

### **Część III C: Przedmiar robót**

Obiekt	Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg		
Kod CPV	45100000-8, 45200000-9, 45300000-0		
Budowa	Budowa sieci wodociągowej		
Inwestor	Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.	43-502 Czechowice-Dziedzice	ul.
	Szarych Szeregów 2		
Biuro kosztorysowe	MGGP S.A.		
	ul. Kaczkowskiego 6 33-100 Tarnów		

---

Sporządził	Irena Prokopowicz-Wilusz
Sprawdził	mgr inż Stanisława Jeż

---

Tarnów grudzień 2011

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. PRZYGOTOWANIE TERENU pod BUDOWĘ (45100000-8)</b>		
		ST-01/5.2.1	<b>1.1. Roboty pomiarowe-wytyczenia geodezyjne</b>		
1	KNR 2-01 0119/04	ST-01/5.2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim  dn 160 (ul. Sikorskiego, Powstańców Śląskich, Miliardowicka.) (423,0+1280,0+1266,0+36,5) = 3005,5 dn 110 (ul. Grabowa,Jesionowa,Korzeniowkiego,Zakątek Jaworowa,Zdrowia) (196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+129,4) = 1181,5 dn 90 (ul. Błachuta,Jesionowa,Cisowa) (63,0+168,0+107,0) = 338 rurociąg dn 63 (14,8+9,7+3,0) = 27,5 rurociąg dn 50 mm (1,4+12,5+14,9+2,6+0,5) = 31,9 rurociąg dn 40mm (13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,9) = 155 suma = 4739,4 suma/1000	km	4,74
			razem	km	4,74
		ST-01/5.2	<b>1.2. Oznakowanie wg proj.org.ruchu,obarirowania,kładki-pompsty,objazdy</b>		
2	KNR 2-25 0420/01	ST-01/5.2	Budowa płaskich znaków drogowych  5042/50 = 100,84 = 100,84 101	szt	101,00
			razem	szt	101,00
3	KNR 2-25 0420/02	ST-01/5.2	Budowa podświetlanych znaków drogowych  5041,3/250 = 20,17 = 20,17 20	szt	20,00
			razem	szt	20,00
4	KNR 2-25 0419/02	ST-01/5.2	Budowa słupków do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm  101/2+21 = 71,5 = 71,5 72	szt	72,00
			razem	szt	72,00
5	KNR 2-25 0418/01	ST-01/5.2	Budowa słupków ograniczających połączonych liną  5041,3/5 = 1008,26 = 1008,26 1008	szt	1 008,00
			razem	szt	1 008,00
6	KNR 2-25 0408/03	ST-01/5.2	Przejazdy z płyt stalowych  etap-kpl 40*1,5*2,5	m2	150,00
			razem	m2	150,00
7	KNR 4-01 0107/08	ST-01/5.2	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego  etapy-kpl 70*1,5*1	m2	105,00
			razem	m2	105,00
		ST-01/5.2.3	<b>1.3. Usunięcie humusu, zabezpieczenia zieleni,przesadzanie drzew</b>		
8	KNR 2-01 0125/04	ST-01/5.2.3	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubość warstwy do 15cm -80%  (423,0+63,0+1280,0+1033,4+196,0+378,0+168,0+179,0+107,0-191,0)*2,0 = 7272,8 270,0*1,0 = 270 suma = 7542,8 suma*0,8	m2	6 034,24
			razem	m2	6 034,24
9	KNR 2-01 0125/08	ST-01/5.2.3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przewozem taczkami z darnią - dopłata za każde dalsze 5cm grubości (Krotność= 3)  (423,0+63,0+1280,0+1033,4+196,0+378,0+168,0+179,0+107,0-191,0)*2,0 = 7272,8 270,0*1,0 = 270		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			suma = 7542,8 suma*0,8	m2	6 034,24
			razem	m2	6 034,24
10	KNR 2-01 0126/01	ST-01/5.2.3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 20%  (423,0+63,0+1280,0+1033,4+196,0+378,0+168,0+179,0+107,0-191,0)*2,0 = 7272,8 270,0*1,0 = 270 suma = 7542,8 suma*0,2	m2	1 508,56
			razem	m2	1 508,56
11	KNR 2-01 0126/02	ST-01/5.2.3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) (Krotność= 3)  (423,0+63,0+1280,0+1033,4+196,0+378,0+168,0+179,0+107,0-191,0)*2,0 = 7272,8 270,0*1,0 = 270 suma = 7542,8 suma*0,2	m2	1 508,56
			razem	m2	1 508,56
12	KNR 2-01 0101/03	ST-01/5.2.2	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 26-35cm z cięciem drewna piłą mechaniczną	szt	5,00
13	KNR 2-01 0101/01	ST-01/5.2.2	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 10-15cm z cięciem drewna piłą mechaniczną	szt	18,00
14	KNR 2-21 0105/01	ST-01/5.2.2	Wykopanie krzewów w celu przesadzenia  (Krotność= 2)	szt	10,00
15	KNR 2-21 0322/02	ST-01/5.2.2	Sadzenie drzew i krzewów na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II o średnicy / głębokości dołów 0,7m bez zaprawy dołów (Krotność= 2)	szt	10,00
			<b>1.4. -Rozbiórki</b>		
		ST-01/5.2.4	<b>1.4.1. Rozebranie nawierzchni dróg asfaltowych</b>		
16	KNR AT-03 0101/02	ST-01/5.2.4	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 76-130 pojazdów na godzinę 232,6*2	m	465,20
			razem	m	465,20
17	KNR 6 0802/04	ST-01/5.2.4	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie  (Krotność= 2,5) 232,6*1,5 L*0,7*szer. wykopu pod kanał >	m2	348,90
			razem	m2	348,90
18	KNR 4-01 0108/18	ST-01/5.2.4	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km 232,6*1,5*0,1	m3	34,89
			razem	m3	34,89
19	KNR 4-01 0108/20	ST-01/5.2.4	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9) 232,6*1,5*0,1	m3	34,89
			razem	m3	34,89
20	kalk indyw.	ST-01/5.2.4	Opłata za utylizację gruzu 232,6*1,5*0,1	m3	34,89
			razem	m3	34,89
		ST-01/5.2.4	<b>1.4.2. Rozebranie podbudów z kruszywa, poboczy, zjazdów</b>		
21	KNR 2-31 0802/07	ST-01/5.2.4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm  (Krotność= 2) (217,0+82,1+124,0)*1,5	m2	634,65
			razem	m2	634,65
22	KNR 2-31 0802/08	ST-01/5.2.4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości  (Krotność= 10) (217,0+82,1+124,0)*1,5	m2	634,65

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2	634,65
23	KNR 2-31 1510/04	ST-01/5.2.4	Transport gruzu pojazdami samowyładowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 634,65*0,8	t	507,72
			razem	t	507,72
24	KNR 2-31 1511/02	ST-01/5.2.4	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km  (Krotność= 9) 634,65*0,8	t	507,72
			razem	t	507,72
		ST-01/5.2.4	<b>1.4.3. Rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych, z kostki beonowej i granitowej</b>		
25	KNNR 6 0805/05	ST-01/5.2.4	Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej	m2	150,00
26	KNNR 6 0502/03	ST-01/5.2.4	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8cm - analogia R=0,5  2,0*(55+60,0+85,0)	m2	400,00
			razem	m2	400,00
27	KNNR 6 0803/02	ST-01/5.2.4	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 15+25+12,5+20+25*3	m2	147,50
			razem	m2	147,50
28	KNR 4-01 0108/18	ST-01/5.2.4	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km 150*0,07*0,3 400*0,08*0,3 147,5*0,1*0,2	m3 m3 m3	3,15 9,60 2,95
			razem	m3	15,70
29	KNR 4-01 0108/20	ST-01/5.2.4	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9) 150*0,07*0,3 320,0*0,08*0,3 185,0*0,1*0,2	m3 m3 m3	3,15 7,68 3,70
			razem	m3	14,53
30	kalk indyw.	ST-01/5.2.4	Opłata za utylizację gruzu 150*0,07*0,3 320,0*0,08*0,3 185,0*0,1*0,2	m3 m3 m3	3,15 7,68 3,70
			razem	m3	14,53
		ST-01/5.2.4	<b>1.4.4. Rozebranie ogrodzeń</b>		
31	KNNR 6 0808/04	ST-01/5.2.4	Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątowników  2,0*(13+7+8+59+35+15+3)	m	280,00
			razem	m	280,00
32	KNR 4-01 0212/01	ST-01/5.2.4	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15cm  280,0*0,8*0,3*0,5	m3	33,60
			razem	m3	33,60
33	KNR 4-01 0108/18	ST-01/5.2.4	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km  280,0*0,8*0,3*0,5	m3	33,60
			razem	m3	33,60
34	KNR 4-01 0108/20	ST-01/5.2.4	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9)  280,0*0,8*0,3*0,5	m3	33,60
			razem	m3	33,60
35	kalk indyw.	ST-01/5.2.4	Opłata za utylizację gruzu  280,0*0,8*0,3*0,5	m3	33,60
			razem	m3	33,60
			<b>1.4.5. Rozebranie sieci wodociągowej</b>		
36	KNR 4-05t1 0117/02	ST-01/5	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego	m	150,00

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		ST-03/5.3	<b>1.5. Odkrywki i zabezpieczenie infrastruktury podziemnej</b>		
		ST-03/5.3	<b>1.5.1. Montaż rur osłonowych dwudzielnych PE 110 na kablach instalacji podziemnych-elektrycznych i telekomunikacyjnych</b>		
37	KNNR 1 0305/02	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III wg zestawienia w projekcie 3*0,8*20	m3	48,00
			razem	m3	48,00
38	KNNR 5 0705/01	ST-03/5.3	Ułożenie rur osłonowych z PE o średnicy do 110mm 20*3	m	60,00
			razem	m	60,00
39	KNNR 1 0527/01	ST-03/5.3	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	20,00
40	KNNR 1 0527/06	ST-03/5.3	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	20,00
41	KNNR 1 0317/01	ST-01/5.2.3	Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii I-III z przerzutem na odległość do 3m i zagęszczeniem 48*1,25	m3	60,00
			razem	m3	60,00
		ST-03/5.3	<b>1.5.2. Montaż rur ochronnych PE 315x18,7</b>		
42	KNR 2-19W 0306/12 analogia	ST-03/5.3	Rury ochronne z PE 315x18,7 wg zestawienia w projekcie 4,5+8,3+6,8+6,0+8,3+9,0+7,5+4,5	m	54,90
			razem	m	54,90
43	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Płazy poślizgowe PE wg zestawienia w projekcie 7+10+8+8+10+8+9+7	szt	67,00
			razem	szt	67,00
44	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Manszety z tworzyw do uszczelnienia rury ochronnej o wym. 162x330x7 wg zestawienia w projekcie 8*2	szt	16,00
			razem	szt	16,00
		ST-03/5.3	<b>1.5.3. Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (drenaży, wodociągów i kanalizacji)</b>		
45	KNNR 1 0305/02	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III (1,5-1,0)*0,9*92	m3	41,40
			razem	m3	41,40
46	KNNR 1 0529/01	ST-03/5.3	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m 39+15+11+27	kpl	92,00
			razem	kpl	92,00
47	KNNR 1 0529/06	ST-03/5.3	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m 39+15+11+27	kpl	92,00
			razem	kpl	92,00
48	KNNR 1 0317/01	ST-01/5.2.3	Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii I-III z przerzutem na odległość do 3m i zagęszczeniem 41,4*1,25	m3	51,75
			razem	m3	51,75
		ST-01/5.2.3	<b>1.6. Odwodnienia /drenaże, pompowanie, rur. odprow. wodę/</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>1.6.1. Drenaże</b>		
49	KNR 2-28 0703/04	ST-01/5.2.3	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o średnicy nominalnej 100mm (2969,0+1176,1+338,0)*0,3	m	1 344,93
			razem	m	1 344,93
50	KNNR 1 0608/01	ST-01/5.2.3	Wykonanie podsypki filtracyjnej grub. 20cm w gotowym wykopie z przygotowaniem kruszywa- mieszanina tłucznia kamiennego i piasku w stosunku 1 : 1 4483,1*0,3*0,2	m3	268,99
			razem	m3	268,99
51	KNNR 1 0618/01	ST-01/5.2.3	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400-500mm  1512,4/50 = 30,25 = 30,25		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			30	szt	30,00
			razem	szt	30,00
52	KNNR 1 0614/02	ST-01/5.2.3	Rurociągi stalowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150-200mm		
			1512,4/200	m	7,56
			razem	m	7,56
53	KNNR 1 0603/01	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody ze studni drenarskich-do rozliczenia na budowie ,potwierdzone przez inspektora nadzoru		
			1512,4/24	godzina	63,02
			razem	godzina	63,02
54	KNNR 1 0513/02	ST-01/5.2.3	Przerwanie drenaży za pomocą ekranów z gliny		
			il.metrów dren/25*0,01 (4850,1/25)*0,1	m3	19,40
			razem	m3	19,40
55	KNR 2-11 0147.4/03	ST-01/5.2.3	Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich o średnicy 10cm w gruntach kategorii II i III na głębokości 1,5m		
				szt	120,00
		ST-01, ST-03, ST-05	<b>2. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ (45200000-9)oraz ROBOTY ZIEMNE( 45111200-0)</b>		
		ST-03/5.2	<b>2.1. Sieć wodociągowa z rur PE 80 SDR 13.6 PN</b>		
			<b>2.1.1. Wykonanie sieci wodociągowej PE 160 przewiertem w rurze ochronnej PE 315x18,7</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.1.1. Wykonanie komory przewiertowej</b>		
56	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii III		
			5,0*2,6*10,0+5,0*2,4*5,0	m3	190,00
			razem	m3	190,00
57	KNR 2-01 0325/02	ST-01/5.2.6	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo (wraz z wyciąganiem grodzic) w gruncie nawodnionym ścian wykopów liniowych szerokości do 1m i głębokości do 3m, grunt kategorii III		
			(5,0+12,0)*2*3,0+(5,04+2,4)*2*5,0	m2	176,40
			razem	m2	176,40
58	KNR 2-25w 0417/01	ST-01/5.2.6	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych		
			(5+4)*2*4	m	72,00
			razem	m	72,00
59	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
			5,0*2,6*12,0+5,0*2,4*5,0	m3	216,00
			razem	m3	216,00
60	KNR 2-25w 0417/02	ST-01/5.2.6	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych		
			18*4	m	72,00
			razem	m	72,00
		ST-03/5.3	<b>2.1.1.2. Przewiert rurami PE 315*18,7( pod drogami i rowami)</b>		
61	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Wykonanie przewiertu rurą przewodową PE 160mm w rurze ochronnej PE 315x18,7 (rura przewodowa 160 liczoną w nakładach sieci)		
			wg zestawienia w projekcie 10,5+6,0+7,5+9,8+10,5+9,0+9,8+8,5+16,5+19,5+10,5+7,5+7,5+9,0+10,5+8,0	m	160,60
			razem	m	160,60
62	KNR 2-19W 0306/12 analogia	ST-03/5.3	Rury ochronne z PE 315x18,7		
			wg zestawienia w projekcie 10,5+6,0+7,5+9,8+10,5+9,0+9,8+8,5+16,5+19,5+10,5+7,5+7,5+9,0+10,5+8,0	m	160,60
			razem	m	160,60
63	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Płozy ślizgowe PE		
			wg zestawienia w projwkie 11+8+9+11+11+10+11+10+16+19+11+9+9+15+10+11+10	szt	191,00
			razem	szt	191,00
64	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Manszety z tworzyw do uszczelnienia rury ochronnej o wym. 162x330x7		
			16*2	szt	32,00
			razem	szt	32,00
		ST-03/5.2	<b>2.1.2. Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy 160x11,8 w wykopie</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.2.1. Roboty ziemne</b>		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNR 2-01 0201/05	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn 160,0 (423,0+1280,0+1302,5-160,5)*0,8*(0,15+0,16+0,20) = 1160,76 pospółka 232,6*0,8*(1,8-0,51-0,5) = 147 wymiana gruntu 1402,66*0,025 = 35,07 suma = 1342,83 suma*0,2  razem	m3 m3	268,57 268,57
66	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie  dn 160,0 (423,0+1280,0+1302,5-160,5)*0,8*(0,15+0,16+0,20) = 1160,76 pospółka 232,6*0,8*(1,8-0,51-0,5) = 147 wymiana gruntu 1402,66*0,025 = 35,07 suma = 1342,83 suma*0,8  razem	m3 m3	1 074,26 1 074,26
67	KNNR 1 0208/02	ST-01/5.2.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Krotność= 9)  dn 160,0 (423,0+1280,0+1302,5-160,5)*0,8*(0,15+0,16+0,20) = 1160,76 pospółka 232,6*0,8*(1,8-0,51-0,5) = 147 wymiana gruntu 1402,66*0,025 = 35,07 suma = 1342,83 suma*1  razem	m3 m3	1 342,83 1 342,83
68	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie (5106,23-(1437,73+2969,0*0,8*0,3))*0,8  razem	m3 m3	2 364,75 2 364,75
69	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20% (5106,23-(1437,73+2969,0*0,8*0,3))*0,2  razem	m3 m3	591,19 591,19
70	KNNR 1 0313/01	ST-01/5.2.6	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV dn 160,0 (423,0+1280,0+1302,5-160,5)*2*1,8 232,6*0,8*2*1,8  razem	m2 m2 m2	10 242,00 669,89 10 911,89
71	Kalkulacja własna	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody agregatem pompowym /koszty preliminowane - rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowania zatwierdzonego przez inspektora nadzoru	r-g	100,00
72	KNR 2-18w 0511/04	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z pospółki - o grubości 25cm -wymiana grunu  37,01  razem	m3 m3	37,01 37,01
73	KNR 2-18w 0511/02	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z piasku o grubości 15cm  dn 160,0 (423,0+1280,0+1302,5-160,5)*0,8*(0,15+0,16+0,2) pospółka 232,6*0,8*0,15  razem	m3 m3 m3	1 160,76 27,91 1 188,67
74	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim. (5106,23-(1437,73+2969*0,8*0,3))*0,2  razem	m3 m3	591,19 591,19
75	KNR 2-01 0320/04	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m (5106,23-(1437,73+2969,0*0,8*0,3))*0,8  razem	m3 m3	2 364,75 2 364,75
		ST-03/5.2	<b>2.1.2.2. Roboty montażowe</b>		
76	KNR 2-18w 0109/07	ST-03/5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), o średnicy zewnętrznej 160x11,8mm  423,0+1280,0+1302,5  razem	m m	3 005,50 3 005,50

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNR 2-18w 0110/07	ST-03/5.2	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej 160mm 3005,5/12	szt	250,46
				razem	250,46
78	KNR 2-18w 0110/07	ST-03/5.2	Montaż łuków 15/fi150,30/fi150,45/fi150 12+5+3	szt	20,00
				razem	20,00
79	KNR 2-18w 0110/07	ST-03/5.2	Montaż łuków 60/fi150,90/fi 150 1+19	szt	20,00
				razem	20,00
80	KNR 2-18w 0704/02	ST-03/5.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 160mm (1 próba - 200m)  2969/200 = 14,85 15 = 14,85 15	próba	15,00
				razem	15,00
81	KNR 2-18w 0707/02	ST-03/5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm (odcinek - 200m)	odcinek	15,00
82	KNR 2-18w 0708/02	ST-03/5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 200mm (odcinek - 200m)	odcinek	15,00
83	KNR 2-19 0219/01	ST-03/5.2	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m	3 005,50
		ST-03/5.2	<b>2.1.2.3. Węzły na sieci dn 160mm</b>		
84	KNR 2-18w 0205.2/04	ST-03/5.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 150mm 2+4+6	kpl	12,00
				razem	12,00
85	KNR 2-18w 0114/04	ST-03/5.2	Tróńnik 150/150mm	szt	6,00
86	KNR 2-18w 0114/04	ST-03/5.2	Tróńnik 150/100 mm	szt	14,00
87	KNR 2-18w 0114/04	ST-03/5.2	Tróńnik 150/80mm	szt	16,00
88	KNR 2-18w 0112/03	ST-03/5.2	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), o średnicy zewnętrznej 160mm	szt	75,00
89	KNR 2-18w 0114/04	ST-03/5.2	Kształtki FFR 150/80	szt	2,00
90	KNR 2-18w 0530/01	ST-03/5.2	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3- bloki oporowe z bet.B15 0,28*45+0,224*(7+14+17+5+2)+14*0,224	m3	25,82
				razem	25,82
		ST-03/5.2	<b>2.1.3. Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy 110x8,1</b>		
		ST-03/5.3	<b>2.1.3.1. Przewiert rurami PE 225x13,4</b>		
91	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Wykonanie przewiertu rurą przewodową PE 160mm w rurze ochronnej PE225x1,4 (rura przewodowa 110 liczoną w nakładach sieci) wg zestawienia w projekcie 14	m	14,00
				razem	14,00
92	KNR 2-19W 0306/12 analogia	ST-03/5.3	Rury ochronne z PE 225x13,4  wg zestawienia w projekcie 14	m	14,00
				razem	14,00
93	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Płozy ślizgowe PE /H=34  wg zestawienia w projekcie 14	szt	14,00
				razem	14,00
94	kalk. indywidualna	ST-03/5.3	Manszety z tworzyw do uszczelnienia rury ochronnej o wym. 112x225x7		



Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			wg zestawienia w projekcie 1*2	szt	2,00
			razem	szt	2,00
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.3.2. Roboty ziemne</b>		
95	KNR 2-01 0201/05	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn 110,0 (196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14,0)*0,8*(0,15+0,11+0,20) = 427,65 wymiana gruntu 442,421*0,025 = 11,06 suma = 438,71 suma*0,2	m3	87,74
			razem	m3	87,74
96	KNR 2-01 0301/02	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III-80%  dn 110,0 (196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14,0)*0,8*(0,15+0,11+0,20) = 427,65 wymiana gruntu 442,421*0,025 = 11,06 suma = 438,71 448,35*0,8	m3	358,68
			razem	m3	358,68
97	KNNR 1 0208/02	ST-01/5.2.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Krotność= 9) dn 110,0 (196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14,0)*0,8*(0,15+0,11+0,20) wymiana gruntu 442,421*0,025	m3	427,65
			razem	m3	11,06
				m3	438,71
98	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie  dn 110,0 (196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14)*0,8*1,8 = 1673,42 minus humus i mat. wbudowany -(779,2*0,3+1188,3*0,8*(0,15-0,11-0,20)+(217,0+82,1+124,0)*0,8*0,5) = -250,9 = 1422,52 1460,25*0,8	m3	1 168,20
			razem	m3	1 168,20
99	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn 110,0 (26,2+196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14)*0,8*1,8 = 1711,15 minus humus i mat. wbudowany -(779,2*0,3+1188,3*0,8*(0,15-0,11-0,20)+(217,0+82,1+124,0)*0,8*0,5) = -250,9 = 1460,25 1460,25*0,2	m3	292,05
			razem	m3	292,05
100	KNNR 1 0313/01	ST-01/5.2.6	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV dn 110,0 (26,2+196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14)*2*1,8	m2	4 277,88
			razem	m2	4 277,88
101	Kalkulacja własna	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody agregatem pompowym /koszty preliminowane - rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowania zatwierdzonego przez inspektora nadzoru	r-g	100,00
102	KNR 2-18w 0511/04	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanałypośpółki - o grubości 25cm -wymiana gruntu  wymiana gruntu 442,421*0,025	m3	11,06
			razem	m3	11,06
103	KNR 2-18w 0511/02	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z piasku o grubości 15cm  dn 110,0 (26,2+196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14,0)*0,8*(0,15+0,11+0,2)	m3	437,29
			razem	m3	437,29
104	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.  dn 110,0 (26,2+196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14)*0,8*1,8 = 1711,15 minus humus i mat. wbudowany -(779,2*0,3+1188,3*0,8*(0,15-0,11-0,20)+(217,0+82,1+124,0)*0,8*0,5) = -250,9 = 1460,25 1460,25*0,2	m3	292,05
			razem	m3	292,05

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
105	KNR 2-01 0320/04	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.I-II - szerokość 0.8-1.5 m  dn 110,0 (26,2+196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0-14)*0,8*1,8 = 1711,15 minus humus i mat. wbudowany -(779,2*0,3+1188,3*0,8*(0,15-0,11-0,20)+(217,0+82,1+124,0)*0,8*0,5) = -250,9 = 1460,25 1460,25*0,2  razem	m3 m3	292,05 292,05
		ST-03/5.2	<b>2.1.3.3. Roboty montażowe</b>		
106	KNR 2-18w 0109/04	ST-03/5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), o średnicy zewnętrznej 110x8,1mm  wg zestawienia w projekcie 196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+124,0+5,4  razem	m m	1 181,50 1 181,50
107	KNR 2-18w 0110/04	ST-03/5.2	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej 110mm 1181,5/12  razem	szt szt	98,46 98,46
108	KNR 2-18w 0110/04	ST-03/5.2	Montaż łuków 15/fi 100,30/fi 100/45/fi 100,60/fi 100  wg zestawienia w projekcie 2+1  razem	szt szt	3,00 3,00
109	KNR 2-18w 0110/04	ST-03/5.2	Montaż łuków 90/fi 100  wg zestawienia w projekcie 7  razem	szt szt	7,00 7,00
110	KNR 2-18w 0704/02	ST-03/5.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 160mm (1 próba - 200m) 1202,3/200  razem	próba próba	6,01 6,01
111	KNR 2-18w 0707/02	ST-03/5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm (odcinek - 200m)	odcinek	6,01
112	KNR 2-18w 0708/02	ST-03/5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 200mm (odcinek - 200m)	odcinek	6,01
113	KNR 2-19 0219/01	ST-03/5.2	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m	1 181,50
		ST-03/5.2	<b>2.1.3.4. Węzły na sieci dn 110mm</b>		
114	KNR 2-18w 0205.2/03	ST-03/5.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, o średnicy 100mm	kpl	17,00
115	KNR 2-18w 0112/03	ST-03/5.2	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz), o średnicy zewnętrznej 110mm	szt	19,00
116	KNR 2-18w 0115/03	ST-03/5.2	Kształtki stalowe kołnierzone, o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 108,0	szt	9,00
117	KNR 2-18w 0116/03	ST-03/5.2	Spawanie do rur stalowych kołnierzy, o średnicy nominalnej i grubości ścianek 108,0mm/5,0mm	szt	9,00
118	KNR 2-18w 0114/03	ST-03/5.2	Trójkąt , o średnicy 100 /80mm	szt	4,00
119	KNR 2-18w 0114/03	ST-03/5.2	Trójkąt o średnicy 100/100mm	szt	2,00
120	KNR 2-18w 0530/01	ST-03/5.2	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3- bloki oporowe z bet.B15 0,28*(19+29)+0,224*6  razem	m3 m3	14,78 14,78
121	KNR 2-18w 0114/03	ST-03/5.2	Kształtka FFR o średnicy 100/80mm	szt	2,00
		ST-03/5.2	<b>2.1.4. Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy 90x6,7</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.4.1. Roboty ziemne</b>		
122	KNR 2-01 0201/05	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*(0,15+0,11+0,20) = 124,38$ wymiana gruntu $124,38*0,025 = 3,11$ $= 127,49$ $127,49*0,2$ razem	m3 m3	25,50 25,50
123	KNR 2-01 0301/02	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III-80%  dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*(0,15+0,11+0,20) = 124,38$ wymiana gruntu $124,38*0,025 = 3,11$ $= 127,49$ $127,49*0,8$ razem	m3 m3	101,99 101,99
124	KNNR 1 0208/02	ST-01/5.2.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Krotność= 9) dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*(0,15+0,11+0,20)$ wymiana gruntu $124,38*0,025$ razem	m3 m3 m3	124,38 3,11 127,49
125	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie  dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*1,8 = 486,72$ wymiana gruntu $124,38*0,025 = 3,11$ minus mat wbud. i humus $-(127,49+338,0*0,8*0,3) = -208,61$ $= 281,22$ $281,22*0,8$ razem	m3 m3	224,98 224,98
126	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*1,8 = 486,72$ wymiana gruntu $124,38*0,025 = 3,11$ minus mat wbud. i humus $-(127,49+338,0*0,8*0,3) = -208,61$ $= 281,22$ $281,22*0,2$ razem	m3 m3	56,24 56,24
127	KNNR 1 0313/01	ST-01/5.2.6	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*2*1,8$ razem	m2 m2	1 216,80 1 216,80
128	Kalkulacja własna	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody agregatem pompowym /koszty prelimitowane - rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowania zatwierdzonego przez inspektora nadzoru	r-g	50,00
129	KNR 2-18w 0511/04	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanałypospółki - o grubości 25cm -wymiana grunu  wymiana gruntu 3,11 razem	m3 m3	3,11 3,11
130	KNR 2-18w 0511/02	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z piasku o grubości 15cm  dn 110,0 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*0,15$ razem	m3 m3	40,56 40,56
131	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.  dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*1,8 = 486,72$ wymiana gruntu $124,38*0,025 = 3,11$ minus mat wbud. i humus $-(127,49+338,0*0,8*0,3) = -208,61$ $= 281,22$ $281,22*0,2$ razem	m3 m3	56,24 56,24
132	KNR 2-01 0320/04	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m  dn 90 $(63,0+168,0+107,0)*0,8*1,8 = 486,72$ wymiana gruntu $124,38*0,025 = 3,11$		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			minus mat wbud. i humus $-(127,49+338,0*0,8*0,3) = -208,61$ = 281,22 281,22*0,8	m3	224,98
			razem	m3	224,98
		ST-03/5.2	<b>2.1.4.2. Roboty montażowe</b>		
133	KNR 2-18w 0110/03	ST-03/5.2	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej 90mm 63,0+168,0+107	szt	338,00
			razem	szt	338,00
134	KNR 2-18w 0110/03	ST-03/5.2	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej 90mm 338/12	szt	28,17
			razem	szt	28,17
135	KNR 2-18w 0110/04	ST-03/5.2	Montaż łuków 15/fi 90,30/fi90,90/fi90  1+2+4	szt	7,00
			razem	szt	7,00
136	KNR 2-18w 0705/01	ST-03/5.2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)  338/200 = 1,69 = 1,69 2	próba	2,00
			razem	próba	2,00
137	KNR 2-18w 0707/02	ST-03/5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm (odcinek - 200m) 2	odcinek	2,00
			razem	odcinek	2,00
138	KNR 2-18w 0708/02	ST-03/5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 200mm (odcinek - 200m) 2	odcinek	2,00
			razem	odcinek	2,00
139	KNR 2-19 0219/01	ST-03/5.2	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego  63,0+168,0+107,0	m	338,00
			razem	m	338,00
		ST-03/5.2	<b>2.1.4.3. Węzły na sieci dn 90mm</b>		
140	KNR 2-18w 0205.2/03	ST-03/5.2	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową, o średnicy 80mm	kpl	3,00
141	KNR 2-18w 0112/01	ST-03/5.2	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz), o średnicy zewnętrznej do 90mm	szt	6,00
142	KNR 2-18w 0219/03	ST-03/5.2	Hydranty pożarowe nadziemne, o średnicy 80mm	kpl	26,00
143	KNR 2-18w 0530/01	ST-03/5.2	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3- bloki oporowe z bet.B15 0,28*(3+6)+0,224*(52+26)	m3	19,99
			razem	m3	19,99
		ST-03/5.2	<b>2.1.5. Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy 63x4,7</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.5.1. Roboty ziemne</b>		
144	KNR 2-01 0201/05	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn 63 $(16,8+11,7)*0,8*(0,15+0,063+0,20) = 9,42$ = 9,42 9,42*0,2	m3	1,88
			razem	m3	1,88
145	KNR 2-01 0301/02	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III-80%  dn 63 $(16,8+11,7)*0,8*(0,15+0,063+0,20) = 9,42$ = 9,42 9,42*0,8	m3	7,54
			razem	m3	7,54
146	KNR 1 0208/02	ST-01/5.2.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(Krotność= 9)		
			dn 63 (16,8+11,7)*0,8*(0,15+0,063+0,20) = 9,42 = 9,42 9,42*1	m3	9,42
			razem	m3	9,42
147	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie		
			dn 63 (16,8+11,7)*0,8*1,8 = 41,04 minus mat wbud. i humus -9,42 = -9,42 = 31,62 31,62*0,8	m3	25,30
			razem	m3	25,30
148	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%		
			dn 63 (16,8+11,7)*0,8*1,8 = 41,04 minus mat wbud. i humus -9,42 = -9,42 = 31,62 31,62*0,2	m3	6,32
			razem	m3	6,32
149	KNR 2-01 0323/01	ST-01/5.2.6	Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach nawodnionych pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m, grunt kategorii I-II		
			dn 90 (16,8+11,7)*2*1,8	m2	102,60
			razem	m2	102,60
150	Kalkulacja własna	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody agregatem pompowym /koszty prelimitowane - rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowania zatwierdzonego przez inspektora nadzoru	r-g	10,00
151	KNR 2-18w 0511/02	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z piasku o grubości 15cm		
			dn 63,0 (14,8+9,7+2,0)*0,8*(0,15+0,063+0,2)	m3	8,76
			razem	m3	8,76
152	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.		
			dn 63 (16,8+11,7)*0,8*1,8 = 41,04 minus mat wbud. i humus -9,42 = -9,42 = 31,62 31,62*0,2	m3	6,32
			razem	m3	6,32
153	KNR 2-01 0320/04	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m		
			dn 63 (16,8+11,7)*0,8*1,8 = 41,04 minus mat wbud. i humus -9,42 = -9,42 = 31,62 31,62*0,8	m3	25,30
			razem	m3	25,30
		ST-03/5.2	<b>2.1.5.2. Roboty montażowe</b>		
154	KNR 2-18w 0808/02	ST-03/5.2	Rurociąg z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, o średnicy 63mm		
			wg zestawienia w projekcie 16,8+9,7+1,0	m	27,50
			razem	m	27,50
155	KNR 2-18w 0801/03	ST-03/5.2	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 150/63mm		
			14+7+1	kpl	22,00
			razem	kpl	22,00
156	KNR 2-18w 0801/02	ST-03/5.2	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 100/65mm		
			1+1+1	kpl	3,00
			razem	kpl	3,00
157	KNR 2-18w 0212.2/01	ST-03/5.2	Zasuwy typu E kołnierzone z obudową, montowane na rurociągach PCW i PE, o średnicy 65mm		
			14+7+1+2+1	kpl	25,00
			razem	kpl	25,00

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
158	KNR 2-18w 0115/02	ST-03/5.2	Kształtki stalowe kołnierzone, o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 89,0mm		
			1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
159	KNR 2-18w 0116/02	ST-03/5.2	Spawanie do rur stalowych kołnierzy, o średnicy nominalnej i grubości ścianek 89,0mm/4,0mm		
			1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
160	KNR 2-18w 0530/01	ST-03/5.2	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m <sup>3</sup> - bloki oporowe z bet.B15 0,28*(22+24)		
			razem	m <sup>3</sup>	12,88
				m <sup>3</sup>	12,88
161	KNR-W 2-18 0707/01	ST-03/5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
				odcinek	1,00
162	KNR-W 2-18 0708/01	ST-03/5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)		
				odcinek	1,00
163	KNR 2-19 0219/01	ST-03/5.2	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego		
				m	28,50
		ST-03/5.2	<b>2.1.6. Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy 50x3,7</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.6.1. Roboty ziemne</b>		
164	KNR 2-01 0201/05	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> , grunt kategorii III-20%		
			dn50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*(0,15+0,05+0,20) = 10,21 = 10,21 10,21*0,2	m <sup>3</sup>	2,04
			razem	m <sup>3</sup>	2,04
165	KNR 2-01 0301/02	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III-80%		
			dn 50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*(0,15+0,05+0,20) = 10,21 = 10,21 10,21*0,8	m <sup>3</sup>	8,17
			razem	m <sup>3</sup>	8,17
166	KNR 1 0208/02	ST-01/5.2.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Krotność= 9) (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*(0,15+0,05+0,20)		
			razem	m <sup>3</sup>	10,21
				m <sup>3</sup>	10,21
167	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie		
			dn 50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*1,8 = 45,94 minus mat wbud. i humus -(10,21+31,9*1,0*0,3) = -19,78 = 26,16 26,16*0,8	m <sup>3</sup>	20,93
			razem	m <sup>3</sup>	20,93
168	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m <sup>3</sup> , grunt kategorii III-20%		
			dn 50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*1,8 = 45,94 minus mat wbud. i humus -(10,21+31,9*1,0*0,3) = -19,78 = 26,16 26,16*0,2	m <sup>3</sup>	5,23
			razem	m <sup>3</sup>	5,23
169	KNR 2-01 0323/01	ST-01/5.2.3	Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach nawodnionych pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m, grunt kategorii I-II dn 50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*2*1,8		
			razem	m <sup>2</sup>	114,84
				m <sup>2</sup>	114,84
170	Kalkulacja własna	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody agregatem pompowym /koszty prelimitowane - rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowania zatwierdzonego przez inspektora nadzoru		
				r-g	10,00
171	KNR 2-18w 0511/02	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z piasku o grubości 15cm		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			dn 110,0 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*(0,15+0,05+0,20)	m3	10,21
			razem	m3	10,21
172	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.  dn 50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*1,8 = 45,94 minus mat wbud. i humus -(10,21+31,9*1,0*0,3) = -19,78 = 26,16 26,16*0,2	m3	5,23
			razem	m3	5,23
173	KNR 2-01 0320/04	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m  dn 50 (1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5)*0,8*1,8 = 45,94 minus mat wbud. i humus -(10,21+31,9*1,0*0,3) = -19,78 = 26,16 26,16*0,8	m3	20,93
			razem	m3	20,93
		ST-03/5.2	<b>2.1.6.2. Roboty montażowe</b>		
174	KNR 2-18w 0808/01	ST-03/5.2	Rurociąg z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, o średnicy 50mm  wg zestawienia w projekcie 1,4+12,5+14,9+0,5+2,1+0,5	m	31,90
			razem	m	31,90
175	KNR 2-18w 0802/03	ST-03/5.2	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 150/50mm  1+10+8+2	szt	21,00
			razem	szt	21,00
176	KNR 2-18w 0802/02	ST-03/5.2	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 100mm  2+1	szt	3,00
			razem	szt	3,00
177	KNR 2-18w 0211.1/01	ST-03/5.2	Zasowy typu E kielichowo-kołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach PCW i PE, o średnicy 50mm 1+10+8+1+1+1	kpl	22,00
			razem	kpl	22,00
178	KNR 2-18w 0530/01	ST-03/5.2	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3- bloki oporowe z bet.B15 0,28*(21+21+3)	m3	12,60
			razem	m3	12,60
179	KNR-W 2-18 0707/01	ST-03/5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
180	KNR-W 2-18 0708/01	ST-03/5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
181	KNR 2-19 0219/01	ST-03/5.2	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m	31,90
		ST-03/5.2	<b>2.1.7. Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy 40x3,0</b>		
		ST-01/5.2.3	<b>2.1.7.1. Roboty ziemne</b>		
182	KNR 2-01 0201/05	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn40 (13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*(0,15+0,04+0,20) = 48,24 suma = 48,24 suma*0,2	m3	9,65
			razem	m3	9,65
183	KNR 2-01 0301/02	ST-01/5.2.3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III-80%  dn 40 (13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*(0,15+0,04+0,20) = 48,24 suma = 48,24 suma*0,8	m3	38,59
			razem	m3	38,59
184	KNNR 1 0208/02	ST-01/5.2.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Krotność= 9)		

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*(0,15+0,04+0,20) = 48,24$ suma = 48,24 suma*1	m3	48,24
			razem	m3	48,24
185	KNR 2-01w 0310/04	ST-01/5.2.3	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m - 80% ręcznie  dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*1,8 = 222,62$ minus mat. wbud. i humus $-(48,24+155,0*0,8*0,3) = -85,44$ suma = 137,18 suma*0,8	m3	109,74
			razem	m3	109,74
186	KNR 2-01 0215/04	ST-01/5.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m3, grunt kategorii III-20%  dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*1,8 = 222,62$ minus mat. wbud. i humus $-(48,24+155,0*0,8*0,3) = -85,44$ suma = 137,18 suma*0,2	m3	27,44
			razem	m3	27,44
187	KNR 2-01 0323/01	ST-01/5.2.6	Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach nawodnionych pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m, grunt kategorii I-II dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*2*1,8$	m2	556,56
			razem	m2	556,56
188	Kalkulacja własna	ST-01/5.2.3	Pompowanie wody agregatem pompowym /koszty preliminowane - rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowania zatwierdzonego przez inspektora nadzoru	r-g	50,00
189	KNR 2-18w 0511/02	ST-01/5.2.3	Podłoża pod kanały z piasku o grubości 15cm  dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*(0,15+0,04+0,2)$	m3	48,24
			razem	m3	48,24
190	KNR 2-01 0230/01	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.  dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*1,8 = 222,62$ minus mat. wbud. i humus $-(48,24+155,0*0,8*0,3) = -85,44$ suma = 137,18 suma*0,8	m3	109,74
			razem	m3	109,74
191	KNR 2-01 0320/04	ST-01/5.2.3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m  dn 40 $(13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,5)*0,8*1,8 = 222,62$ minus mat. wbud. i humus $-(48,24+155,0*0,8*0,3) = -85,44$ suma = 137,18 suma*0,2	m3	27,44
			razem	m3	27,44
		ST-03/5.2	<b>2.1.7.2. Roboty montażowe</b>		
192	KNR 2-18w 0808/01	ST-03/5.2	Rurociąg z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, o średnicy 40mm  wg zestawienia w projekcie $13,7+5,2+33,1+49,8+7+17,5+2,5+24,3+1,9$	m	155,00
			razem	m	155,00
193	KNR 2-18w 0802/03	ST-03/5.2	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 160/40mm  14+40+25	szt	79,00
			razem	szt	79,00
194	KNR 2-18w 0802/02	ST-03/5.2	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 110/40mm  3+9+14+3+9+3	szt	41,00
			razem	szt	41,00
195	KNR 2-18w 0802/02	ST-03/5.2	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 90/40mm  2+5	szt	7,00
			razem	szt	7,00
196	KNR 2-18w 0530/01	ST-03/5.2	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3- bloki oporowe z bet.B15		



Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			0,28*(80+41+7+126)	m3	71,12
			razem	m3	71,12
197	KNR 2-18w 0211.1/01	ST-03/5.2	Zasuwy typu E kielichowo-kołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach PCW i PE, o średnicy 40mm 14+3+40+25+1+9+19+3+1+8+1	kpl	124,00
			razem	kpl	124,00
198	KNR-W 2-18 0707/01	ST-03/5.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
199	KNR-W 2-18 0708/01	ST-03/5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
200	KNR 2-19 0219/01	ST-03/5.2	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m	155,00
			<b>3. Roboty końcowe / Roboty w zakresie kształtowania terenu-45112700-2, Roboty w zakresie konstruowania fundamentowania oraz wykonania nawierzchni dróg-45233000-9 , Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego-45340000-2 Usługi rolnictwa, leśnictwa oraz ogrodnictwa-77000000/ -0DBUDOWA DRÓG I ZIELENI</b>		
		ST-05/5.2.1	<b>3.1. Odtworzenie nawierzchni, poboczy,</b>		
201	KNNR 6 0103/03	ST-05/5.2.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni (217,0+82,1+124,0)*1,5	m2	634,65
			razem	m2	634,65
202	KNNR 6 0113/03	ST-05/5.2.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm (217,0+82,1+124,0)*1,5	m2	634,65
			razem	m2	634,65
203	KNNR 6 0113/06	ST-05/5.2.1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (217,0+82,1+124,0)*1,5	m2	634,65
			razem	m2	634,65
		ST-05/5.2.1	<b>3.2. Odtworzenie nawierzchni dróg z mas bitumicznych</b>		
204	KNNR 6 0308/03	ST-05/5.2.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 232,6*1,5	m2	348,90
			razem	m2	348,90
205	KNNR 6 0309/03	ST-05/5.2.1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 5cm (Krotność= 0,84) 232,6*1,5	m2	348,90
			razem	m2	348,90
		ST-05/5.2.1	<b>3.3. Odtworzenie nawierzchni z płyt chodnikowych, koski bet. i granitowej</b>		
206	KNNR 6 0111/02	ST-05/5.2.1	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem (25kg cementu na 1m2), grubość warstwy po zagęszczeniu - 15cm (Krotność= 2)	m2	550,00
207	KNNR 6 0105/03	ST-05/5.2.1	Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 3cm	m2	550,00
208	KNNR 6 0503/04	ST-05/5.2.1	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm, na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (mat. 70% z rozbiórki)	m2	150,00
209	KNNR 6 0502/03	ST-05/5.2.1	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem ( mat. 70% z rozbiórki)	m2	400,00
210	KNNR 6 0302/04	ST-05/5.2.1	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości kostki 8cm na podsypce cementowo-piaskowej (80% mat. z rozbiórki)	m2	185,00
		ST-05/5.2.3	<b>3.4. Odtworzenie rowów melioracyjnych i ciągów drenarskich</b>		
211	KNNR 1 0514/01	ST-05/5.2.3	Umocnienie dna kanałów płytami prefabrykowanymi- naprawa rowów melioracyjnych 6,0*2,0*18	m2	216,00
			razem	m2	216,00
212	KNNR 1 0514/01	ST-05/5.2.3	Umocnienie skarp kanałów płytami prefabrykowanymi- naprawa rowów melioracyjnych 3,0*2*2,0*2*18	m2	432,00
			razem	m2	432,00

Kontrakt nr XI: Budowa kanalizacji i wymiana sieci wodociągowej na terenie Sołectwa Zabrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
213	KNNR 1 0610/03	ST-05/5.2.3	Drenaż rurowy korytkowy z rur perforowanych o średnicy 80-150mm z obsypką - odtworzenie ciągów drenarskich Zabrzeg 20*4,0 Ligota 7*4,0+20,0+9*4,0+4*4,0	m	80,00
				m	100,00
			razem	m	180,00
		ST-05/5.2.3	<b>3.5. Odtworzenie - odbudowa rozebranych ogrodzeń</b>		
214	kalk. ind	ST-05/5.2.3	Odtworzenie ogrodzeń	m	280,00
		ST-01/5.2.3	<b>3.6. Rozścielenie humusu</b>		
215	KNR 2-21 0218/03	ST-01/5.2.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 20%  7542,8*0,2*0,3	m3	452,57
			razem	m3	452,57
216	KNR 2-21 0218/02	ST-01/5.2.3	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim- 80%  7542,8*0,8*0,3	m3	1 810,27
			razem	m3	1 810,27
		ST-01/5.2.3	<b>3.7. Obsiew traw</b>		
217	KNR 2-21 0401/01	ST-01/5.2.3	Ręczne wykonanie trawników siewem bez nawożenia w gruncie kategorii I-II  7542,8	m2	7 542,80
			razem	m2	7 542,80
		ST-01/5.2.	<b>3.8. Demontaż tymczasowego oznakowania,obbarierowań,kładek-mostków,objazdów</b>		
218	KNR 2-25 0420/03	ST-01/5.2.	Rozebranie płaskich znaków drogowych	szt	101,00
219	KNR 2-25 0420/04	ST-01/5.2.	Rozebranie podświetlanych znaków drogowych	szt	20,00
220	KNR 2-25 0419/05	ST-01/5.2.	Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 76mm	szt	72,00
221	KNR 2-25 0418/02	ST-01/5.2.	Rozebranie słupków ograniczających połączonych liną	szt	1 008,25
222	KNR 2-25 0408/05 analogia	ST-01/5.2.	Rozebranie przejazdów z płyt stalowych  150,0	m2	150,00
			razem	m2	150,00
223	KNR 2-25 0408/05	ST-01/5.2.	Rozebranie pomostów drewnianych  105	m2	105,00
			razem	m2	105,00
			<b>4. ROBOTY INNE</b>		
224	KNR 2-01 0119/04	ST-01/5.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim  dn 160 (ul. Sikorskiego, Powstańców Śląskich, Miliardowicka,) (423,0+1280,0+1266,0+36,5) = 3005,5 dn 110 (ul. Grabowa,Jesionowa,Korzeniowkiego,Zakątek Jaworowa,Zdrowia) (196,0+378,0+179,0+217,0+82,1+129,4) = 1181,5 dn 90 (ul. Błachuta,Jesionowa,Cisowa) (63,0+168,0+107,0) = 338 rurociąg dn 63 (14,8+9,7+3,0) = 27,5 rurociąg dn 50 mm (1,4+12,5+14,9+2,6+0,5) = 31,9 rurociąg dn 40mm (13,7+5,2+33,1+49,8+7,0+17,5+2,5+24,3+1,9) = 155 suma = 4739,4 suma/1000	km	4,74
			razem	km	4,74
225		ST-01/5.2.	OPLATA ZA ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO NA CZAS ROBÓT > 50% - rozliczyć powykonawczo	odc.	1,00