

Przedmiar

Przedmiot kosztorysu: Budowa zespołu 5 budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz 5 budynków gospodarczych - przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej - I ETAP

**Lokalizacja: Dz. nr 120/16, 125, 127/2
obręb Płaszewko, gmina Słupsk**

**Zamawiający: Gminne Towarzystwo Budownictwa Społecznego
w Jezierzycach Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 5, 76-200 Słupsk**

Opracowany przez: Paweł Hrybyk

Cena kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: IV kwartał 2021

Kosztorys sporządził
mgr inż. Paweł Hrybyk

Data: 29.11.2021

Klauzula: CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Przylączy wodociągowe		
1.1	Odcinek W1 - W5		
1.1.1	Rurociągi		
1	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III 102,65*1,65*0,80 135,498	m3	135,498
2	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV 102,65*1,65*2 338,745	m2	338,745
3	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm 102,65*0,80*0,15 12,318	m3	12,318
4	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm	m	90,750
5	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	11,900
6	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm (90,75+11,90)/200,0 0,513	próba - 200 m	0,513
7	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm 90,75+11,90 102,650	m	102,650
8	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	102,650
9	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka 102,65*0,80*0,20 16,424	m3	16,424
10	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka 102,65*0,80*0,20 16,424	m3	16,424
11	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 135,948-12,318-16,424-16,424 90,782	m3	90,782
12	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu 12,318+16,424+16,424 45,166	m3	45,166
1.1.2	Węzeł W1		
13	KNR 2-18 WACETOB 801-4 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 200 mm - trójnik 200/160/200	szt	1,000
14	KNR 2-18 WACETOB 205-3 Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100 mm	kpl	1,000
15	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm - mufa elektrooporowa PE 110mm	złącze	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
16	KNR 2-18 WACETOB 530-1 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - budowie i elementy betonowe	m3	0,125
	0,50*0,50*0,50	0,125	
1.1.3 Węzeł W2			
17	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm - kolano (łuk) 60st	złącze	2,000
1.1.4 Węzeł3			
18	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm - kolano (łuk) 60st	złącze	2,000
1.1.5 Węzeł W4			
19	KNNR 4 1114-3 Trójnik o średnicy 100/80/100 mm dla rur PE	kpl	1,000
20	KNR 2-18 WACETOB 219-3 Hydranty nadziemne z zasuwami o średnicy 80 mm	kpl	1,000
1.1.3 Węzeł W4.1			
21	KNR 2-18 WACETOB 205-2 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 80 mm	kpl	1,000
22	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa elektrooporowa PE 90mm	złącze	2,000
1.1.4 Węzeł W5			
23	KNNR 4 1114-3 Trójnik o średnicy 90 mm dla rur PE	kpl	1,000
24	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa elektrooporowa PE 90mm	złącze	1,000
25	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa elektrooporowa PE 90/63mm	złącze	2,000
1.1.5 Węzeł SW			
26	KNR 2-18 WACETOB 513-3 Studnia wodomierzowa w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości studni 3 m	studnia	1,000
27	KNR 2-15 WACETOB 122-5 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 40 mm Q=16,3 m3/h	kpl	1,000
28	KNR 2-15 WACETOB 140-5 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 40 mm	kpl	1,000
29	KNR 2-18 WACETOB 206-2 Zasuwy kołnierzowe krótkie bez obudowy o średnicy 80 mm	kpl	2,000
1.2 Odcinek W5 - W7 - Bud. 5A			
1.2.1 Rurociągi			
30	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	98,670
	74,75*1,65*0,80	98,670	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
31	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	246,675
	74,75*1,65*2	246,675	
32	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	8,970
	74,75*0,80*0,15	8,970	
33	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	74,750
34	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	0,374
	74,75/200,0	0,374	
35	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	74,750
36	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	74,750
37	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	11,960
	74,75*0,80*0,20	11,960	
38	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	11,960
	74,75*0,80*0,20	11,960	
39	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	65,780
	98,670-8,970-11,960-11,960	65,780	
40	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	32,890
	8,970+11,960+11,960	32,890	
41	KNR 2-19 WACETOB 216-6 Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł dla przyłącza wodociągowego o średnicy 50 mm w tulei z rury osłonowej dwuwarstwowej 110/95 mm	przejście	1,000
42	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm	m	3,000
43	KNR 2-15 WACETOB 123-3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 25 mm	kpl	1,000
44	KNR 2-15 WACETOB 140-3 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 25 mm	kpl	1,000
45	KNR 2-15 WACETOB 142-1 Szafa naścienna na wodomierz	szt	1,000
46	KNR 2-15 WACETOB 105-1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna 15 mm	m	2,000
47	KNR 2-15 WACETOB 122-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 15 mm - podlicznik ogrodowy	kpl	1,000
48	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm	kpl	1,000

1.2.2 Węzeł W6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
49	KNNR 4 1114-2 Trójnik o średnicy 63 mm dla rur PE	kpl	1,000
50	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuwy gwintowane z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 50 mm	kpl	2,000
51	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa PE63/PE63	złącze	1,000
52	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa elektrooporowa PE63/GZ50	złącze	4,000

1.3 Odcinek W6 - Bud. 4B**1.3.1 Rurociągi**

53	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III 30,50*1,65*0,80	m3	40,260
54	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV 30,50*1,65*2	m2	100,650
55	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm 30,50*0,80*0,15	m3	3,660
56	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	30,500
57	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm 30,50/200,0	próba - 200 m	0,153
58	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	30,500
59	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	30,500
60	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka 30,50*0,80*0,20	m3	4,880
61	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka 30,50*0,80*0,20	m3	4,880
62	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 40,260-3,660-4,880-4,880	m3	26,840
63	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu 3,660+4,880+4,880	m3	13,420
64	KNR 2-19 WACETOB 216-6 Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł dla przyłącza wodociągowego o średnicy 50 mm w tulei z rury osłonowej dwuwarstwowej 110/95 mm	przejście	1,000
65	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm	m	3,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNR 2-15 WACETOB 123-3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 25 mm	kpl	1,000
67	KNR 2-15 WACETOB 140-3 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 25 mm	kpl	1,000
68	KNR 2-15 WACETOB 142-1 Szafa naścienna na wodomierz	szt	1,000
69	KNR 2-15 WACETOB 105-1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna 15 mm	m	2,000
70	KNR 2-15 WACETOB 122-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 15 mm - podlicznik ogrodowy	kpl	1,000
71	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm	kpl	1,000

1.4 Odcinek W5 - W10 - WYPUSTY PE 63mm**1.4.1 Rurociągi**

72	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III (30,80+16,70+6,50+3,50)*1,65*0,80	m3	75,900
			75,900
73	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV (30,80+16,70+6,50+3,50)*1,65*2	m2	189,750
			189,750
74	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm (30,80+16,70+6,50+3,50)*0,80*0,15	m3	6,900
			6,900
75	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm 30,80+16,70+6,50+3,50	m	57,500
			57,500
76	KNR 2-18 WACETOB 111-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 63 mm - korki PE	złącze	2,000
77	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm 57,50/200,0	próba - 200 m	0,288
			0,288
78	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	57,500
79	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	57,500
80	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka 57,50*0,80*0,20	m3	9,200
			9,200
81	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka 57,50*0,80*0,20	m3	9,200
			9,200
82	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 75,900-6,900-9,200-9,200	m3	50,600
			50,600

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
83	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	25,300
	6,900+9,200+9,200	25,300	

1.4.2 Węzeł W10

84	KNNR 4 1114-2 Trójnik o średnicy 63 mm dla rur PE	kpl	1,000
85	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuwy gwintowane z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 50 mm	kpl	1,000
86	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa PE63/PE63	złącze	2,000
87	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa elektrooporowa PE63/GZ50	złącze	2,000

2 Przyłącza kanalizacji sanitarnej**2.1 Odcinek P - SR - SI**

88	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	300,904
	$((1,55+1,55)*6,70+(1,55+1,60)*91,90+(1,60+1,55)*8,10+(1,55+1,55)*100,30+(1,55+1,95)*26,0+(2,25+2,95)*(11,50-8,70))/2*0,80$	300,904	
89	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	752,260
	$((1,55+1,55)*6,70+(1,55+1,60)*91,90+(1,60+1,55)*8,10+(1,55+1,55)*100,30+(1,55+1,95)*26,0+(2,25+2,95)*(11,50-8,70))/2*2$	752,260	
90	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	28,296
	$(6,70+91,90+8,10+100,30+26,0+11,50-8,70)*0,80*0,15$	28,296	
91	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	233,000
	6,70+91,90+8,10+100,30+23,20+11,50-8,70	233,000	
92	KNR 2-18 WACETOB 513-3 ANALOGIA - Przepompownia ścieków z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z włazem żeliwnym oraz 2 pompami	studnia	1,000
93	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienka wytracająca energię (rozprężna)	szt	1,000
94	KNR 2-18 WACETOB 307-2 Przewierthy rurami maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, długość przewiertu do 20 m, średnica rury 355x21,1 mm, w gruntach kat.III-IV	m	8,700
95	KNR 2-18 WACETOB 309-1 Przeciąganie rury PVC 200 mm	m	8,700
96	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	2,800
97	KNR 405 tom I 308-1 ANALOGIA - Wymiana kinety na rozgałęźną w istniejącej studni	szt	1,000
98	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	233,000
	233,0	233,000	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
99	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	1,223
	244,50/200,0		1,223
100	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	37,728
	(6,70+91,90+8,10+100,30+26,0+11,50-8,70)*0,80*0,20		37,728
101	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	37,728
	(6,70+91,90+8,10+100,30+26,0+11,50-8,70)*0,80*0,20		37,728
102	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	197,152
	300,904-28,296-37,728-37,728		197,152
103	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	103,752
	28,296+37,728+37,728		103,752
2.2 Odcinek P - S1 - S4			
104	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	147,230
	$((1,55+1,40)*6,10+(1,40+1,44)*38,80+(1,44+1,43)*33,0+(1,43+1,40)*51,30)/2*0,80$		147,230
105	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	368,076
	$((1,55+1,40)*6,10+(1,40+1,44)*38,80+(1,44+1,43)*33,0+(1,43+1,40)*51,30)/2*2$		368,076
106	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	10,336
	(6,10+38,80+33,0+51,30)*0,80*0,10		10,336
107	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	129,200
	6,10+38,80+33,0+51,30		129,200
108	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - korki	szt	4,000
109	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - kolano 30 stopni	szt	1,000
110	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - zwężki 200/160 mm	szt	5,000
111	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	4,000
112	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m	próba - 50 m	2,584
	129,20/50,0		2,584
113	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	20,672
	129,20*0,80*0,20		20,672

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
114	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka 129,20*0,80*0,20	m3	20,672
			20,672
115	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 147,230-10,336-20,672-20,672	m3	95,550
			95,550
116	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu 10,336+20,672+20,672	m3	51,680
			51,680

2.2 Odcinek S1 - Bud. 5A

117	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III $((1,40+1,25)*9,90+(1,25+1,06)*12,50+(1,06+0,90)*10,75+(0,90+1,03)*3,20)/2*0,80$ $((1,25+1,03)*3,20+(1,06+1,03)*3,20)/2*0,80$	m3	38,536
			32,942 5,594
118	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV $((1,40+1,25)*9,90+(1,25+1,06)*12,50+(1,06+0,90)*10,75+(0,90+1,03)*3,20)/2*2$ $((1,25+1,03)*3,20+(1,06+1,03)*3,20)/2*2$	m2	96,340
			82,356 13,984
119	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm $(9,90+12,50+10,75+3,20+3,20+3,20)*0,80*0,10$	m3	3,420
			3,420
120	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm $9,90+12,50+10,75+3,20+3,20+3,20$	m	42,750
			42,750
121	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - korki	szt	4,000
122	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 45 stopni	szt	3,000
123	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 15 stopni	szt	1,000
124	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	3,000
125	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m 42,75/50,0	próba - 50 m	0,855
			0,855
126	KNR 2-19 WACETOB 217-8 Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości 50 cm dla przyłącza kanalizacyjnego o średnicy nominalnej 160 mm w tulei z rury PVC o średnicy 200 mm	przejście	3,000
127	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka $42,75*0,80*0,20$	m3	6,840
			6,840

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
128	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka 42,75*0,80*0,20	m3	6,840
			6,840
129	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zасыpywanie wykopów спыхarkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 38,536-3,420-6,840-6,840	m3	21,436
			21,436
130	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie спыхarkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu 3,420+6,840+6,840	m3	17,100
			17,100

2.2 Odcinek S2 - Bud. 4B

131	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III $((1,44+1,35)*5,80+(1,35+1,13)*14,90+(1,13+0,91)*14,90+(0,91+1,03)*3,20)/2*0,80$ $((1,35+1,03)*3,20+(1,13+1,03)*3,20)/2*0,80$	m3	41,706
			35,895 5,811
132	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV $((1,44+1,35)*5,80+(1,35+1,13)*14,90+(1,13+0,91)*14,90+(0,91+1,03)*3,20)/2*2$ $((1,35+1,03)*3,20+(1,13+1,03)*3,20)/2*2$	m2	104,266
			89,738 14,528
133	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm $(5,80+14,90+14,90+3,20+3,20+3,20)*0,80*0,10$	m3	3,616
			3,616
134	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm $5,80+14,90+14,90+3,20+3,20+3,20$	m	45,200
			45,200
135	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - korki	szt	4,000
136	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 45 stopni	szt	3,000
137	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	3,000
138	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m 45,20/50,0	próba - 50 m	0,904
			0,904
139	KNR 2-19 WACETOB 217-8 Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości 50 cm dla przyłącza kanalizacyjnego o średnicy nominalnej 160 mm w tulei z rury PVC o średnicy 200 mm	przejście	3,000
140	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka $(5,80+14,90+14,90+3,20+3,20+3,20)*0,80*0,20$	m3	7,232
			7,232
141	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka $(5,80+14,90+14,90+3,20+3,20+3,20)*0,80*0,20$	m3	7,232
			7,232

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
142	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	23,626
	41,706-3,616-7,232-7,232	23,626	
143	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	18,080
	3,616+7,232+7,232	18,080	

2.2 Odcinek S3 - WYPUST do bud 3A

144	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	6,182
	$((1,43+1,38)*5,50)/2*0,80$	6,182	
145	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	15,455
	$((1,43+1,38)*5,50)/2*2$	15,455	
146	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	0,440
	5,50*0,80*0,10	0,440	
147	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	5,500
148	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - korki	szt	1,000
149	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m	próba - 50 m	0,110
	5,50/50,0	0,110	
150	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	0,880
	5,50*0,80*0,20	0,880	
151	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	0,880
	5,50*0,80*0,20	0,880	
152	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	3,982
	6,182-0,440-0,880-0,880	3,982	
153	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	2,200
	0,440+0,880+0,880	2,200	

3 Przyłącza kanalizacji deszczowej**3.1 Odcinek DI - ZB - D3**

154	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	132,509
	$((1,65+2,97)*7,25+(2,95+2,95)*2,50+(2,95+2,95)*4,0+(2,95+2,95)*5,0)/2*0,80$ $((2,95+1,39)*32,0+(1,39+1,24)*32,0+(1,24+1,22)*2,80)/2*0,80$	40,538 91,971	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
155	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	331,273
	$((1,65+2,97)*7,25+(2,95+2,95)*2,50+(2,95+2,95)*4,0+(2,95+2,95)*5,0)/2*2$ $((2,95+1,39)*32,0+(1,39+1,24)*32,0+(1,24+1,22)*2,80)/2*2$	101,345 229,928	
156	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	6,844
	$(7,25+2,50+4,0+5,0)*0,80*0,10$ $(32,0+32,0+2,80)*0,80*0,10$	1,500 5,344	
157	KNR 2-18 WACETOB 408-4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 250 mm	m	75,200
	$32,0+32,0+2,80+8,40$	75,200	
158	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	18,750
	$7,25+2,50+4,0+5,0$	18,750	
159	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - korki	szt	5,000
160	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - redukcja 250/160 mm	szt	1,000
161	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - kolano 45 stopni	szt	1,000
162	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - kolano 15 stopni	szt	1,000
163	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	3,000
164	KNR 2-18 WACETOB 513-3 ANALOGIA - montaż separatora substancji ropopochodnych 60/60	studnia	1,000
165	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m z nastawnym regulatorem odpływu i przelewem wewnętrznym	studnia	1,000
166	KNR 2-02 WACETOB 1921-2 Montaż betonowych zbiorników retencyjnych o poj. 12 m3	element	2,000
167	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m	próba - 50 m	1,879
	$(75,20+18,75)/50,0$	1,879	
168	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	14,438
	$(7,25+2,50+4,0+5,0)*0,80*0,25$ $(32,0+32,0+2,80)*0,80*0,20$	3,750 10,688	
169	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	13,688
	$(7,25+2,50+4,0+5,0)*0,80*0,20$ $(32,0+32,0+2,80)*0,80*0,20$	3,000 10,688	
170	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	97,539
	$132,509-6,844-14,438-13,688$	97,539	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
171	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	34,970
	6,844+14,438+13,688	34,970	
3.2 Odcinek D3 - Wp8			
172	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	18,032
	(1,25+0,71)/2*23,0*0,80	18,032	
173	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	45,080
	(1,25+0,71)/2*23,0*2	45,080	
174	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	1,840
	23,0*0,80*0,10	1,840	
175	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	23,000
176	KNR 2-18 WACETOB 524-1 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1,000
177	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m	próba - 50 m	0,460
	23,0/50,0	0,460	
178	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	3,680
	23,0*0,80*0,20	3,680	
179	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	3,680
	23,0*0,80*0,20	3,680	
180	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	8,832
	18,032-1,840-3,680-3,680	8,832	
181	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	9,200
	1,840+3,680+3,680	9,200	
3.3 Odcinek D3 - D7			
182	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	109,855
	((1,25+1,34)*7,0+(1,34+1,45)*33,20+(1,45+1,46)*27,70+(1,46+1,53)*27,85)/2*0,80	109,855	
183	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	274,637
	((1,25+1,34)*7,0+(1,34+1,45)*33,20+(1,45+1,46)*27,70+(1,46+1,53)*27,85)/2*2	274,637	
184	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	7,660
	(7,0+33,20+27,70+27,85)*0,80*0,10	7,660	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
185	KNR 2-18 WACETOB 408-4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 250 mm 7,0+33,20+27,70+27,85	m	95,750
186	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - korki	szt	4,000
187	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - redukcja 250/160 mm	szt	4,000
188	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - kolano 30 stopni	szt	4,000
189	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	4,000
190	KNR 2-18 WACETOB 706-3 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 m 95,75/50,0	próba - 50 m	1,915
191	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka (7,0+33,20+27,70+27,85)*0,80*0,25	m3	19,150
192	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka (7,0+33,20+27,70+27,85)*0,80*0,20	m3	15,320
193	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 109,865-7,660-19,150-15,320	m3	67,735
194	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu 7,660+19,150+15,320	m3	42,130

3.4 Odcinek D7 - Wp1

195	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III ((1,53+1,44)*32,0+(1,44+1,30)*30,30)/2*0,80 (1,30+1,33)*29,15/2*0,80	m3	101,891
196	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV ((1,53+1,44)*32,0+(1,44+1,30)*30,30)/2*2 (1,30+1,33)*29,15/2*2	m2	254,727
197	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm (32,0+30,30+29,15)*0,80*0,10	m3	7,316
198	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	62,300
199	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	29,150
200	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 15 stopni	szt	1,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
201	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - korki	szt	2,000
202	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - zwężki 200/160 mm	szt	3,000
203	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	2,000
204	KNR 2-18 WACETOB 524-1 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1,000
205	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m 95,75/50,0	próba - 50 m	1,915
206	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka (32,0+30,30+29,15)*0,80*0,20	m3	14,632
207	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka (32,0+30,30+29,15)*0,80*0,20	m3	14,632
208	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II 101,891-7,316-14,632-14,632	m3	65,311
209	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu 7,316+14,632+14,632	m3	36,580
3.5 Odcinki D4 - Wp7, D5 - Wp6, D6 - Wp5, D7 - Wp4,D8 - Wp3, D9 - Wp2			
210	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III (1,34+1,10)*4,75+(1,45+1,11)*3,40+(1,46+1,10)*3,40+(1,53+1,12)*5,45+(1,44+1,14)*5,45+(1,30+1,12)*3,20)/2*0,80	m3	26,098
211	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV (1,34+1,10)*4,75+(1,45+1,11)*3,40+(1,46+1,10)*3,40+(1,53+1,12)*5,45+(1,44+1,14)*5,45+(1,30+1,12)*3,20)/2*2	m2	65,246
212	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm (4,75+3,40+3,40+5,45+5,45+3,20)*0,80*0,10	m3	2,052
213	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm 4,75+3,40+3,40+5,45+5,45+3,20	m	25,650
214	KNR 2-18 WACETOB 524-1 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	6,000
215	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m 25,65/50,0	próba - 50 m	0,513

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
216	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	4,104
	25,65*0,80*0,20	4,104	
217	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	4,104
	25,65*0,80*0,20	4,104	
218	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zасыpywanie wykopów спыхarkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	15,838
	26,098-2,052-4,104-4,104	15,838	
219	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie спыхarkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	10,260
	2,052+4,104+4,104	10,260	
4 Tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza			
220	1-1 Tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000

----- Koniec wydruku -----

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Przyłącza wodociągowe				
1.1	Odcinek W1 - W5				
1.1.1	Rurociągi				
1	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	135,498		
2	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	338,745		
3	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	12,318		
4	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm	m	90,750		
5	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	11,900		
6	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	0,513		
7	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	102,650		
8	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	102,650		
9	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	16,424		
10	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	16,424		
11	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	90,782		
12	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	45,166		
Razem element 1.1.1: Rurociągi					
1.1.2	Węzeł W1				
13	KNR 2-18 WACETOB 801-4 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 200 mm - trójnik 200/160/200	szt	1,000		
14	KNR 2-18 WACETOB 205-3 Zasuwki żelazne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100 mm	kpl	1,000		
15	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm - mufa elektrooporowa PE 110mm	złącze	1,000		
16	KNR 2-18 WACETOB 530-1 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - budowle i elementy betonowe	m3	0,125		
Razem element 1.1.2: Węzeł W1					
1.1.3	Węzeł W2				
17	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm - kolano (łuk) 60st	złącze	2,000		
Razem element 1.1.3: Węzeł W2					
1.1.4	Węzeł3				
18	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm - kolano (łuk) 60st	złącze	2,000		
Razem element 1.1.4: Węzeł3					
1.1.5	Węzeł W4				
19	KNNR 4 1114-3 Trójnik o średnicy 100/80/100 mm dla rur PE	kpl	1,000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNR 2-18 WACETOB 219-3 Hydranty nadziemne z zasuwami o średnicy 80 mm	kpl	1,000		
Razem element 1.1.5: Węzeł W4					
1.1.3 Węzeł W4.1					
21	KNR 2-18 WACETOB 205-2 Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o średnicy 80 mm	kpl	1,000		
22	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa elektrooporowa PE 90mm	złącze	2,000		
Razem element 1.1.3: Węzeł W4.1					
1.1.4 Węzeł W5					
23	KNR 4 1114-3 Trójnik o średnicy 90 mm dla rur PE	kpl	1,000		
24	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa elektrooporowa PE 90mm	złącze	1,000		
25	KNR 2-18 WACETOB 110-3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 90 mm - mufa elektrooporowa PE 90/63mm	złącze	2,000		
Razem element 1.1.4: Węzeł W5					
1.1.5 Węzeł SW					
26	KNR 2-18 WACETOB 513-3 Studnia wodomierzowa w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości studni 3 m	studnia	1,000		
27	KNR 2-15 WACETOB 122-5 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierza skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 40 mm Q=16,3 m3/h	kpl	1,000		
28	KNR 2-15 WACETOB 140-5 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 40 mm	kpl	1,000		
29	KNR 2-18 WACETOB 206-2 Zasuwki kołnierkowe krótkie bez obudowy o średnicy 80 mm	kpl	2,000		
Razem element 1.1.5: Węzeł SW					
Razem element 1.1: Odcinek W1 - W5					
1.2 Odcinek W5 - W7 - Bud. 5A					
1.2.1 Rurociągi					
30	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	98,670		
31	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	246,675		
32	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	8,970		
33	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	74,750		
34	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	0,374		
35	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	74,750		
36	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	74,750		
37	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	11,960		
38	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	11,960		
39	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	65,780		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
40	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	32,890		
41	KNR 2-19 WACETOB 216-6 Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł dla przyłącza wodociągowego o średnicy 50 mm w tulei z rury osłonowej dwuwarstwowej 110/95 mm	przejście	1,000		
42	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm	m	3,000		
43	KNR 2-15 WACETOB 123-3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 25 mm	kpl	1,000		
44	KNR 2-15 WACETOB 140-3 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 25 mm	kpl	1,000		
45	KNR 2-15 WACETOB 142-1 Szafa naścienna na wodomierz	szt	1,000		
46	KNR 2-15 WACETOB 105-1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna 15 mm	m	2,000		
47	KNR 2-15 WACETOB 122-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 15 mm - podlicznik ogrodowy	kpl	1,000		
48	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm	kpl	1,000		
Razem element 1.2.1: Rurociągi					

1.2.2 Węzeł W6

49	KNR 4 1114-2 Trójnik o średnicy 63 mm dla rur PE	kpl	1,000		
50	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuw gwintowane z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 50 mm	kpl	2,000		
51	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa PE63/PE63	złącze	1,000		
52	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa elektrooporowa PE63/GZ50	złącze	4,000		

Razem element 1.2.2: Węzeł W6**Razem element 1.2: Odcinek W5 - W7 - Bud. 5A****1.3 Odcinek W6 - Bud. 4B****1.3.1 Rurociągi**

53	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	40,260		
54	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	100,650		
55	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	3,660		
56	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	30,500		
57	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	0,153		
58	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	30,500		
59	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	30,500		
60	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	4,880		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	4,880		
62	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	26,840		
63	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	13,420		
64	KNR 2-19 WACETOB 216-6 Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł dla przyłącza wodociągowego o średnicy 50 mm w tulei z rury osłonowej dwuwarstwowej 110/95 mm	przejście	1,000		
65	KNR 2-15 WACETOB 111-6 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 63 mm	m	3,000		
66	KNR 2-15 WACETOB 123-3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach z tworzyw sztucznych - średnica nominalna 25 mm	kpl	1,000		
67	KNR 2-15 WACETOB 140-3 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 25 mm	kpl	1,000		
68	KNR 2-15 WACETOB 142-1 Szafa naścienna na wodomierz	szt	1,000		
69	KNR 2-15 WACETOB 105-1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna 15 mm	m	2,000		
70	KNR 2-15 WACETOB 122-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych - średnica nominalna 15 mm - podlicznik ogrodowy	kpl	1,000		
71	KNR 2-15 WACETOB 140-1 Wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy 15 mm	kpl	1,000		
Razem element 1.3.1: Rurociągi					
Razem element 1.3: Odcinek W6 - Bud. 4B					

1.4 Odcinek W5 - W10 - WYPUSTY PE 63mm**1.4.1 Rurociągi**

72	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	75,900		
73	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	189,750		
74	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	6,900		
75	KNR 2-18 WACETOB 109-1 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	57,500		
76	KNR 2-18 WACETOB 111-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 63 mm - korki PE	złącze	2,000		
77	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	0,288		
78	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	57,500		
79	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	57,500		
80	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	9,200		
81	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	9,200		
82	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	50,600		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	25,300		
Razem element 1.4.1: Rurociągi					

1.4.2 Węzeł W10

84	KNNR 4 1114-2 Trójnik o średnicy 63 mm dla rur PE	kpl	1,000		
85	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuwki gwintowane z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 50 mm	kpl	1,000		
86	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa PE63/PE63	złącze	2,000		
87	KNR 2-18 WACETOB 110-1 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 63 mm - mufa elektrooporowa PE63/GZ50	złącze	2,000		

Razem element 1.4.2: Węzeł W10**Razem element 1.4: Odcinek W5 - W10 - WYPUSTY PE 63mm****Razem rozdział 1: Przyłącza wodociągowe****2 Przyłącza kanalizacji sanitarnej****2.1 Odcinek P - SR - SI**

88	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	300,904		
89	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	752,260		
90	KNR 2-18 WACETOB 511-2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.15 cm	m3	28,296		
91	KNR 2-18 WACETOB 109-3 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	233,000		
92	KNR 2-18 WACETOB 513-3 ANALOGIA - Przepompownia ścieków z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z włazem żeliwnym oraz 2 pompami	studnia	1,000		
93	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienka wytracająca energię (rozprężna)	szt	1,000		
94	KNR 2-18 WACETOB 307-2 Przewieroty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, długość przewiertu do 20 m, średnica rury 355x21,1 mm, w gruntach kat.III-IV	m	8,700		
95	KNR 2-18 WACETOB 309-1 Przeciąganie rury PVC 200 mm	m	8,700		
96	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	2,800		
97	KNR 405 tom I 308-1 ANALOGIA - Wymiana kinety na rozgałęźną w istniejącej studni	szt	1,000		
98	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	233,000		
99	KNR 2-18 WACETOB 704-1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba - 200 m	1,223		
100	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	37,728		
101	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	37,728		
102	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	197,152		
103	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	103,752		

Razem element 2.1: Odcinek P - SR - SI

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2 Odcinek P - S1 - S4					
104	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	147,230		
105	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	368,076		
106	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	10,336		
107	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	129,200		
108	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - korki	szt	4,000		
109	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - kolano 30 stopni	szt	1,000		
110	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - zwężki 200/160 mm	szt	5,000		
111	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	4,000		
112	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m	próba - 50 m	2,584		
113	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	20,672		
114	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	20,672		
115	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	95,550		
116	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	51,680		

Razem element 2.2: Odcinek P - S1 - S4**2.2 Odcinek S1 - Bud. 5A**

117	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	38,536		
118	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	96,340		
119	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	3,420		
120	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	42,750		
121	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - korki	szt	4,000		
122	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 45 stopni	szt	3,000		
123	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 15 stopni	szt	1,000		
124	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	3,000		
125	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m	próba - 50 m	0,855		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
126	KNR 2-19 WACETOB 217-8 Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości 50 cm dla przyłącza kanalizacyjnego o średnicy nominalnej 160 mm w tulei z rury PVC o średnicy 200 mm	przejście	3,000		
127	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	6,840		
128	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	6,840		
129	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	21,436		
130	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	17,100		

Razem element 2.2: Odcinek S1 - Bud. 5A**2.2 Odcinek S2 - Bud. 4B**

131	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	41,706		
132	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	104,266		
133	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	3,616		
134	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	45,200		
135	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - korki	szt	4,000		
136	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 45 stopni	szt	3,000		
137	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	3,000		
138	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m	próba - 50 m	0,904		
139	KNR 2-19 WACETOB 217-8 Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości 50 cm dla przyłącza kanalizacyjnego o średnicy nominalnej 160 mm w tulei z rury PVC o średnicy 200 mm	przejście	3,000		
140	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	7,232		
141	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	7,232		
142	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	23,626		
143	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	18,080		

Razem element 2.2: Odcinek S2 - Bud. 4B**2.2 Odcinek S3 - WYPUST do bud 3A**

144	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	6,182		
145	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	15,455		
146	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	0,440		
147	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	5,500		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
148	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - korki	szt	1,000		
149	KNR 2-18 WACETOB 706-1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 m	próba - 50 m	0,110		
150	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	0,880		
151	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	0,880		
152	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	3,982		
153	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	2,200		

Razem element 2.2: Odcinek S3 - WYPUST do bud 3A

Razem rozdział 2: Przyłącza kanalizacji sanitarnej

3 Przyłącza kanalizacji deszczowej

3.1 Odcinek DI - ZB - D3

154	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	132,509		
155	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	331,273		
156	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	6,844		
157	KNR 2-18 WACETOB 408-4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 250 mm	m	75,200		
158	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	18,750		
159	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - korki	szt	5,000		
160	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - redukcja 250/160 mm	szt	1,000		
161	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - kolano 45 stopni	szt	1,000		
162	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - kolano 15 stopni	szt	1,000		
163	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	3,000		
164	KNR 2-18 WACETOB 513-3 ANALOGIA - montaż separatora substancji ropopochodnych 60/60	studnia	1,000		
165	KNR 2-18 WACETOB 513-1 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m z nastawnym regulatorem odpływu i przelewem wewnętrznym	studnia	1,000		
166	KNR 2-02 WACETOB 1921-2 Montaż betonowych zbiorników retencyjnych o poj. 12 m3	element	2,000		
167	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m	próba - 50 m	1,879		
168	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	14,438		
169	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	13,688		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
170	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	97,539		
171	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	34,970		

Razem element 3.1: Odcinek DI - ZB - D3**3.2 Odcinek D3 - Wp8**

172	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	18,032		
173	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	45,080		
174	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	1,840		
175	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	23,000		
176	KNR 2-18 WACETOB 524-1 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1,000		
177	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 m	próba - 50 m	0,460		
178	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	3,680		
179	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	3,680		
180	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	8,832		
181	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	9,200		

Razem element 3.2: Odcinek D3 - Wp8**3.3 Odcinek D3 - D7**

182	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	109,855		
183	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	274,637		
184	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	7,660		
185	KNR 2-18 WACETOB 408-4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 250 mm	m	95,750		
186	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - korki	szt	4,000		
187	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - redukcja 250/160 mm	szt	4,000		
188	KNR 2-18 WACETOB 421-4 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 250 mm - kolano 30 stopni	szt	4,000		
189	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	4,000		
190	KNR 2-18 WACETOB 706-3 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 m	próba - 50 m	1,915		
191	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	19,150		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
192	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	15,320		
193	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	67,735		
194	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	42,130		
Razem element 3.3: Odcinek D3 - D7					

3.4 Odcinek D7 - Wp1

195	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	101,891		
196	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	254,727		
197	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	7,316		
198	KNR 2-18 WACETOB 408-3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 200 mm	m	62,300		
199	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	29,150		
200	KNR 2-18 WACETOB 421-2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 160 mm - kolana 15 stopni	szt	1,000		
201	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - korki	szt	2,000		
202	KNR 2-18 WACETOB 421-3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 200 mm - zwężki 200/160 mm	szt	3,000		
203	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta 160/160	szt	2,000		
204	KNR 2-18 WACETOB 524-1 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	1,000		
205	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	próba - 50 m	1,915		
206	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	14,632		
207	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	14,632		
208	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	65,311		
209	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	36,580		
Razem element 3.4: Odcinek D7 - Wp1					

3.5 Odcinki D4 - Wp7, D5 - Wp6, D6 - Wp5, D7 - Wp4, D8 - Wp3, D9 - Wp2

210	KNR 2-01 WACETOB 212-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	26,098		
211	KNR 2-01 WACETOB 313-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV	m2	65,246		
212	KNR 2-18 WACETOB 511-1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.10 cm	m3	2,052		
213	KNR 2-18 WACETOB 408-2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	m	25,650		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
214	KNR 2-18 WACETOB 524-1 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	6,000		
215	KNR 2-18 WACETOB 706-2 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	próba - 50 m	0,513		
216	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - obsypka	m3	4,104		
217	KNR 2-18 WACETOB 511-3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - nadsypka	m3	4,104		
218	KNR 2-01 WACETOB 222-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-II	m3	15,838		
219	KNR 2-01 WACETOB 410-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, kat.gruntu I-IV - do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na dł.1 m wykopu	m3	10,260		
Razem element 3.5: Odcinki D4 - Wp7, D5 - Wp6, D6 - Wp5, D7 - Wp4, D8 - Wp3, D9 - Wp2					
Razem rozdział 3: Przyłącza kanalizacji deszczowej					
4 Tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza					
220	1-1 Tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000		
Razem rozdział 4: Tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza					
Razem kosztorys: Budowa zespołu 5 budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz 5 budynków gospodarczych - przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej - I ETAP					