

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa robót: Uzbrojenie terenów budownictwa mieszkaniowego w rejonie ul.
Bojarowskiej w m. Dąbrowa i m. Wieluń
Sieć kanalizacji sanitarnej
Lokalizacja: Dąbrowa gm. Wieluń
Wieluń, obręb nr 3 i 4
Zamawiający: Gmina Wieluń

PRZEDMIAR

Strona 1

28-10-2016

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1		SIEĆ KANALIZACYJNA. Roboty rozbiórkowe i ziemne			
1	10	KNR	201-02-02-05-00 Roboty ziemne koparką przedsiębiorcą 0,60 m ³ w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1 km	m ³	4099,878
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	S2-0 do S2-1.		(8,0-0,70)*((2,48+2,43)/2+0,10)*1,0
		2	S2-1 do S2-2.		25,0*((2,43+2,36)/2+0,10)*1,0
		3	S2-2 do S2-3.		30,0*((2,36+2,27)/2+0,10)*1,0
		5	S2-3 do S2-4.		50,0*((2,27+2,14)/2+0,10)*1,0
		6	S2-4 do S2-5		50,0*((2,14+2,0)/2+0,10)*1,0
		7	S2-5 do S2-6.		50,0*((2,0+2,0)/2+0,10)*1,0
		8	S2-6 do S2-10.		(32,0+38,50+50,0+50,0)*(2,0+0,10)*1,0
		9	S2-10 do S2-14.		(50,0+50,0+50,0+55,0)*(2,0+0,10)*1,0
		10	S2-14 do S2-15.		56,90*((2,0+2,30)/2+0,10)*1,0
		11	S2-15 do S1-15.		5,50*((2,30+2,32)/2+0,10)*1,0
		12	S1-15 do S1-14.		31,0*((2,32+2,27)/2+0,10)*1,0
		13	S1-14 do S1-13.		28,20*((2,27+2,20)/2+0,10)*1,0
		14	S1-13 do S1-12.		19,0*((2,20+2,16)/2+0,10)*1,0
		15	S1-12 do S1-11.		32,0*((2,16+2,10)/2+0,10)*1,0
		16	S1-11 do S1-10.		13,40*((2,10+2,0)/2+0,10)*1,0
		17	S1-13 do S26-1.		27,50*((2,20+2,16)/2+0,10)*1,0
		18	S26-1 do S26-2.		42,70*((2,16+2,14)/2+0,10)*1,0
		19	S26-2 do S26-3.		12,80*((2,14+0,10)*1,0
		20	S26-3 do S26-4.		19,50*((2,14+2,22)/2+0,10)*1,0
		21	S26-4 do S26-5.		29,40*((2,22+2,36)/2+0,10)*1,0
		22	S26-5 do S26-6.		21,90*((2,36+2,0)/2+0,10)*1,0
		23	S26-6 do S26-8.		(28,0+16,50)*(2,0+0,10)*1,0
		24	S26-5 do S6-4.		45,0*((2,36+2,15)/2+0,10)*1,0
		25	S6-4 do S6-5.		16,0*((2,15+2,0)/2+0,10)*1,0
		26	S26-5 do S6-1.		22,30*((2,36+2,22)/2+0,10)*1,0
		27	S6-1 do S6-2.		30,0*((2,22+2,15)/2+0,10)*1,0
		28	S6-2 do S6-3.		38,0*((2,15+2,0)/2+0,10)*1,0
		29	S18-1 do S18-2.		(15,0)*((2,30+2,61)/2+0,10)*1,0
		30	S18-2 do S18-7.		(16,0+8,0+45,70+35,0+35,0)*((2,61+2,50)/2+0,10)*1,0
		31	S18-7 do S18-8.		50,0*((2,50+2,10)/2+0,10)*1,0
		32	S18-8 do S17-4.		(5,30+47,0+45,0+15,50)*((2,10+2,0)/2+0,10)*1,0
		33	S18-2 do S19-1.		46,0*((2,61+2,0)/2+0,10)*1,0
		34	S18-5 do S20-2.		(13,0+34,0)*((2,50+2,0)/2+0,10)*1,0
		35	S18-3 do S15-2.		(5,90+40,0)*((1,94+2,10)/2+0,10)*1,0
		36	S15-2 do S15-8.		(21,0+17,0+22,0+19,0+27,0+20,0)*((2,10+2,0)/2+0,10)*1,0
		37	S15-8 do S15-10.		(21,0+22,0)*((2,0+1,80)/2+0,10)*1,0
		38	S14-0 do S14-2.		(40,0+15,0)*((2,75+3,10)/2+0,10)*1,0
1	11	KNR	231-08-02-07-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m ²	423,700
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	S1-13 do S1-10		64,40*1,0
		2	S1-13 do S26-8		198,30*1,0
		3	S26-5 do S6-4		45,0*1,0
		4	S15-1 do S15-3.		61,0*1,0
		5	S14-0 do S14-2.		55,0*1,0
1	12	KNR	225-04-08-06-00 Rozbiórka nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych pow ponad 3 m ²	m ²	194,100
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	S2-15 do S1-13		64,70*3,0

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	20	KNR	201-02-14-03-10 Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 10 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2 (krotność 4)	m ³	4099,878
1	30	KNR	201-03-20-01-00 Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2	m ³	645,340
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	S2-0 do S2-15.	$(645,40-1,40*9-0,425*6)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(645,40-1,40*9-0,425*6)$	232,310
		2	S2-15 do S1-10.	$(129,10-1,40*3-0,425*3)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(129,10-1,40*3-0,425*3)$	45,568
		3	S1-13 do S26-8.	$(198,30-1,40*3-0,425*5)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(198,30-1,40*3-0,425*5)$	70,762
		4	S26-5 do S6-5.	$(61,0-1,40-0,425)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(61,0-1,40-0,425)$	21,812
		5	S26-5 do S6-3.	$(90,30-1,40-0,425*2)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(90,30-1,40-0,425*2)$	32,455
		6	Trasa 18.	$(204,7-1,40*4-0,425*4)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(204,7-1,40*4-0,425*4)$	72,762
		7	Trasa 17.	$(112,80-1,40*2-0,425*2)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(112,80-1,40*2-0,425*2)$	40,233
		8	Trasa 19.	$(46,0-1,40*0,5-0,425*0,5)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(46,0-1,40*0,5-0,425*0,5)$	16,619
		9	Trasa 20.	$(47,0-1,40-0,425)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(47,0-1,40-0,425)$	16,652
		10	Trasa 15.	$(214,90-1,40*3-0,425*7)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(214,90-1,40*3-0,425*7)$	76,567
		11	Trasa 14.	$(55,0-1,40-0,425)*1,0*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*(55,0-1,40-0,425)$	19,600
1	40	KNR	201-02-30-01-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m ³	3134,753
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Obmiar	4099,878	4099,878
		2	minus mat.wbudowane-podłoże.	$-(645,40+129,10+198,30+90,30+61,0+204,7+112,80+46,0+47,0+214,90+55,0)*1,0*0,10$	-180,450
		3	minus przykrycie rur.	-645,340	-645,340
		4	minus studnie fi.1200.	$-((3,14*1,40*1,40)/4*(2,43+2,36+2,14+2,0*5+2,30)+(3,14*1,40*1,40)/4*(2,32+2,20+2,0)+(3,14*1,40*1,40)/4*(2,32+2,20+2,0)+(3,14*1,40*1,40)/4*(2,07+2,10+2,19+2,0+2,0)+(3,14*1,40*1,40)/4*(2,61+2,57+2,50+2,10)+(3,14*1,40*1,40)*(2,0+2,0)+(3,14*1,40*1,40)/4*(2,0+2,0+1,80)+(3,14*1,40*1,40)/4*3,10)$	-128,335
		5	Minus stdnie fi 425	$-((3,14*0,42*0,42)/4*(2,27+2,0*5)+(3,14*0,42*0,42)/4*(2,27+2,16+2,10)+(3,14*0,42*0,42)/4*(2,16+2,14+2,22+2,0*2)+(3,14*0,42*0,42)/4*(2,22+2,15)+(3,14*0,42*0,42)/4*2,15+(3,14*0,425*0,425)/4*(2,07+2,16+2,12+2,06+1,97)+(3,14*0,425*0,425)/4*(2,34+2,50+2,50+2,50)+(3,14*0,425*0,425)/4*(2,10+1,95)+(3,14*0,425*0,425)/4*2,0+(3,14*0,425*0,425)/4*2,30+(3,14*0,425*0,425)/4*(2,0+2,05+2,0+2,0+2,0+1,96))$	-11,000
1	50	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sytki kat 1-3	m ³	3134,753
1	60	KNR	201-03-22-07-00 Umocnienie ażurowe ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m ²	7819,416
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	S2-0 do S2-15.	$(8,0-0,70)*(2,48+2,43)/2*2$	35,843
		2	S2-0 do S2-15.	$25,0*(2,43+2,36)/2*2$	119,750
		3	S2-0 do S2-15.	$(30,0+50,0)*(2,36+2,14)/2*2$	360,000
		4	S2-0 do S2-15.	$(50,0+50,0)*(2,14+2,0)/2*2$	414,000
		5	S2-0 do S2-15.	$(32,0+38,50+50,0)*2,0*2$	482,000
		6	S2-0 do S2-15.	$(50,0+50,0+50,0+50,0)*2,0*2$	800,000
		7	S2-0 do S2-15.	$(55,0+56,90)*(2,0+2,30)/2*2$	481,170
		8	S2-15 do S1-10.	$(6,50+31,0+28,20)*(2,30+2,20)/2*2$	295,650
		9	S2-15 do S1-10.	$(19,0+32,0+13,40)*(2,20+2,0)/2*2$	270,480
		10	S1-13 do S26-8.	$(27,50+42,70)*(2,20+2,14)/2*2$	304,668
		11	S1-13 do S26-8.	$(12,80+19,50+29,40)*(2,14+2,36)/2*2$	277,650
		12	S1-13 do S26-8.	$(21,90+28,0+16,50)*(2,36+2,0)/2*2$	289,504
		13	S26-5 do S6-3.	$(22,30+30,0+38,0)*(2,36+2,0)/2*2$	393,708
		14	S26-5 do S6-5.	$(45,0+16,0)*(2,36+2,0)/2*2$	265,960
		15	S18-1 do S18-2.	$(15,0)*(2,30+2,61)/2*2$	73,650
		16	S18-2 do S18-7.	$(16,0+8,0+45,70+35,0+35,0)*(2,61+2,50)/2*2$	713,867
		17	S18-7 do S18-8.	$50*(2,50+2,10)/2*2$	230,000
		18	S18-8 do S17-4.	$(5,30+47,0+45,0+15,50)*(2,10+2,0)/2*2$	462,480
		19	S18-2 do S19-1.	$46,0*(2,61+2,0)/2*2$	212,060
		20	S18-5 do S20-2.	$(13,0+34,0)*(2,50+2,0)/2*2$	211,500
		21	S18-3 do S15-10.	$(5,90+40,0+21,0+17,0+22,0+19,0+27,0+20,0+21,0+22,0)*(1,94+1,80)/2*2$	803,726
		22	S14-0 do S14-2.	$(40,0+15,0)*(2,75+3,10)/2*2$	321,750
1	70	KNR	201-03-22-11-00 Umocnienie ażurowe ścian wykopów liniowych głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką - dodatek za każdy dalszy 1 m szer	m ²	292,944
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	S2-0 do S2-15.	$2,40*(2,43+2,36+2,14+2,0*5+2,30)*2$	92,304
		2	S2-15 do S1-10.	$2,40*(2,32+2,20+2,0)*2$	31,296

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
	3	S1-13 do S26-8.	2,40*(2,14+2,36+2,0)*2		31,200
	4	S26-5 do S6-3.	2,40*2,0*2		9,600
	5	S26-5 do S6-5.	2,40*2,0*2		9,600
	6	Trasa 18.	2,40*(2,61+2,57+2,50+2,10)*2		46,944
	7	Trasa 17.	2,40*(2,0+2,0)*2		19,200
	8	Trasa 20.	2,40*2,0*2		9,600
	9	Trasa 15.	2,40*(2,10+2,0+1,80)*2		28,320
	10	Trasa 14.	2,40*3,10*2		14,880
2	Roboty montażowe				
2	10	KNR 218-05-01-01-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm	m ²	1804,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	S2-0 do S2-15.	645,40*1,0		645,400
	2	S2-15 do S1-10.	129,10*1,0		129,100
	3	S1-13 do S26-8.	198,30*1,0		198,300
	4	S26-5 do S6-3.	90,30*1,0		90,300
	5	S26-5 do S6-5.	61,0*1,0		61,000
	6	Trasa 18	204,7*1,0		204,700
	7	Trasa 17	112,80*1,0		112,800
	8	Trasa 19	46,0*1,0		46,000
	9	Trasa 20	47,0*1,0		47,000
	10	Trasa 15	214,9*1,0		214,900
	11	Trasa 14	55,0*1,0		55,000
2	20	KNR 401-02-09-01-00	Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 10 cm o powierzchni ponad 0,05 do 0,1 m ²	m ²	0,250
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	S2-0.	0,25*0,25*2		0,125
	2	S14-0	0,25*0,25*2		0,125
2	30	WKNR W218-04-08-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	1797,365
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	S2-0 do S2-15.	645,40-1,20*9-0,425*6		632,050
	2	S2-15 do S1-10.	129,10-1,20*3-0,425*3		124,225
	3	S1-13 do S26-8.	198,30-1,20*3-0,425*5		192,575
	4	S26-5 do S6-3.	90,30-1,20-0,425*2		88,250
	5	S26-5 do S6-5.	61,0-1,20-0,425		59,375
	6	Trasa 18	245,50-1,20*4-0,42*4		239,020
	7	Trasa 17	112,80-1,20*2-0,42*2		109,560
	8	Trasa 19	46,0-1,20*0,5-0,42*0,5		45,190
	9	Trasa 20	47,0-1,20-0,42		45,380
	10	Trasa 15	214,90-1,20*3-0,42*7		208,360
	11	Trasa 14	55,0-1,20-0,42		53,380
2	40	KNR 218-06-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 głębokości do 3 m	szt	28,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	S2-0 do S2-15.	9		9,000
	2	S2-15 do S1-10.	3		3,000
	3	S1-13 do S26-8.	3		3,000
	4	S26-5 do S6-3.	1		1,000
	5	S26-5 do S6-5.	1		1,000
	6	Trasa 18	4		4,000
	7	Trasa 17	2		2,000
	8	Trasa 20	1		1,000
	9	Trasa 15	3		3,000
	10	Trasa 14	1		1,000
2	50	KNR 218-06-13-04-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 - dodatek za 0,5 m różnicy głębokości	szt	-46,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		-15-4-5-2-2-1-5-4-2-6		-46,000
2	60	WKNR W218-04-21-03-00	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 200 w wykopie skarpowym	szt	6,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1+1+2+2		6,000
2	70	WKNR W215-02-08-04-00	Króćce z PVC kanalizacyjny o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach	metr	3,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1+2		3,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	80	KNR 218-06-07-02-00	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych wys do 3 m	m ²	2,400
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,80*(0,30*2+0,40)*3		2,400
2	90	KNR 218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	m ³	0,231
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(0,80*0,30*0,40-(3,14*0,20*0,20)/4*0,60)*3		0,231
2	100	WKNR W218-05-17-02-01	Studzienka "VAWIN" ø 425 L=1,0 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	32,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	S2-0 do S2-15.	6	6,000
		2	S2-15 do S1-10.	3	3,000
		3	S1-13 do S26-8.	5	5,000
		4	S26-5 do S6-3.	1	1,000
		5	S26-5 do S6-5.	2	2,000
		6	Trasa 18	4	4,000
		7	Trasa 17	2	2,000
		8	Trasa 20	1	1,000
		9	Trasa 15	7	7,000
		10	Trasa 14	1	1,000
2	110	KNR W510-03-03-02-00	Rury ochronne AROTA	metr	81,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,5*(6+3+3+7+5+1+1+2+2+4+3+2+1+4+1+9)		81,000
3	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE. Roboty ziemne.				
3	10	KNR 201-02-05-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,15 m ³ w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m ³	869,341
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	Trasa 2.	(9,90-0,70)*((2,43+2,0)/2+0,10)*0,90	19,168
		2	Trasa 1.	(9,25-0,70)*((2,0+1,9)/2+0,10)*0,90	15,775
		3	Trasa 1.	9,25*((2,10+1,90)/2+0,10)*0,90	17,483
		4	Trasa 1.	13,35*((2,16+1,90)/2+0,10)*0,90	25,592
		5	Trasa 1.	9,25*((2,27+2,0)/2+0,10)*0,90	18,606
		6	Trasa 1.	6,60*((2,27+2,0)/2+0,10)*0,90	13,276
		7	Trasa 1.	(6,65-0,70)*((2,32+2,0)/2+0,10)*0,90	12,102
		8	Trasa 26	5,50*((2,16+2,0)/2+0,10)*0,90	10,791
		9	Trasa 26	8,0*((2,16+2,0)/2+0,10)*0,90	15,696
		10	Trasa 26	(4,80-0,70)*((2,14+2,0)/2+0,10)*0,90	8,007
		11	Trasa 26	(8,90-0,70)*((2,14+2,0)/2+0,10)*0,90	16,015
		12	Trasa 26	5,50*((2,14+2,0)/2+0,10)*0,90	10,742
		13	Trasa 26	8,0*((2,14+2,0)/2+0,10)*0,90	15,624
		14	Trasa 26	5,50*((2,22+2,0)/2+0,10)*0,90	10,940
		15	Trasa 26	6,80*((2,22+2,0)/2+0,10)*0,90	13,525
		16	Trasa 26	6,35*(2,0+0,10)*0,90	12,002
		17	Trasa 26	6,35*(2,0+0,10)*0,90	12,002
		18	Trasa 26	11,20*((2,0+1,60)/2+0,10)*0,90	19,152
		19	Trasa 26	(12,90-0,70)*((2,0+1,70)/2+0,10)*0,90	21,411
		20	Trasa 26	(12,80-0,70)*((2,0+1,85)/2+0,10)*0,90	22,052
		21	Trasa 6	7,60*((2,22+2,0)/2+0,10)*0,90	15,116
		22	Trasa 6	7,25*((2,15+2,0)/2+0,10)*0,90	14,192
		23	Trasa 6	8,75*((2,15+2,0)/2+0,10)*0,90	17,128
		24	Trasa 6	(7,25-0,70)*(2,0+0,10)*0,90	12,380
		25	Trasa 18	9,25*(1,77+0,10)*0,90	15,568
		26	Trasa 18	6,75*((2,50+2,0)/2+0,10)*0,90	14,276
		27	Trasa 18	7,90*((1,53+1,65)/2+0,10)*0,90	12,016
		28	Trasa 17	10,80*((2,0+1,75)/2+0,10)*0,90	19,197
		29	Trasa 17	9,25*((1,95+1,85)/2+0,10)*0,90	16,650
		30	Trasa 17	9,25*(2,0+0,10)*0,90	17,483
		31	Trasa 17	29,60*(2,0+0,10)*0,90	55,944
		32	Trasa 19	12,35*(2,0+0,10)*0,90	23,342
		33	Trasa 20	8,25*((2,30+2,10)/2+0,10)*0,90	17,078
		34	Trasa 20	5,75*((2,30+2,0)/2+0,10)*0,90	11,644
		35	Trasa 20	9,90*((2,0+1,90)/2+0,10)*0,90	18,266
		36	Trasa 20	7,80*(2,0+0,10)*0,90	14,742
		37	Trasa 15	8,25*((2,10+1,80)/2+0,10)*0,90	15,221
		38	Trasa 15	8,25*((2,05+1,80)/2+0,10)*0,90	15,036
		39	Trasa 15	5,75*(2,0+0,10)*0,90	10,868
		40	Trasa 15	8,25*((2,0+1,90)/2+0,10)*0,90	15,221
		41	Trasa 15	5,75*(2,0+0,10)*0,90	10,868

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		42	Trasa 15		14,850
		43	Trasa 15		10,868
		44	Trasa 15		14,850
		45	Trasa 15		10,868
		46	Trasa 15		14,850
		47	Trasa 15		10,868
		48	Trasa 15		14,850
		49	Trasa 15		10,764
		50	Trasa 15		14,702
		51	Trasa 15		10,350
		52	Trasa 15		14,108
		53	Trasa 14		25,448
		54	Trasa 14		29,768
3	20	KNR	201-02-14-03-00 Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2	m ³	869,341
3	30	KNR	201-03-20-04-00 Zasyf wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2	m ³	112,451
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Trasa 2.	$9,90 * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * 9,90$	2,920
		2	Trasa 1.	$54,35 * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * 54,35$	16,028
		3	Trasa 26.	$102,60 * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * 102,60$	30,257
		4	Trasa 6.	$30,85 * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * 30,85$	9,098
		5	Trasa 18.	$(23,90 - 1,40 * 4 - 0,425 * 4) * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * (23,90 - 1,40 * 4 - 0,425 * 4)$	4,895
		6	Trasa 19.	$(12,35 - 1,40 * 0,5 - 0,425 * 0,5) * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * (12,35 - 1,40 * 0,5 - 0,425 * 0,5)$	3,358
		7	Trasa 20.	$(31,70 - 1,40 - 0,425) * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * (31,70 - 1,40 - 0,425)$	8,810
		8	Trasa 15.	$(114,50 - 1,40 * 3 - 0,425 * 7) * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * (114,50 - 1,40 * 3 - 0,425 * 7)$	31,651
		9	Trasa 14.	$(20,25 - 1,40 - 0,425) * 0,90 * 0,35 - (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * (20,25 - 1,40 - 0,425)$	5,434
3	40	KNR	201-02-30-01-00 Zasyf wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m ³	707,316
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Obmiar	869,341	869,341
		2	Minus materiał wbudowany	$-(9,90 + 54,35 + 102,60 + 30,85 + 23,90 + 58,90 + 12,35 + 31,70 + 114,50 + 20,25) * 0,90 * 0,10$	-41,337
		3	Minus przykrycie rur	-112,451	-112,451
		4	Minus studnie fi 315	$-(3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * (2,0 * 18 + 1,90 * 3 + 1,85 + 1,70 + 1,60) - (3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * (2,60 + 3,0) - (3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * (1,80 * 8 + 2,0 * 7 + 1,90) - (3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * (2,0 * 2 + 1,75 + 1,85) - (3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * (2,0 + 1,75 + 1,65) - (3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * 2,0 - (3,14 * 0,315 * 0,315) / 4 * (2,0 * 2 + 2,10 + 1,90)$	-8,237
3	50	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m ³	707,316
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		707,316	707,316
3	60	KNR	201-03-22-07-00 Umocnienie ażurowe ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiórką w gruncie kat 3-4	m ²	1858,810
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Trasa 2.	$9,90 * (2,43 + 2,0) / 2 * 2$	43,857
		2	Trasa 1	$9,25 * (2,0 + 1,90) / 2 * 2$	36,075
		3	Trasa 1	$9,25 * (2,10 + 1,90) / 2 * 2$	37,000
		4	Trasa 1	$13,35 * (2,16 + 1,90) / 2 * 2$	54,201
		5	Trasa 1	$6,60 * (2,27 + 2,0) / 2 * 2$	28,182
		6	Trasa 1	$9,25 * (2,27 + 2,0) / 2 * 2$	39,498
		7	Trasa 1	$6,65 * (2,32 + 2,0) / 2 * 2$	28,728
		8	Trasa 26	$(5,50 + 8,0) * (2,16 + 2,0) / 2 * 2$	56,160
		9	Trasa 26	$(4,80 + 8,90 + 5,50 + 8,0) * (2,14 + 2,0) / 2 * 2$	112,608
		10	Trasa 26	$(5,50 + 6,80) * (2,22 + 2,0) / 2 * 2$	51,906
		11	Trasa 26	$(6,35 + 6,35) * 2,0 * 2$	50,800
		12	Trasa 26	$11,20 * (2,0 + 1,60) / 2 * 2$	40,320
		13	Trasa 26	$12,90 * (2,0 + 1,70) / 2 * 2$	47,730
		14	Trasa 26	$12,80 * (2,0 + 1,85) / 2 * 2$	49,280
		15	Trasa 6	$7,60 * (2,22 + 2,0) / 2 * 2$	32,072
		16	Trasa 6	$(7,25 + 8,75) * (2,15 + 2,0) / 2 * 2$	66,400
		17	Trasa 6	$7,25 * 2,0 * 2$	29,000
		18	Trasa 14	$9,75 * (3,0 + 2,60) / 2 * 2$	54,600
		19	Trasa 14	$10,50 * (3,10 + 3,0) / 2 * 2$	64,050
		20	Trasa 15	$8,25 * (2,05 + 1,80) / 2 * 2$	31,763
		21	Trasa 15	$8,25 * (2,05 + 1,80) / 2 * 2$	31,763
		22	Trasa 15	$5,75 * 2,0 * 2$	23,000
		23	Trasa 15	$8,25 * (2,0 + 1,90) / 2 * 2$	32,175
		24	Trasa 15	$5,75 * 2,0 * 2$	23,000
		25	Trasa 15	$8,25 * (2,0 + 1,80) / 2 * 2$	31,350

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
	26	Trasa 15	5,75*2,0*2		23,000
	27	Trasa 15	8,25*(2,0+1,80)/2*2		31,350
	28	Trasa 15	5,75*2,0*2		23,000
	29	Trasa 15	8,25*(2,0+1,80)/2*2		31,350
	30	Trasa 15	5,75*2,0*2		23,000
	31	Trasa 15	8,25*(2,0+1,80)/2*2		31,350
	32	Trasa 15	5,75*(1,96+2,0)/2*2		22,770
	33	Trasa 15	8,25*(1,96+1,80)/2*2		31,020
	34	Trasa 15	5,75*(1,80+2,0)/2*2		21,850
	35	Trasa 15	8,25*1,80*2		29,700
	36	Trasa 17	10,80*(2,0+1,75)/2*2		40,500
	37	Trasa 17	9,25*(1,45+1,85)/2*2		30,525
	38	Trasa 17	9,25*2,0*2		37,000
	39	Trasa 17	29,60*2,0*2		118,400
	40	Trasa 18	9,25*1,77*2		32,745
	41	Trasa 18	6,75*(2,50+2,0)/2*2		30,375
	42	Trasa 18	7,90*(1,53+1,65)/2*2		25,122
	43	Trasa 19	12,35*2,0*2		49,400
	44	Trasa 20	8,25*(2,30+2,10)/2*2		36,300
	45	Trasa 20	5,75*(2,30+2,0)/2*2		24,725
	46	Trasa 20	9,90*(2,0+1,90)/2*2		38,610
	47	Trasa 20	7,80*2,0*2		31,200

4 Roboty montażowe

4	10	KNR	218-05-01-01-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm	m ²	413,370
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Trasa 2.		9,90*0,90		8,910
	2	Trasa 1.		54,35*0,90		48,915
	3	Trasa 26.		102,60*0,90		92,340
	4	Trasa 6		30,85*0,90		27,765
	5	Trasa 18.		23,90*0,90		21,510
	6	Trasa 17.		58,90*0,90		53,010
	7	Trasa 19.		12,35*0,90		11,115
	8	Trasa 20.		31,70*0,90		28,530
	9	Trasa 15.		114,50*0,90		103,050
	10	Trasa 14.		20,25*0,90		18,225
4	20	WKNR	W218-04-08-02-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	432,450
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Trasa 2.		9,90-0,60-0,15		9,150
	2	Trasa 1.		54,35-0,60*2-0,21*4-0,15*6		51,410
	3	Trasa 26.		102,60-0,60*4-0,21*9-0,15*13		96,360
	4	Trasa 6.		30,85-0,60-0,21*3-0,15*4		29,020
	5	Trasa 14.		20,25-0,60-0,21-0,15*2		19,140
	6	Trasa 15.		114,50-0,60*5-0,21*11-0,15*16		106,790
	7	Trasa 17.		58,90-0,60*3-0,21-0,15*4		56,290
	8	Trasa 18.		23,90-0,21*3-0,15*3		22,820
	9	Trasa 19.		12,35-0,21-0,15		11,990
	10	Trasa 20.		31,70-0,60*2-0,21*2-0,15*4		29,480
4	30	WKNR	W218-05-17-02-00	Studzienka "VAWIN" ø 315 L=1,0 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	54,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			1+5+9+4+1+4+2+13+2+3+3+3+2+1+1		54,000
4	40	KNR	W510-03-03-02-00	Ruty ochronne Arota	metr	106,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			1,5*(13+20+4+2+23+5+2+2)		106,500
4	50	KNR	W218-04-21-02-00	Montaż kształtki in situ fi 160 mm	szt	2,000

7 Roboty drogowe odtworzeniowe

7	10	KNR	231-02-02-03-00	Nawierzchnia żwirowa warstwa górna jezdni, rozścielana ręcznie grub 8 cm	m ²	307,700
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			307,700		307,700
7	20	KNR	231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m ²	423,700
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			423,7		423,700

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7	30	KNR 225-04-08-04-00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych pow ponad 3 m². Płyty z rozbiórki	m²	194,100
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 194,1		194,100
8	Roboty dodatkowe				
8	10	AW	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	szt	24,000
8	30	AW	Obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000