35*0,75	m3	422,92
			-3,14*0,21*0,21*(434,5-(12*1,4))	m3	-57,84
			razem	m3	400,99
35	KNNR 1 0408/01		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m3	400,99
36	Kalkulacja indywidualna		Wartość gruntu piaszczystego do zasypu montażowego. Obmiar z pozycji jak wyżej	m3	400,99
37	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 80% robót Krotność: 0,8		
			(38-(2*1,4))*1,45*(2,71-0,85-0,3)	m3	79,62
			(434,5-(12*1,4))*1,30*(2,76-0,75-0,3)	m3	928,55
			razem	m3	1 008,17
38	KNNR 1 0318/03		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii I-II - 20% robót Krotność: 0,2	m3	1 008,17
39	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 80% robót Krotność: 0,8		
			2,4*2,4*(38,56+(14*0,25))	m3	242,27
			podkład betonowy -3,14*0,8*0,8*0,1*14	m3	-2,81
			dno betonowe -3,14*0,7*0,7*0,9*14	m3	-19,39
			kominy -3,14*0,7*0,7*(38,56-(14*0,9)-(14*0,6))	m3	-27,02
			razem	m3	193,05
40	KNNR 1 0319/05		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 6,0m gruntem kategorii I-II - 20% robót Krotność: 0,2	m3	193,05
41	KNNR 1 0408/01		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II		
			1008,17+193,05	m3	1 201,22
			razem	m3	1 201,22
42	Kalkulacja indywidualna		Wartość gruntu piaszczystego do zasypu. 100% wymiany gruntu	m3	1 201,22
43	KNR 2-18W 0903/06		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, elementy o rozpiętości 4,00m	kpl	3,00
44	KNNR 6 0113/02		Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm Krotność: 1,5	m2	656,19
			<b>2. PRZYŁĄCZA</b>		
45	KNR AT-03 0104/03		Mechaniczna rozbiórka z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km nawierzchni bitumicznej o grubości 12cm Krotność: 1,2		
			0,9*62,0	m2	55,80
			razem	m2	55,80
46	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do ustalenia przez Oferenta		
			55,8*0,12	m3	6,70
			razem	m3	6,70
47	KNR 4-04 0203/03		Rozebranie murków ogrodzeniowych		
			19*1,5*0,2*0,8	m3	4,56
			razem	m3	4,56
48	KNR 2-31 0818/04		Rozebranie ogrodzenia z siatki na linkach		
			19*1,5	m	28,50
			razem	m	28,50
49	KNR 4-04 1103/01		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie		

Tabela przedmiaru robót

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			4,56	m3	4,56
			razem	m3	4,56
50	KNR 4-04 1103/04		Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	4,56
51	KNR 4-04 1103/05		Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości-odległość ustali wykonawca	m3	4,56
52	KNNR 1 0202/08		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km - 80% robót Krotność: 0,8 $0,9*(2,75+0,15)*62,00$	m3	161,82
			razem	m3	161,82
53	KNNR 1 0301/02		Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km - 20% robót Krotność: 0,2	m3	161,82
54	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - odległość ustali wykonawca - 100% wymiany gruntu	m3	161,82
55	KNNR 1 0210/03		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV - 50% robót Krotność: 0,5 studzienki $2,4*2,4*(2,48+(1*0,25))$ rozkop $(223-62,0-(1*2,4))*0,9*(2,75+0,15)$	m3 m3	15,72 413,95
			razem	m3	429,67
56	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku - 50% robót Krotność: 0,5	m3	429,67
57	KNNR 1 0313/01		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m $(223-(1*2,4))*(2,75+0,15)*2$	m2 razem	1 279,48 1 279,48
58	KNNR 1 0315/04		Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV $(2,4*3*(2,48+(1*0,25)))+((2,4-0,9)*(2,48+(1*0,25)))$	m2 razem	23,75 23,75
59	KNNR 1 0318/03		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m - zasyp montażowy $56*0,9*0,52$ $-3,14*0,11*0,11*56$ $(167-(1*1,4))*0,9*0,47$ $-3,14*0,085*0,085*(167-(1*1,4))$	m3 m3 m3 m3 razem	26,21 -2,13 70,05 -3,76 90,37
60	KNNR 1 0408/01		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m3	90,37
61	Kalkulacja indywidualna		Wartość gruntu piaszczystego do zasypu montażowego.	m3	90,37
62	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 80% robót Krotność: 0,8 $13,0*0,9*(2,75-0,52-0,3)$ $49,0*0,9*(2,75-0,47-0,3)$	m3 m3 razem	22,58 87,32 109,90
63	KNNR 1 0318/03		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii I-II - 20% robót Krotność: 0,2	m3	109,90
64	KNNR 1 0408/01		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m3	109,90

Tabela przedmiaru robót

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
65	Kalkulacja indywidualna		Wartość gruntu piaszczystego do zasypu montażowego.	m3	109,90
66	KNNR 1 0214/02		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 50% robót Krotność: 0,5 $(56,0-13,0)*0,9*(2,75-0,52)$ $(167,0-49,0-(1*1,4))*0,9*(2,75-0,47)$	m3 m3 razem	86,30 239,26 325,56
67	KNNR 1 0318/04		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii III-IV leżącym obok - 50% robót Krotność: 0,5	m3	325,56
68	KNNR 1 0214/02		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 50% robót Krotność: 0,5 $2,4*2,4*(2,48+(1*0,25))$ $-3,14*0,7*0,7*0,1*1$ $-3,14*0,6*0,6*0,15*1$ $-3,14*0,6*0,6*2,48$	m3 m3 m3 m3 razem	15,72 -0,15 -0,17 -2,80 12,60
69	KNNR 1 0318/04		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii III-IV leżącym obok - 50% robót Krotność: 0,5	m3	12,60
70	KNNR 1 0408/02		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III  325,56+12,60	m3 razem	338,16 338,16
71	KNNR 1 0206/04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km - odwóz nadmiaru ziemi z wykopów $(56,0-13,0)*0,9*(0,20+0,52)$ $(167,0-49,0-(1*1,4))*0,9*(0,20+0,47)$ $3,14*0,7*0,7*0,1*1$ $3,14*0,6*0,6*0,15*1$ $3,14*0,6*0,6*2,48$	m3 m3 m3 m3 m3 razem	27,86 70,31 0,15 0,17 2,80 101,29
72	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - odległość ustali wykonawca	m3	101,29
73	KNNR 4 1411/03		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm  $(223-(1*0,6))*0,9*0,2$	m3 razem	40,03 40,03
74	KNNR 4 1305/02		Analogia: Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych (34 kN/m) o średnicy 150mm łączone na kielich z uszczelką	m	167,00
75	KNNR 4 1305/03		Analogia: Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych (40 kN/m) o średnicy 200mm łączone na kielich z uszczelką	m	56,00
76	KNR-W 2-18 0417/09		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur łączone na kielich z uszczelką, o średnicy nominalnej 400mm - trójnik DN400/150	szt	15,00
77	KNR-W 2-18 0417/09		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur łączone na kielich z uszczelką, o średnicy nominalnej 400mm - trójnik DN400/200	szt	3,00
78	KNR 2-18W 0417/07		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 150 mm łączone na kielich z uszczelką wlotowe GZ	szt	4,00
79	KNR 2-18W 0417/07		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na kielich z uszczelką wlotowe GZ	szt	3,00
80	KNR 2-18W 0417/07		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 150 mm łączone na kielich z uszczelką wylotowe GA	szt	1,00
81	KNR 2-18W 0417/07		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 150 mm łączone na kielich z uszczelką do zabudowania GE	szt	5,00

## Tabela przedmiaru robót

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
82	KNR 2-18W 0417/07		Analogia: Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na kielich z uszczelką do zabudowania GE	szt	3,00
83	KNR 7-28 0204/08		Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm	szt	8,00
84	Kalkulacja indywidualna		Podłączenie przebudowywanych przyłączy DN150-200 do istniejących studzienek	kpl	19,00
85	Kalkulacja indywidualna		Przepięcie istniejących przyłączy DN150-200	kpl	5,00
86	KNR 2-18 0804/01		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	167,00
87	KNR 2-18 0804/02		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	56,00
88	KNNR 4 1410/02		Podłoże betonowe o grubości 10cm pod studzienkę  3,14*0,7*0,7*0,1*1		
				m3	0,15
				razem	0,15
89	KNR 2-18W 0518/05		Analogia: Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni z izolacją przeciw wilgociową oraz wbudowaną kinetą kamionkową, wys. elementu 0,9m DN1000	szt	1,00
90	KNNR 4 1423/02		Kominy włazowe z kręgów żelbetowych DN 1000 mm z połączeniem na uszczelkę elastomerową oraz izolacją przeciw wilgociową 2,48-(1*0,9)-(1*0,15)	m	1,43
				razem	1,43
91	KNNR 4 1423/05		Pokrywa nastudzienna z włazem o średnicy 1000/600mm	komin	1,00
92	KNR 2-02 1801/02		Cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m  19*1,5	m	28,50
				razem	28,50
93	KNR 2-02 1804/12		Ogrodzenie z siatki o wysokości 2,0m na słupkach o rozstawie 2,1m z rur stalowych o średnicy 76mm 19*1,5	m	28,50
				razem	28,50
94	KNNR 6 0113/02		Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm Krotność: 1,5 0,9*62,0	m2	55,80
				razem	55,80
95	KNNR 1 0503/06		Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) w gruncie kategorii IV  studzienki 3,0*3,0 rozkop (223-62,0-(1*2,4))*1,0	m2	9,00
				m2	158,60
				razem	167,60
96	KNNR 1 0507/03		Obsianie trawą	m2	167,80



**Spis działów przedmiaru robót**

Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej DN500 i DN400 w ul. Królowej Jadwigi, Borowego i Korzeniowskiego w Krakowie na odcinku S1-S15

Nr	Opis
1.	<b>KANALIZACJA SANITARNA DN500 i DN400 - odc. S1-S15</b>
1.1.	ROZEBRANIE NAWIERZCHNI
1.2.	WYKOPY
1.3.	ROBOTY MONTAŻOWE
1.4.	STUDZIENKI
1.5.	ZASYPY
2.	<b>PRZYŁĄCZA</b>

