

Lp. 1	Nr spec. technicz. 2	Opis robót 3	Jednostka 4	Obmiar 5	Cena jedn. 6	Wartość 7
1		BUDOWA MULTIMODALNEGO, KOLEJOWEGO WĘZŁA PRZEŁADUNKOWEGO				
1.1		PRACE DEMONTAŻOWE SIECI - KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA				
1	ST nr 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odcinku w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności 0,25m ³	m3	118,800	35,00	4 158,00
2	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórka (szer. 2 m)	m2	144,000	20,00	2 880,00
3	ST nr 6	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 700 mm łączącego na styk opaską betonową	m	36,000	50,00	1 800,00
4	ST nr 6	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.	1,000	500,00	500,00
5	ST nr 6	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	115,542	25,00	2 888,55
6	ST nr 6	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II	m3	115,542	120,00	13 865,04
7	ST nr 6	Wywieżenie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km - ze składowaniem	m3	3,258	300,00	977,40
		RAZEM 1.1 PRACE DEMONTAŻOWE SIECI - KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA				27 068,99
1.2		CPV 45111000-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE CPV 45231300-8 - ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA				
1.2.1		KANALIZACJA DESZCZOWA				
8		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km	0,472	30 000,00	14 160,00
9	ST nr 7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odcinku w gruncie kat.III	m3	1 119,582	35,00	39 185,37
10	ST nr 7	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III) - wraz ze składowaniem	m3	113,771	170,00	19 341,07
11	ST nr 7	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - wraz ze składowaniem	m3	421,517	95,00	40 044,12
12	ST nr 7	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	1 119,582	25,00	27 989,55
13	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 20 cm Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) - W8	m2	134,200	280,00	37 576,00
14	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	869,310	13,00	11 301,03
15	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - obsypka i zasyпка	m2	1 018,600	20,00	20 372,00
16	ST nr 7	Obsypanie rurociągów materiałami sypkimi	m3	152,492	130,00	19 823,96
17	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórka (szer. 2 m)	m2	1 649,115	20,00	32 982,30
18	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórka (szer. 3 m)	m2	49,600	45,00	2 232,00
19	ST nr 7	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	109,050	190,00	20 719,50
20	ST nr 7	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m	39,000	220,00	8 580,00
21	ST nr 7	Kanały z rur betonowych typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 300 mm - wykopy umocnione	m	85,600	660,00	56 496,00
22	ST nr 7	Kanały z rur betonowych typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 400 mm - wykopy umocnione	m	113,800	825,00	93 885,00

23	ST nr 7	Kanały z rur betonowych typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm - wykopy umocnione	m	111,850	1 030,00	115 205,50
24	ST nr 7	Kanały z rur betonowych typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - wykopy umocnione	m	12,500	1 450,00	18 125,00
25	ST nr 7	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z	szt	42,000	200,00	8 400,00
26	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	109,050	100,00	10 905,00
27	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m	39,000	100,00	3 900,00
28	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m	85,600	100,00	8 560,00
29	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m	113,800	120,00	13 656,00
30	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 500 mm	m	111,850	120,00	13 422,00
31	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m	12,500	150,00	1 875,00
32	ST nr 7	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	471,800	6,00	2 830,80
33	ST nr 7	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2 m	szt.	21,000	4 200,00	88 200,00
34	ST nr 7	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,25 m	szt.	4,000	7 500,00	30 000,00
35	ST nr 7	Separator z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 3,83 m	szt.	1,000	35 000,00	35 000,00
36	ST nr 7	Osadnik OS1 betonowy o wym. 2,0x2,0x4,5 m	szt.	1,000	40 000,00	40 000,00
37	ST nr 7	Osadnik OS2 z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 3,43 m	szt.	1,000	16 000,00	16 000,00
38	ST nr 7	Odwodnienia liniowe z betonu zbrojonego kl. C50/60 o szerokości w świetle 100 mm i wysokości 200 mm; klasa obciążenia E600 - wsp do R i S=1,5	m	395,000	1 800,00	711 000,00
39		Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z betonu o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa obciążenia E600 - wsp do R i	kpl.	21,000	3 200,00	67 200,00
40	ST nr 7	Rurowy regulator przepływu montowany w studniach - 50l/s	szt.	1,000	3 200,00	3 200,00
41	ST nr 7	Przewiercenie otworu dla rury śr. 600 mm, w istniejącej studni, wraz z osadzeniem przejścia szczelnego	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00
42		Kłapa zwrotna dla rur śr. 300 w studni rewizyjnej murowanej	szt.	1,000	1 200,00	1 200,00
43		Osadzenie wylotów kolektorów o śr. 30 cm z betonu	szt.	1,000	1 000,00	1 000,00
44		Obsadzenie kraty wlotowej	m2	0,126	300,00	37,80
45		Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce z pospółki z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	4,000	300,00	1 200,00
46	ST nr 7	Obsługa geodezyjna	km	0,472	20 000,00	9 440,00
		RAZEM 1.2.1 KANALIZACJA DESZCZOWA				1 646 545,00
1.2.2		ZBIORNIK RETENCYJNY				
47		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km	0,096	30 000,00	2 880,00
48	ST nr 7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	475,524	35,00	16 643,34
49	ST nr 7	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III) - wraz ze składowaniem	m3	44,280	170,00	7 527,60
50	ST nr 7	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - wraz ze składowaniem	m3	161,886	95,00	15 379,17

51	ST nr 7	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	475,524	25,00	11 888,10
52	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 20 cm Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15) - W8	m2	216,000	270,00	58 320,00
53	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 20 cm Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) - W8	m2	73,500	280,00	20 580,00
54	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m2	7,200	13,00	93,60
55	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - zasypka	m2	446,400	20,00	8 928,00
56	ST nr 7	Obsypanie rurociągów materiałami sypkimi	m3	166,349	130,00	21 625,37
57	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	634,800	20,00	12 696,00
58	ST nr 7	Kanały z rur betonowych i żelbetowych typ "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 400 mm - wykopy umocnione	m	6,000	825,00	4 950,00
59		Kanały z rur betonowych i żelbetowych typ "WIPRO" łączonych na sznur i opaskę żelbetową o śr. 1200 mm - wykopy umocnione	m	90,000	1 900,00	171 000,00
60	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m	6,000	100,00	600,00
61	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 1200 mm	m	90,000	250,00	22 500,00
62	ST nr 7	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	96,000	6,00	576,00
63	ST nr 7	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 2,1 m	szt.	6,000	18 000,00	108 000,00
64	ST nr 7	Obsługa geodezyjna	km	0,096	20 000,00	1 920,00
		RAZEM 1.2.2 ZBIORNIK RETENCYJNY				486 107,18
		RAZEM 1.2 CPV 45111000-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE CPV 45231300-8 - ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA				
1.3		CPV 45111000-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE CPV 45231300-8 - PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
65		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km	0,001	50 000,00	50,00
66	ST nr 7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	7,130	35,00	249,55
67	ST nr 7	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - wraz ze składowaniem (kat. gruntu I-II)	m3	3,410	170,00	579,70
68	ST nr 7	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,130	25,00	178,25
69	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka	m2	6,200	13,00	80,60
70	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka i zasypka	m2	18,600	20,00	372,00
71	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	21,080	30,00	632,40
72	ST 01	Nawiertka do nawiercania rur PE pod ciśnieniem DN150/1 1,2"+zasuwa odcinająca odejściem ISO do rur PE	szt.	1,000	3 500,00	3 500,00
73	ST nr 7	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. 32 mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja	m	6,200	45,00	279,00
74	ST 01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm	złqc z.	2,000	200,00	400,00
75	ST nr 7	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	6,200	6,00	37,20
76	ST 01	Oznakowanie zaworu na słupku stalowym	kpl.	1,000	500,00	500,00
77	ST nr 7	Jednokrotne płużkanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	1,000	100,00	100,00

78	ST nr 7	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy pükaniu przewodów z rur o řr. 80-100	10m różn.	- 19,380	2,00	- 38,76
79	ST nr 7	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o řr.nominalnej 32 mm	200 m -1 prób .	1,000	200,00	200,00
80	ST nr 7	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o řr. 32 mm	10m różn.	- 19,380	1,00	- 19,38
81	ST nr 7	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o řr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	1,000	200,00	200,00
82	ST nr 7	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i pükaniu przewodów z rur o řr. 32	10m różn.	- 19,380	1,00	- 19,38
83	ST nr 7	Obsługa geodezyjna	km	0,006	50 000,00	300,00
		RAZEM 1.3 CPV 45111000-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE CPV 45231300-8 - PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				7 581,18
		RAZEM 1 BUDOWA MULTIMODALNEGO, KOLEJOWEGO WĘZŁA PRZELADUNKOWEGO				
2		PRZEBUDOWA UKŁADU PODCZYSZCZANIA PRZY WYLOCIE WD-57				
2.1		PRACE DEMONTAŻOWE SIECI - KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA				
84	ST nr 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3	m3	46,060	35,00	1 612,10
85	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. 2 m)	m2	52,640	20,00	1 052,80
86	ST nr 6	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 800 mm łączonego na styk opaską betonową	m	9,400	200,00	1 880,00
87	ST nr 6	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	45,821	25,00	1 145,53
88	ST nr 6	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II	m3	45,821	120,00	5 498,52
89	ST nr 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km - ze składowaniem	m3	0,239	300,00	71,70
		RAZEM 2.1 PRACE DEMONTAŻOWE SIECI - KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA				11 260,65
2.2		CPV 45111000-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE CPV 45231300-8 - ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA				
90	ST nr 7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	272,112	35,00	9 523,92
91	ST nr 7	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III) - wraz ze składowaniem	m3	18,762	170,00	3 189,54
92	ST nr 7	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - wraz ze składowaniem	m3	89,691	95,00	8 520,65
93	ST nr 7	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	272,112	25,00	6 802,80
94	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 20 cm Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) -	m2	39,800	280,00	11 144,00
95	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	108,016	13,00	1 404,21
96	ST nr 7	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka i zasypka	m2	58,602	20,00	1 172,04
97	ST nr 7	Obsypanie rurociągów materiałami sypkimi	m3	14,656	130,00	1 905,28
98	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. 2 m)	m2	105,219	20,00	2 104,38

99	ST nr 7	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer. 3 m)	m2	45,400	45,00	2 043,00
100	ST nr 7	Kanały z rur betonowych typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - wykopy umocnione	m	8,970	1 450,00	13 006,50
101		Kanały z rur betonowych typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm - wykopy umocnione	m	10,080	1 700,00	17 136,00
102	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m	8,970	150,00	1 345,50
103	ST nr 7	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 800 mm	m	10,080	200,00	2 016,00
104	ST nr 7	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	19,050	6,00	114,30
105	ST nr 7	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,85 m	szt.	4,000	8 000,00	32 000,00
106	ST nr 7	Separator z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 3000 mm i głębokości 5,05 m Separator Q=150/1500 l/s, dw=3,0m, wysokość 5,05	szt.	1,000	55 000,00	55 000,00
107	ST nr 7	Przewiercenie otworu dla rury śr. 600 mm, w istniejącej studni, wraz z osadzeniem przejścia szczelnego	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00
108	ST nr 7	Przewiercenie otworu dla rury śr. 600 mm, w istniejącej studni, wraz z osadzeniem przejścia szczelnego	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00
109	ST nr 7	Obsługa geodezyjna	km	0,019	20 000,00	380,00
		RAZEM 2.2 CPV 45111000-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE CPV 45231300-8 - ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA				171 808,11
		RAZEM 2 PRZEBUDOWA UKŁADU PODCZYSZCZANIA PRZY WYLOCIE WD-57				0,00
3		ODWODNIENIE WYKOPÓW				
110	ST 02	Odwodnienie wykopów	kpl	1,000	500 000,00	500 000,00
		RAZEM 3 ODWODNIENIE WYKOPÓW				500 000,00
		RAZEM kosztorys				2 850 371,10