

Zakres dla etapu III

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno Z. Krot
Kalkulacja robót budowlanych/inżynierskich - inwestycyjnych					
1	Element	Rozbiórka i odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych			
1.1	AT 3/102/2	Roboty remontowe, frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1'km, nawierzchnia gr. 4'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	A14-A35	5*304,0		1 520,000000	
	A27-AG2	5,5*47,0		258,500000	
	AG2-AG6	3,5*59,0		206,500000	
	AG2-AGA2	5,5*32,0		176,000000	
	RAZEM:			2 161,000000	
			m2	2 161,00	
1.2	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15't			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2161,00*0,04		86,440000	
	RAZEM:			86,440000	
			m3	86,44	10
1.3	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	istn.-A7a	1,0*(11,90-0,5-1,05)		10,350000	
	A7a	2,1*2		4,410000	
	A7c-A8 (pobocze)	1,0*9,50		9,500000	
	A36-A37	1,0*4,30		4,300000	
	A8-AB4	3,0*75,50		226,500000	
	A14-AD2	2,5*71,70		179,250000	
	A19-AI2	3,0*38,0		114,000000	
	A25-AE2	2,5*28,0		70,000000	
	AG6-AG9	3,0*4,0		12,000000	
	AGA2-AGA3	3,0*28,0		84,000000	
	A33-AH2	2,0*23,0		46,000000	
	RAZEM:			760,310000	
			m2	760,31	
1.4	KNR 231/804/4	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości			
	Wyliczenie ilości robót:				
		760,31		760,310000	
	RAZEM:			760,310000	
			m2	760,31	15
1.5	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	A7a-A7b	2*12,0		24,000000	
	A13-A13.1	2*4,5		9,000000	
	RAZEM:			33,000000	
			m	33,00	
1.6	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	A7a-A7b	2*12,0		24,000000	
	A13-A13.1	2*4,5		9,000000	
	RAZEM:			33,000000	
			m2	33,00	
1.7	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		33,00		33,000000	
	RAZEM:			33,000000	
			m2	33,00	7
1.8	KNR 231/806/1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, kostka 14'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	A7c-A8	1,5*7,0		10,500000	
	RAZEM:			10,500000	
			m2	10,50	
1.9	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15'cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	A7c-A8	1,0*7,0		7,000000	
	RAZEM:			7,000000	
			m2	7,00	
1.10	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości podbudowy			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7,00		7,000000	
	RAZEM:			7,000000	
			m2	7,00	15

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.11	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm Wyliczenie ilości robót: A7a-A7b 1,0*12,0 12,000000 A14-A15 1,0*(11,30-2,1) 9,200000 A15 2,1^2 4,410000 A15-A16 1,0*(22,50-2,1) 20,400000 A16 2,1^2 4,410000 A16-A17 1,0*(20,80-2,1) 18,700000 A17 2,1^2 4,410000 A17-A18 1,0*(18,00-2,1) 15,900000 A18 2,1^2 4,410000 A18-A19 1,0*(19,70-2,1) 17,600000 A19 2,1^2 4,410000 A19-A21 1,0*(11,40-2,1) 9,300000 A21 2,1^2 4,410000 A21-A22 1,0*(27,60-2,1) 25,500000 A22 2,1^2 4,410000 A22-A23 1,0*(14,60-2,1) 12,500000 A23 2,1^2 4,410000 A23-A24 1,0*(16,80-2,1) 14,700000 A24 2,1^2 4,410000 A24-A25 1,0*(19,90-2,1) 17,800000 A25 2,1^2 4,410000 A25-A26 1,0*(14,90-2,1) 12,800000 A26 2,1^2 4,410000 A26-A27 1,0*(23,80-2,1) 21,700000 A27 2,1^2 4,410000 A27-A28 1,0*(19,50-2,1) 17,400000 A28 2,1^2 4,410000 A28-A29 1,0*(25,90-2,1) 23,800000 A29 2,1^2 4,410000 A29-A30 1,0*(5,00-2,1) 2,900000 A30 2,1^2 4,410000 A30-A31 1,0*(6,64-2,1) 4,540000 A31 2,1^2 4,410000 A31-A33 1,0*(23,90-2,1) 21,800000 A33 2,1^2 4,410000 A33-A34 1,0*(8,80-2,1) 6,700000 A34 2,1^2 4,410000 A34-A35 1,0*(5,30-2,1) 3,200000 A13-A13.1 1,0*4,5 4,500000 A13-A13.1 0,9*5,0 4,500000 A16-A16.1 0,9*2,0 1,800000 A18-AC5 1,0*2,0 2,000000 A19-AI1 1,0*2,0 2,000000 A25-AE1 1,0*5,0 5,000000 A27-AG1 1,0*(30,50-2,1) 28,400000 AG1 2,1^2 4,410000 AG1-AG2 1,0*(15,80-2,1) 13,700000 AG2 2,1^2 4,410000 AG2-AG4 1,0*(26,70-2,1) 24,600000 AG4 2,1^2 4,410000 AG4-AG5 1,0*(15,40-2,1) 13,300000 AG5 2,1^2 4,410000 AG5-AG6 1,0*(21,60-1,05-1,15) 19,400000 AG6 2,3^2 5,290000 AG2-AGA1 1,0*(16,20-2,1) 14,100000 AGA1 2,1^2 4,410000 AGA1-AGA2 1,0*(16,30-2,1) 14,200000 AGA2 2,1^2 4,410000 RAZEM: 547,070000	m2	547,07	
1.12	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości podbudowy Wyliczenie ilości robót: 547.07 547,070000 RAZEM: 547,070000	m2	547,07	25

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.13	KNR 231/1510/4 (3)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowładowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo z robiórki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		760.31*0,15*1,7		193,879050	
		760.31*0,15*1,7		193,879050	
		33.00*0,03*2,0		1,980000	
		33.00*0,07*2,0		4,620000	
		10.50*0,08*2,2		1,848000	
		7.00*0,15*1,7		1,785000	
		7.00*0,15*1,7		1,785000	
		547.07*0,15*1,7		139,502850	
		547.07*0,25*1,7		232,504750	
		RAZEM:		771,783700	
			t	771,78	
1.14	KNR 231/1511/2 (3)	Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km, do tablicy 1510, samochód 5-10 t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		771.78		771,780000	
		RAZEM:		771,780000	
			t	771,78	10
1.15	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7.00		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			m2	7,00	
1.16	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7.00		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			m2	7,00	5
1.17	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7.00		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			m2	7,00	
1.18	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7.00		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			m2	7,00	2
1.19	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		547.07		547,070000	
		RAZEM:		547,070000	
			m2	547,07	
1.20	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		547.07		547,070000	
		RAZEM:		547,070000	
			m2	547,07	15
1.21	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		547.07		547,070000	
		RAZEM:		547,070000	
			m2	547,07	
1.22	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		547.07		547,070000	
		RAZEM:		547,070000	
			m2	547,07	2
1.23	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		547.07		547,070000	
		33.00		33,000000	
		RAZEM:		580,070000	
			m2	580,07	
1.24	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		580.07		580,070000	
		RAZEM:		580,070000	
			m2	580,07	2
1.25	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2161.00		2 161,000000	
		33.00		33,000000	
		RAZEM:		2 194,000000	
			m2	2 194,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.				
1.26	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy							
		Wyliczenie ilości robót:							
			2194.00	2 194,000000					
		RAZEM:		2 194,000000	m2	2 194,00	2		
1.27	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłuczni kamienno, warstwa dolna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm							
		Wyliczenie ilości robót:							
			760.31	760,310000					
		RAZEM:		760,310000	m2	760,31			
1.28	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłuczni kamienno, warstwa dolna z tłuczni, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy							
		Wyliczenie ilości robót:							
			760.31	760,310000					
		RAZEM:		760,310000	m2	760,31	10		
1.29	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłuczni kamienno, warstwa górna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm							
		Wyliczenie ilości robót:							
			760.31	760,310000					
		RAZEM:		760,310000	m2	760,31			
1.30	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłuczni kamienno, warstwa górna z tłuczni, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy							
		Wyliczenie ilości robót:							
			760.31	760,310000					
		RAZEM:		760,310000	m2	760,31	3		
1.31	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara							
		Wyliczenie ilości robót:							
			10.50	10,500000					
		RAZEM:		10,500000	m2	10,50			
2	Element	Sieć kanalizacji sanitarnej							
2.1	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim							
		Wyliczenie ilości robót:							
		istn.-A39	0,57244	0,572440					
		A8-AB4	0,07550	0,075500					
		A10-A10.2	0,04505	0,045050					
		A13-A13.2	0,03080	0,030800					
		A14-AD3	0,07880	0,078800					
		AD1a-ADA2	0,02190	0,021900					
		ADA2-ADA2.1	0,01925	0,019250					
		AD1b-AD1b.1	0,00224	0,002240					
		AD3-AD3.1	0,01215	0,012150					
		A16.2-A16.2	0,0376	0,037600					
		A18-AC8	0,08840	0,088400					
		AC8-AC8.1	0,02335	0,023350					
		A19-AI2	0,03981	0,039810					
		AI2-AI2.1	0,01085	0,010850					
		A25-AE2	0,03260	0,032600					
		AE2-AE2.1	0,0180	0,018000					
		A27-AG16	0,31655	0,316550					
		AG2-AGA3	0,06110	0,061100					
		A31.1-A31.1	0,01062	0,010620					
		A33-AH3	0,03170	0,031700					
		A37-AF1	0,01720	0,017200					
				RAZEM:		1,545910	km	1,55	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.2	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III - 80% robót ziemnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
	PVC Fi200, SN8 - istn.-A7a	$1,0 \cdot (11,90 - 0,5 - 1,05) \cdot ((1,14 + 1,45) / 2 + 0,10)$		14,438250	
	ST. BET. DN1000 - A7a	$2,1^2 \cdot (1,43 + 0,15 + 0,10)$		7,408800	
	PVC Fi200, SN8 - A7a-A7b	$1,0 \cdot (15,00 - 2,1) \cdot ((1,45 + 1,54) / 2 + 0,10)$		20,575500	
	ST. BET. DN1000 - A7b	$2,1^2 \cdot (1,54 + 0,15 + 0,10)$		7,893900	
	ST. BET. DN1000 - A7c	$2,1^2 \cdot (0,65 + 0,15 + 0,10)$		3,969000	
	PVC Fi200, SN8 - A7c-A8	$1,0 \cdot (22,70 - 2,1) \cdot ((0,65 + 1,52) / 2 + 0,10)$		24,411000	
	ST. BET. DN1000 - A8	$2,1^2 \cdot (1,52 + 0,15 + 0,10)$		7,805700	
	PVC Fi200, SN8 - A8-A9	$1,0 \cdot (19,50 - 2,1) \cdot ((1,52 + 2,40) / 2 + 0,10)$		35,844000	
	ST. BET. DN1000 - A9	$2,1^2 \cdot (2,40 + 0,15 + 0,10)$		11,686500	
	PVC Fi200, SN8 - A9-A10	$1,0 \cdot (23,20 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		37,980000	
	ST. BET. DN1000 - A10	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A10-A11	$1,0 \cdot (22,30 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		36,360000	
	ST. BET. DN1000 - A11	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A11-A13	$1,0 \cdot (25,80 - 2,1) \cdot ((1,70 + 2,50) / 2 + 0,10)$		52,140000	
	ST. BET. DN1000 - A13	$2,1^2 \cdot (2,50 + 0,15 + 0,10)$		12,127500	
	PVC Fi200, SN8 - A13-A14	$1,0 \cdot (18,50 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,90) / 2 + 0,10)$		31,160000	
	ST. BET. DN1000 - A14	$2,1^2 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10)$		9,481500	
	PVC Fi200, SN8 - A14-A15	$1,0 \cdot (11,30 - 2,1) \cdot ((1,90 + 1,72) / 2 + 0,10)$		17,572000	
	ST. BET. DN1000 - A15	$2,1^2 \cdot (1,72 + 0,15 + 0,10)$		8,687700	
	PVC Fi200, SN8 - A15-A16	$1,0 \cdot (22,50 - 2,1) \cdot ((1,72 + 1,70) / 2 + 0,10)$		36,924000	
	ST. BET. DN1000 - A16	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A16-A17	$1,0 \cdot (20,80 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		33,660000	
	ST. BET. DN1000 - A17	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A17-A18	$1,0 \cdot (18,00 - 2,1) \cdot ((1,70 + 2,00) / 2 + 0,10)$		31,005000	
	ST. BET. DN1000 - A18	$2,1^2 \cdot (2,00 + 0,15 + 0,10)$		9,922500	
	PVC Fi200, SN8 - A18-A19	$1,0 \cdot (19,70 - 2,1) \cdot ((2,00 + 1,80) / 2 + 0,10)$		35,200000	
	ST. BET. DN1000 - A19	$2,1^2 \cdot (1,80 + 0,15 + 0,10)$		9,040500	
	PVC Fi200, SN8 - A19-A21	$1,0 \cdot (11,40 - 2,1) \cdot ((1,80 + 1,70) / 2 + 0,10)$		17,205000	
	ST. BET. DN1000 - A21	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A21-A22	$1,0 \cdot (27,60 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,91) / 2 + 0,10)$		48,577500	
	ST. BET. DN1000 - A22	$2,1^2 \cdot (1,91 + 0,15 + 0,10)$		9,525600	
	PVC Fi200, SN8 - A22-A23	$1,0 \cdot (14,60 - 2,1) \cdot ((1,91 + 1,70) / 2 + 0,10)$		23,812500	
	ST. BET. DN1000 - A23	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A23-A24	$1,0 \cdot (16,80 - 2,1) \cdot ((1,70 + 2,00) / 2 + 0,10)$		28,665000	
	ST. BET. DN1000 - A24	$2,1^2 \cdot (2,00 + 0,15 + 0,10)$		9,922500	
	PVC Fi200, SN8 - A24-A25	$1,0 \cdot (19,90 - 2,1) \cdot ((2,00 + 2,30) / 2 + 0,10)$		40,050000	
	ST. BET. DN1000 - A25	$2,1^2 \cdot (2,30 + 0,15 + 0,10)$		11,245500	
	PVC Fi200, SN8 - A25-A26	$1,0 \cdot (14,90 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,84) / 2 + 0,10)$		23,936000	
	ST. BET. DN1000 - A26	$2,1^2 \cdot (1,84 + 0,15 + 0,10)$		9,216900	
	PVC Fi200, SN8 - A26-A27	$1,0 \cdot (23,80 - 2,1) \cdot ((1,84 + 1,70) / 2 + 0,10)$		40,579000	
	ST. BET. DN1000 - A27	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A27-A28	$1,0 \cdot (19,50 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		31,320000	
	ST. BET. DN1000 - A28	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A28-A29	$1,0 \cdot (25,90 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		42,840000	
	ST. BET. DN1000 - A29	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A29-A30	$1,0 \cdot (5,00 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,71) / 2 + 0,10)$		5,234500	
	ST. BET. DN1000 - A30	$2,1^2 \cdot (1,71 + 0,15 + 0,10)$		8,643600	
	PVC Fi200, SN8 - A30-A31	$1,0 \cdot (6,64 - 2,1) \cdot ((1,71 + 1,80) / 2 + 0,10)$		8,421700	
	ST. BET. DN1000 - A31	$2,1^2 \cdot (1,80 + 0,15 + 0,10)$		9,040500	
	PVC Fi200, SN8 - A31-A33	$1,0 \cdot (23,90 - 2,1) \cdot ((1,80 + 1,70) / 2 + 0,10)$		40,330000	
	ST. BET. DN1000 - A33	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A33-A34	$1,0 \cdot (8,80 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		12,060000	
	ST. BET. DN1000 - A34	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - A34-A35	$1,0 \cdot (5,30 - 2,1) \cdot ((1,70 + 2,30) / 2 + 0,10)$		6,720000	
	ST. BET. DN1000 - A35	$2,1^2 \cdot (2,30 + 0,15 + 0,10)$		11,245500	
	PVC Fi200, SN8 - A35-A36	$1,0 \cdot (22,50 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,90) / 2 + 0,10)$		38,760000	
	ST. BET. DN1000 - A36	$2,1^2 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10)$		9,481500	
	PVC Fi200, SN8 - A36-A37	$1,0 \cdot (28,80 - 2,1) \cdot ((1,90 + 1,90) / 2 + 0,10)$		53,400000	
	ST. BET. DN1000 - A37	$2,1^2 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10)$		9,481500	
	PVC Fi200, SN8 - A37-A38	$1,0 \cdot (29,40 - 2,1) \cdot ((1,90 + 2,09) / 2 + 0,10)$		57,193500	
	ST. BET. DN1000 - A38	$2,1^2 \cdot (2,09 + 0,15 + 0,10)$		10,319400	
	ST. BET. DN1200 - A39	$2,3^2 \cdot (2,08 + 0,15 + 0,10)$		12,325700	
	PVC Fi200, SN8 - A8-AB1	$1,0 \cdot (23,30 - 1,05 - 1,15) \cdot ((1,52 + 2,96) / 2 + 0,10)$		49,374000	
	ST. BET. DN1200 - AB1	$2,3^2 \cdot (2,96 + 0,15 + 0,10)$		16,980900	
	PVC Fi200, SN8 - AB1-AB2	$1,0 \cdot (24,55 - 2,3) \cdot ((2,46 + 2,78) / 2 + 0,10)$		60,520000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	ST. BET. DN1200 - AB2	$2,3^2*(2,78+0,15+0,10)$		16,028700	
	PVC Fi200, SN8 - AB2-AB3	$1,0*(13,00-1,15-1,05)*((1,68+1,89)/2+0,10)$		20,358000	
	ST. BET. DN1000 - AB3	$2,1^2*(1,89+0,15+0,10)$		9,437400	
	PVC Fi200, SN8 - AB3-AB4	$1,0*(14,65-2,1)*((1,89+1,59)/2+0,10)$		23,092000	
	ST. BET. DN1000 - AB4	$2,1^2*(1,59+0,15+0,10)$		8,114400	
	PVC Fi160, SN8 - A10-A10.1	$0,9*(15,50-1,05-0,45)*((1,70+1,50)/2+0,10)$		21,420000	
	ST. PP425 - A10.1	$0,9^2*(1,50+0,10)$		1,296000	
	PVC Fi160, SN8 - A10.1-A10.2	$0,9*(29,55-0,9)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		41,256000	
	ST. PP425 - A10.2	$0,9^2*(1,50+0,10)$		1,296000	
	PVC Fi160, SN8 - A13-A13.1	$0,9*(14,85-1,05-0,45)*((2,50+2,18)/2+0,10)$		29,316600	
	ST. PP425 - A13.1	$0,9^2*(2,18+0,10)$		1,846800	
	PVC Fi160, SN8 - A13.1-A13.2	$0,9*(15,95-0,9)*((2,18+1,44)/2+0,10)$		25,870950	
	ST. PP425 - A13.2	$0,9^2*(1,44+0,10)$		1,247400	
	PVC Fi200, SN8 - A14-AD1	$1,0*(23,60-2,1)*((1,90+1,76)/2+0,10)$		41,495000	
	ST. BET. DN1000 - AD1	$2,1^2*(1,76+0,15+0,10)$		8,864100	
	PVC Fi200, SN8 - AD1-AD1a	$1,0*(14,80-2,1)*((1,76+2,10)/2+0,10)$		25,781000	
	ST. BET. DN1000 - AD1a	$2,1^2*(2,10+0,15+0,10)$		10,363500	
	PVC Fi200, SN8 - AD1a-AD1b	$1,0*(18,00-2,1)*((2,10+1,87)/2+0,10)$		33,151500	
	ST. BET. DN1000 - AD1b	$2,1^2*(1,87+0,15+0,10)$		9,349200	
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD2	$1,0*(15,30-2,1)*((1,87+1,57)/2+0,10)$		24,024000	
	ST. BET. DN1000 - AD2	$2,1^2*(1,57+0,15+0,10)$		8,026200	
	PVC Fi200, SN8 - AD2-AD3	$1,0*(7,10-2,1)*((1,57+1,80)/2+0,10)$		8,925000	
	ST. BET. DN1000 - AD3	$2,1^2*(1,80+0,15+0,10)$		9,040500	
	PVC Fi200, SN8 - AD1a-ADA1	$1,0*(3,30-2,1)*((1,60+1,70)/2+0,10)$		2,100000	
	ST. BET. DN1000 - ADA1	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - ADA1-ADA2	$1,0*(18,60-2,1)*((1,70+2,40)/2+0,10)$		35,475000	
	ST. BET. DN1000 - ADA2	$2,1^2*(2,40+0,15+0,10)$		11,686500	
	PVC Fi160, SN8 - ADA2-ADA2.1	$0,9*(19,25-1,05-0,45)*((1,50+2,20)/2+0,10)$		31,151250	
	ST. PP425 - ADA2.1	$0,9^2*(2,20+0,10)$		1,863000	
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD1b.1*	$0,9*(2,24-1,05)*((1,47+1,40)/2+0,10)$		1,643985	
	PVC Fi200, SN8 - AD3-AD3.1	$0,9*(12,15-1,05-0,45)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		15,336000	
	ST. PP425 - AD3.1	$0,9^2*(1,50+0,10)$		1,296000	
	PVC Fi200, SN8 - A16-A16.1	$0,9*(6,25-1,05-0,45)*((1,70+1,50)/2+0,10)$		7,267500	
	ST. PP425 - A16.1	$0,9^2*(1,50+0,10)$		1,296000	
	PVC Fi200, SN8 - A16.1-A16.2	$0,9*(31,35-0,9)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		43,848000	
	ST. PP425 - A16.2	$0,9^2*(1,50+0,10)$		1,296000	
	PVC Fi200, SN8 - A18-AC5	$1,0*(6,20-2,1)*((2,00+2,26)/2+0,10)$		9,143000	
	ST. BET. DN1000 - AC5	$2,1^2*(2,26+0,15+0,10)$		11,069100	
	PVC Fi200, SN8 - AC5-AC6	$1,0*(29,10-2,1)*((1,76+1,70)/2+0,10)$		49,410000	
	ST. BET. DN1000 - AC6	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10)$		8,599500	
	PVC Fi200, SN8 - AC6-AC7	$1,0*(22,00-2,1)*((1,70+2,00)/2+0,10)$		38,805000	
	ST. BET. DN1000 - AC7	$2,1^2*(2,00+0,15+0,10)$		9,922500	
	PVC Fi200, SN8 - AC7-AC8	$1,0*(31,10-2,1)*((2,00+2,64)/2+0,10)$		70,180000	
	ST. BET. DN1000 - AC8	$2,1^2*(2,64+0,15+0,10)$		12,744900	
	PVC Fi200, SN8 - AC8-AC8.1	$0,9*(25,35-1,05-0,45)*((2,64+0,96)/2+0,10)$		40,783500	
	ST. PP425 - AC8.1	$0,9^2*(0,96+0,10)$		0,858600	
	PVC Fi200, SN8 - A19-AI1	$1,0*(8,06-1,05-1,15)*((1,80+3,00)/2+0,10)$		14,650000	
	ST. BET. DN1200 - AI1	$2,3^2*(3,00+0,15+0,10)$		17,192500	
	PVC Fi200, SN8 - AI1-AI2	$1,0*(31,75-1,15-1,05)*((1,70+2,00)/2+0,10)$		57,622500	
	ST. BET. DN1000 - AI2	$2,1^2*(2,00+0,15+0,10)$		9,922500	
	PVC Fi200, SN8 - AI2-AI2.1	$0,9*(10,85-1,05-0,45)*((2,00+1,50)/2+0,10)$		15,567750	
	ST. PP425 - AI2.1	$0,9^2*(1,50+0,10)$		1,296000	
	PVC Fi200, SN8 - A25-AE1	$1,0*(16,50-2,1)*((2,30+2,13)/2+0,10)$		33,336000	
	ST. BET. DN1000 - AE1	$2,1^2*(2,13+0,15+0,10)$		10,495800	
	PVC Fi200, SN8 - AE1-AE2	$1,0*(16,10-2,1)*((2,13+1,77)/2+0,10)$		28,700000	
	ST. BET. DN1000 - AE2	$2,1^2*(1,77+0,15+0,10)$		8,908200	
	PVC Fi200, SN8 - AE2-AE2.1	$0,9*(18,00-1,05-0,45)*((1,77+1,40)/2+0,10)$		25,022250	
	ST. PP425 - AE2.1	$0,9^2*(1,40+0,10)$		1,215000	
	PVC Fi200, SN8 - A27-AG1	$1,0*(30,50-2,1)*((1,70+1,72)/2+0,10)$		51,404000	
	ST. BET. DN1000 - AG1	$2,1^2*(1,72+0,15+0,10)$		8,687700	
	PVC Fi200, SN8 - AG1-AG2	$1,0*(15,80-2,1)*((1,72+1,80)/2+0,10)$		25,482000	
	ST. BET. DN1000 - AG2	$2,1^2*(1,80+0,15+0,10)$		9,040500	
	PVC Fi200, SN8 - AG2-AG4	$1,0*(26,70-2,1)*((1,80+1,77)/2+0,10)$		46,371000	
	ST. BET. DN1000 - AG4	$2,1^2*(1,77+0,15+0,10)$		8,908200	
	PVC Fi200, SN8 - AG4-AG5	$1,0*(15,40-2,1)*((1,77+1,90)/2+0,10)$		25,735500	
	ST. BET. DN1000 - AG5	$2,1^2*(1,90+0,15+0,10)$		9,481500	
	PVC Fi200, SN8 - AG5-AG6	$1,0*(21,60-1,05-1,15)*((1,90+2,50)/2+0,10)$		44,620000	
	ST. BET. DN1200 - AG6	$2,3^2*(2,50+0,15+0,10)$		14,547500	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.		
	PVC Fi200, SN8 - AG6-AG7	$1,0 \cdot (13,75 - 2,30) \cdot ((2,50 + 2,81) / 2 + 0,10)$		31,544750			
	ST. BET. DN1200 - AG7	$2,3^2 \cdot (2,81 + 0,15 + 0,10)$		16,187400			
	PVC Fi200, SN8 - AG7-AG8	$1,0 \cdot (18,10 - 2,30) \cdot ((2,81 + 2,69) / 2 + 0,10)$		45,030000			
	ST. BET. DN1200 - AG8	$2,3^2 \cdot (2,69 + 0,15 + 0,10)$		15,552600			
	PVC Fi200, SN8 - AG8-AG9	$1,0 \cdot (7,50 - 2,30) \cdot ((2,69 + 2,62) / 2 + 0,10)$		14,326000			
	ST. BET. DN1200 - AG9	$2,3^2 \cdot (2,62 + 0,15 + 0,10)$		15,182300			
	PVC Fi200, SN8 - AG9-AG9a	$1,0 \cdot (9,70 - 2,30) \cdot ((2,62 + 2,97) / 2 + 0,10)$		21,423000			
	ST. BET. DN1200 - AG9a	$2,3^2 \cdot (2,97 + 0,15 + 0,10)$		17,033800			
	PVC Fi200, SN8 - AG9a-AG10	$1,0 \cdot (11,40 - 2,30) \cdot ((2,97 + 3,11) / 2 + 0,10)$		28,574000			
	ST. BET. DN1200 - AG10	$2,3^2 \cdot (3,11 + 0,15 + 0,10)$		17,774400			
	PVC Fi200, SN8 - AG10-AG11	$1,0 \cdot (16,30 - 1,15 - 1,05) \cdot ((2,11 + 2,00) / 2 + 0,10)$		30,385500			
	ST. BET. DN1000 - AG11	$2,1^2 \cdot (2,00 + 0,15 + 0,10)$		9,922500			
	PVC Fi200, SN8 - AG11-AG12	$1,0 \cdot (9,90 - 2,1) \cdot ((2,00 + 1,70) / 2 + 0,10)$		15,210000			
	ST. BET. DN1000 - AG12	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500			
	PVC Fi200, SN8 - AG12-AG13	$1,0 \cdot (17,30 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		27,360000			
	ST. BET. DN1000 - AG13	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500			
	PVC Fi200, SN8 - AG13-AG14	$1,0 \cdot (39,60 - 4,0 - 7,0 - 1,05 - 1,15) \cdot ((1,70 + 2,60) / 2 + 0,10)$		59,400000			
	Komora startowa - AG13-AG14	$2,0^4 \cdot 0 \cdot (2,60 + 0,6)$		25,600000			
	ST. BET. DN1200 - AG14	$2,3^2 \cdot (2,60 + 0,15 + 0,10)$		15,076500			
	PVC Fi200, SN8 - AG14-AG15	$1,0 \cdot (24,10 - 2,3) \cdot ((2,60 + 2,96) / 2 + 0,10)$		62,784000			
	ST. BET. DN1200 - AG15	$2,3^2 \cdot (2,96 + 0,15 + 0,10)$		16,980900			
	PVC Fi200, SN8 - AG13-AG14	$1,0 \cdot (38,90 - 1,15 - 1,05) \cdot ((2,96 + 1,92) / 2 + 0,10)$		93,218000			
	ST. BET. DN1000 - AG16	$2,1^2 \cdot (1,92 + 0,15 + 0,10)$		9,569700			
	PVC Fi200, SN8 - AG2-AGA1	$1,0 \cdot (16,20 - 2,1) \cdot ((1,80 + 1,70) / 2 + 0,10)$		26,085000			
	ST. BET. DN1000 - AGA1	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500			
	PVC Fi200, SN8 - AGA1-AGA2	$1,0 \cdot (16,30 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,80) / 2 + 0,10)$		26,270000			
	ST. BET. DN1000 - AGA2	$2,1^2 \cdot (1,80 + 0,15 + 0,10)$		9,040500			
	PVC Fi200, SN8 - AGA2-AGA3	$1,0 \cdot (28,60 - 2,1) \cdot ((1,80 + 1,70) / 2 + 0,10)$		49,025000			
	ST. BET. DN1000 - AGA3	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500			
	PVC Fi200, SN8 - A31-A31.1	$0,9 \cdot (10,62 - 1,05 - 0,45) \cdot ((1,60 + 1,40) / 2 + 0,10)$		13,132800			
	ST. PP425 - A31.1	$0,9^2 \cdot (1,40 + 0,10)$		1,215000			
	PVC Fi200, SN8 - A33-AH1	$1,0 \cdot (11,80 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10)$		17,460000			
	ST. BET. DN1000 - AH1	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10)$		8,599500			
	PVC Fi200, SN8 - AH1-AH2	$1,0 \cdot (11,50 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,90) / 2 + 0,10)$		17,860000			
	ST. BET. DN1000 - AH2	$2,1^2 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10)$		9,481500			
	PVC Fi200, SN8 - AH2-AH3	$1,0 \cdot (8,40 - 2,1) \cdot ((1,90 + 1,80) / 2 + 0,10)$		12,285000			
	ST. BET. DN1000 - AH3	$2,1^2 \cdot (1,80 + 0,15 + 0,10)$		9,040500			
	PVC Fi200, SN8 - A37-AF1	$1,0 \cdot (17,20 - 2,1) \cdot ((1,50 + 1,50) / 2 + 0,10)$		24,160000			
	ST. BET. DN1000 - AF1	$2,1^2 \cdot (1,50 + 0,15 + 0,10)$		7,717500			
		RAZEM:	3 462,402785	m3	3 462,40	0,8	
2.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20% robót ziemnych					
	Wyliczenie ilości robót:						
		3462.40	3 462,400000				
			RAZEM:	3 462,400000	m3	3 462,40	0,2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.4	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
	PVC Fi200, SN8 - istn.-A7a	$2*(11,90-0,5-1,05)*((1,14+1,45)/2+0,10)$		28,876500	
	ST. BET. DN1000 - A7a	$2*2,1*(1,43+0,15+0,10)$		7,056000	
	PVC Fi200, SN8 - A7a-A7b	$2*(15,00-2,1)*((1,45+1,54)/2+0,10)$		41,151000	
	ST. BET. DN1000 - A7b	$2*2,1*(1,54+0,15+0,10)$		7,518000	
	ST. BET. DN1000 - A7c	$2*2,1*(0,65+0,15+0,10)$		3,780000	
	PVC Fi200, SN8 - A7c-A8	$2*(22,70-2,1)*((0,65+1,52)/2+0,10)$		48,822000	
	ST. BET. DN1000 - A8	$2*2,1*(1,52+0,15+0,10)$		7,434000	
	PVC Fi200, SN8 - A8-A9	$2*(19,50-2,1)*((1,52+2,40)/2+0,10)$		71,688000	
	ST. BET. DN1000 - A9	$2*2,1*(2,40+0,15+0,10)$		11,130000	
	PVC Fi200, SN8 - A9-A10	$2*(23,20-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		75,960000	
	ST. BET. DN1000 - A10	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A10-A11	$2*(22,30-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		72,720000	
	ST. BET. DN1000 - A11	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A11-A13	$2*(25,80-2,1)*((1,70+2,50)/2+0,10)$		104,280000	
	ST. BET. DN1000 - A13	$2*2,1*(2,50+0,15+0,10)$		11,550000	
	PVC Fi200, SN8 - A13-A14	$2*(18,50-2,1)*((1,70+1,90)/2+0,10)$		62,320000	
	ST. BET. DN1000 - A14	$2*2,1*(1,90+0,15+0,10)$		9,030000	
	PVC Fi200, SN8 - A14-A15	$2*(11,30-2,1)*((1,90+1,72)/2+0,10)$		35,144000	
	ST. BET. DN1000 - A15	$2*2,1*(1,72+0,15+0,10)$		8,274000	
	PVC Fi200, SN8 - A15-A16	$2*(22,50-2,1)*((1,72+1,70)/2+0,10)$		73,848000	
	ST. BET. DN1000 - A16	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A16-A17	$2*(20,80-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		67,320000	
	ST. BET. DN1000 - A17	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A17-A18	$2*(18,00-2,1)*((1,70+2,00)/2+0,10)$		62,010000	
	ST. BET. DN1000 - A18	$2,1^2*(2,00+0,15+0,10)$		9,922500	
	PVC Fi200, SN8 - A18-A19	$2*(19,70-2,1)*(2,00+1,80)/2+0,10)$		70,400000	
	ST. BET. DN1000 - A19	$2*2,1*(1,80+0,15+0,10)$		8,610000	
	PVC Fi200, SN8 - A19-A21	$2*(11,40-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10)$		34,410000	
	ST. BET. DN1000 - A21	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A21-A22	$2*(27,60-2,1)*((1,70+1,91)/2+0,10)$		97,155000	
	ST. BET. DN1000 - A22	$2*2,1*(1,91+0,15+0,10)$		9,072000	
	PVC Fi200, SN8 - A22-A23	$2*(14,60-2,1)*((1,91+1,70)/2+0,10)$		47,625000	
	ST. BET. DN1000 - A23	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A23-A24	$2*(16,80-2,1)*((1,70+2,00)/2+0,10)$		57,330000	
	ST. BET. DN1000 - A24	$2*2,1*(2,00+0,15+0,10)$		9,450000	
	PVC Fi200, SN8 - A24-A25	$2*(19,90-2,1)*((2,00+2,30)/2+0,10)$		80,100000	
	ST. BET. DN1000 - A25	$2*2,1*(2,30+0,15+0,10)$		10,710000	
	PVC Fi200, SN8 - A25-A26	$2*(14,90-2,1)*((1,70+1,84)/2+0,10)$		47,872000	
	ST. BET. DN1000 - A26	$2*2,1*(1,84+0,15+0,10)$		8,778000	
	PVC Fi200, SN8 - A26-A27	$2*(23,80-2,1)*((1,84+1,70)/2+0,10)$		81,158000	
	ST. BET. DN1000 - A27	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A27-A28	$2*(19,50-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		62,640000	
	ST. BET. DN1000 - A28	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A28-A29	$2*(25,90-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		85,680000	
	ST. BET. DN1000 - A29	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A29-A30	$2*(5,00-2,1)*((1,70+1,71)/2+0,10)$		10,469000	
	ST. BET. DN1000 - A30	$2*2,1*(1,71+0,15+0,10)$		8,232000	
	PVC Fi200, SN8 - A30-A31	$2*(6,64-2,1)*((1,71+1,80)/2+0,10)$		16,843400	
	ST. BET. DN1000 - A31	$2*2,1*(1,80+0,15+0,10)$		8,610000	
	PVC Fi200, SN8 - A31-A33	$2*(23,90-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10)$		80,660000	
	ST. BET. DN1000 - A33	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A33-A34	$2*(8,80-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		24,120000	
	ST. BET. DN1000 - A34	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A34-A35	$2*(5,30-2,1)*((1,70+2,30)/2+0,10)$		13,440000	
	ST. BET. DN1000 - A35	$2*2,1*(2,30+0,15+0,10)$		10,710000	
	PVC Fi200, SN8 - A35-A36	$2*(22,50-2,1)*((1,70+1,90)/2+0,10)$		77,520000	
	ST. BET. DN1000 - A36	$2*2,1*(1,90+0,15+0,10)$		9,030000	
	PVC Fi200, SN8 - A36-A37	$2*(28,80-2,1)*((1,90+1,90)/2+0,10)$		106,800000	
	ST. BET. DN1000 - A37	$2*2,1*(1,90+0,15+0,10)$		9,030000	
	PVC Fi200, SN8 - A37-A38	$2*(29,40-2,1)*((1,90+2,09)/2+0,10)$		114,387000	
	ST. BET. DN1000 - A38	$2*2,1*(2,09+0,15+0,10)$		9,828000	
	PVC Fi200, SN8 - A38-A39	0			
	ST. BET. DN1000 - A39	$2*2,3*(2,08+0,15+0,10)$		10,718000	
	PVC Fi200, SN8 - A8-AB1	$2*(23,30-1,05-1,15)*((1,52+2,96)/2+0,10)$		98,748000	
	ST. BET. DN1200 - AB1	$2*2,3*(2,96+0,15+0,10)$		14,766000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	PVC Fi200, SN8 - AB1-AB2	$2*(24,55-2,3)*((2,46+2,78)/2+0,10)$		121,040000	
	ST. BET. DN1200 - AB2	$2*2,3*(2,78+0,15+0,10)$		13,938000	
	PVC Fi200, SN8 - AB2-AB3	$2*(13,00-1,15-1,05)*((1,68+1,89)/2+0,10)$		40,716000	
	ST. BET. DN1000 - AB3	$2*2,1*(1,89+0,15+0,10)$		8,988000	
	PVC Fi200, SN8 - AB3-AB4	$2*(14,65-2,1)*((1,89+1,59)/2+0,10)$		46,184000	
	ST. BET. DN1000 - AB4	$2*2,1*(1,59+0,15+0,10)$		7,728000	
	PVC Fi200, SN8 - A10-A10.1	$2*(15,50-1,05-0,45)*((1,70+1,50)/2+0,10)$		47,600000	
	ST. PP425 - A10.1	$2*0,9*(1,50+0,10)$		2,880000	
	PVC Fi200, SN8 - A10.1-A10.2	$2*(29,55-0,9)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		91,680000	
	ST. PP425 - A10.2	$2*0,9*(1,50+0,10)$		2,880000	
	PVC Fi200, SN8 - A13-A13.1	$2*(14,85-1,05-0,45)*((2,50+2,18)/2+0,10)$		65,148000	
	ST. PP425 - A13.1	$2*0,9*(2,18+0,10)$		4,104000	
	PVC Fi200, SN8 - A13.1-A13.2	$2*(15,95-0,9)*((2,18+1,44)/2+0,10)$		57,491000	
	ST. PP425 - A13.2	$2*0,9*(1,44+0,10)$		2,772000	
	PVC Fi200, SN8 - A14-AD1	$2*(23,60-2,1)*((1,90+1,76)/2+0,10)$		82,990000	
	ST. BET. DN1000 - AD1	$2*2,1*(1,76+0,15+0,10)$		8,442000	
	PVC Fi200, SN8 - AD1-AD1a	$2*(14,80-2,1)*((1,76+2,10)/2+0,10)$		51,562000	
	ST. BET. DN1000 - AD1a	$2*2,1*(2,10+0,15+0,10)$		9,870000	
	PVC Fi200, SN8 - AD1a-AD1b	$2*(18,00-2,1)*((2,10+1,87)/2+0,10)$		66,303000	
	ST. BET. DN1000 - AD1b	$2*2,1*(1,87+0,15+0,10)$		8,904000	
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD2	$2*(15,30-2,1)*((1,87+1,57)/2+0,10)$		48,048000	
	ST. BET. DN1000 - AD2	$2*2,1*(1,57+0,15+0,10)$		7,644000	
	PVC Fi200, SN8 - AD2-AD3	$2*(7,10-2,1)*((1,57+1,80)/2+0,10)$		17,850000	
	ST. BET. DN1000 - AD3	$2*2,1*(1,80+0,15+0,10)$		8,610000	
	PVC Fi200, SN8 - AD1a-ADA1	$2*(3,30-2,1)*((1,60+1,70)/2+0,10)$		4,200000	
	ST. BET. DN1000 - ADA1	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - ADA1-ADA2	$2*(18,60-2,1)*((1,70+2,40)/2+0,10)$		70,950000	
	ST. BET. DN1000 - ADA2	$2*2,1*(2,40+0,15+0,10)$		11,130000	
	PVC Fi200, SN8 - ADA2-ADA2.1	$2*(19,25-1,05-0,45)*((1,50+2,20)/2+0,10)$		69,225000	
	ST. PP425 - ADA2.1	$2*0,9*(2,20+0,10)$		4,140000	
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD1b.1*	$2*(2,24-1,05)*((1,47+1,40)/2+0,10)$		3,653300	
	PVC Fi200, SN8 - AD3-AD3.1	$2*(12,15-1,05-0,45)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		34,080000	
	ST. PP425 - AD3.1	$2*0,9*(1,50+0,10)$		2,880000	
	PVC Fi200, SN8 - A16-A16.1	$2*(6,25-1,05-0,45)*((1,70+1,50)/2+0,10)$		16,150000	
	ST. PP425 - A16.1	$2*0,9*(1,50+0,10)$		2,880000	
	PVC Fi200, SN8 - A16.1-A16.2	$2*(31,35-0,9)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		97,440000	
	ST. PP425 - A16.2	$2*0,9*(1,50+0,10)$		2,880000	
	PVC Fi200, SN8 - A18-AC5	$2*(6,20-2,1)*((2,00+2,26)/2+0,10)$		18,286000	
	ST. BET. DN1000 - AC5	$2*2,1*(2,26+0,15+0,10)$		10,542000	
	PVC Fi200, SN8 - AC5-AC6	$2*(29,10-2,1)*((1,76+1,70)/2+0,10)$		98,820000	
	ST. BET. DN1000 - AC6	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - AC6-AC7	$2*(22,00-2,1)*((1,70+2,00)/2+0,10)$		77,610000	
	ST. BET. DN1000 - AC7	$2*2,1*(2,00+0,15+0,10)$		9,450000	
	PVC Fi200, SN8 - AC7-AC8	$2*(31,10-2,1)*((2,00+2,64)/2+0,10)$		140,360000	
	ST. BET. DN1000 - AC8	$2*2,1*(2,64+0,15+0,10)$		12,138000	
	PVC Fi200, SN8 - AC8-AC8.1	$2*(25,35-1,05-0,45)*((2,64+0,96)/2+0,10)$		90,630000	
	ST. PP425 - AC8.1	$2*0,9*(0,96+0,10)$		1,908000	
	PVC Fi200, SN8 - A19-AI1	$2*(8,06-1,05-1,15)*((1,80+3,00)/2+0,10)$		29,300000	
	ST. BET. DN1200 - AI1	$2*2,3*(3,00+0,15+0,10)$		14,950000	
	PVC Fi200, SN8 - AI1-AI2	$2*(31,75-1,15-1,05)*((1,70+2,00)/2+0,10)$		115,245000	
	ST. BET. DN1000 - AI2	$2*2,1*(2,00+0,15+0,10)$		9,450000	
	PVC Fi200, SN8 - AI2-AI2.1	$2*(10,85-1,05-0,45)*((2,00+1,50)/2+0,10)$		34,595000	
	ST. PP425 - AI2.1	$2*0,9*(1,50+0,10)$		2,880000	
	PVC Fi200, SN8 - A25-AE1	$2*(16,50-2,1)*((2,30+2,13)/2+0,10)$		66,672000	
	ST. BET. DN1000 - AE1	$2*2,1*(2,13+0,15+0,10)$		9,996000	
	PVC Fi200, SN8 - AE1-AE2	$2*(16,10-2,1)*((2,13+1,77)/2+0,10)$		57,400000	
	ST. BET. DN1000 - AE2	$2*2,1*(1,77+0,15+0,10)$		8,484000	
	PVC Fi200, SN8 - AE2-AE2.1	$2*(18,00-1,05-0,45)*((1,77+1,40)/2+0,10)$		55,605000	
	ST. PP425 - AE2.1	$2*0,9*(1,40+0,10)$		2,700000	
	PVC Fi200, SN8 - A26-A26.1	$2*(9,80-1,05-0,45)*((1,84+2,00)/2+0,10)$		33,532000	
	ST. PP425 - A26.1	$2*0,9*(2,00+0,10)$		3,780000	
	PVC Fi200, SN8 - A27-AG1	$2*(30,50-2,1)*((1,70+1,72)/2+0,10)$		102,808000	
	ST. BET. DN1000 - AG1	$2*2,1*(1,72+0,15+0,10)$		8,274000	
	PVC Fi200, SN8 - AG1-AG2	$2*(15,80-2,1)*((1,72+1,80)/2+0,10)$		50,964000	
	ST. BET. DN1000 - AG2	$2*2,1*(1,80+0,15+0,10)$		8,610000	
	PVC Fi200, SN8 - AG2-AG4	$2*(26,70-2,1)*((1,80+1,77)/2+0,10)$		92,742000	
	ST. BET. DN1000 - AG4	$2*2,1*(1,77+0,15+0,10)$		8,484000	
	PVC Fi200, SN8 - AG4-AG5	$2*(15,40-2,1)*((1,77+1,90)/2+0,10)$		51,471000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	ST. BET. DN1000 - AG5	$2*2,1*(1,90+0,15+0,10)$		9,030000	
	PVC Fi200, SN8 - AG5-AG6	$2*(21,60-1,05-1,15)*((1,90+2,50)/2+0,10)$		89,240000	
	ST. BET. DN1200 - AG6	$2*2,3*(2,50+0,15+0,10)$		12,650000	
	PVC Fi200, SN8 - AG6-AG7	$2*(13,75-2,30)*((2,50+2,81)/2+0,10)$		63,089500	
	ST. BET. DN1200 - AG7	$2*2,3*(2,81+0,15+0,10)$		14,076000	
	PVC Fi200, SN8 - AG7-AG8	$2*(18,10-2,30)*((2,81+2,69)/2+0,10)$		90,060000	
	ST. BET. DN1200 - AG8	$2*2,3*(2,69+0,15+0,10)$		13,524000	
	PVC Fi200, SN8 - AG8-AG9	$2*(7,50-2,30)*((2,69+2,62)/2+0,10)$		28,652000	
	ST. BET. DN1200 - AG9	$2*2,3*(2,62+0,15+0,10)$		13,202000	
	PVC Fi200, SN8 - AG9-AG9a	$2*(9,70-2,30)*((2,62+2,97)/2+0,10)$		42,846000	
	ST. BET. DN1200 - AG9a	$2*2,3*(2,97+0,15+0,10)$		14,812000	
	PVC Fi200, SN8 - AG9a-AG10	$2*(11,40-2,30)*((2,97+3,11)/2+0,10)$		57,148000	
	ST. BET. DN1200 - AG10	$2*2,3*(3,11+0,15+0,10)$		15,456000	
	PVC Fi200, SN8 - AG10-AG11	$2*(16,30-1,15-1,05)*((2,11+2,00)/2+0,10)$		60,771000	
	ST. BET. DN1000 - AG11	$2*2,1*(2,00+0,15+0,10)$		9,450000	
	PVC Fi200, SN8 - AG11-AG12	$2*(9,90-2,1)*((2,00+1,70)/2+0,10)$		30,420000	
	ST. BET. DN1000 - AG12	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - AG12-AG13	$2*(17,30-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		54,720000	
	ST. BET. DN1000 - AG13	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - AG13-AG14	$2*(39,60-4,0-7,0-1,05-1,15)*((1,70+2,60)/2+0,10)$		118,800000	
	Komora startowa - AG13-AG14	$2*2,0*(2,60+0,6)+2*4,0*(2,60+0,6)$		38,400000	
	STAL 323,9x10,00mm - AG13-AG14 (przewiert L=7m)				
	ST. BET. DN1200 - AG14	$2*2,3*(2,60+0,15+0,10)$		13,110000	
	PVC Fi200, SN8 - AG14-AG15	$2*(24,10-2,3)*((2,60+2,96)/2+0,10)$		125,568000	
	ST. BET. DN1200 - AG15	$2*2,3*(2,96+0,15+0,10)$		14,766000	
	PVC Fi200, SN8 - AG13-AG14	$2*(38,90-1,15-1,05)*((2,96+1,92)/2+0,10)$		186,436000	
	ST. BET. DN1000 - AG16	$2*2,1*(1,92+0,15+0,10)$		9,114000	
	PVC Fi200, SN8 - AG2-AGA1	$2*(16,20-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10)$		52,170000	
	ST. BET. DN1000 - AGA1	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - AGA1-AGA2	$2*(16,30-2,1)*((1,70+1,80)/2+0,10)$		52,540000	
	ST. BET. DN1000 - AGA2	$2*2,1*(1,80+0,15+0,10)$		8,610000	
	PVC Fi200, SN8 - AGA2-AGA3	$2*(28,60-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10)$		98,050000	
	ST. BET. DN1000 - AGA3	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - A31-A31.1	$2*(10,62-1,05-0,45)*((1,60+1,40)/2+0,10)$		29,184000	
	ST. PP425 - A31.1	$2*0,9*(1,40+0,10)$		2,700000	
	PVC Fi200, SN8 - A33-AH1	$2*(11,80-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10)$		34,920000	
	ST. BET. DN1000 - AH1	$2*2,1*(1,70+0,15+0,10)$		8,190000	
	PVC Fi200, SN8 - AH1-AH2	$2*(11,50-2,1)*((1,70+1,90)/2+0,10)$		35,720000	
	ST. BET. DN1000 - AH2	$2,1^2*(1,90+0,15+0,10)$		9,481500	
	PVC Fi200, SN8 - AH2-AH3	$1,0*(8,40-2,1)*((1,90+1,80)/2+0,10)$		12,285000	
	ST. BET. DN1000 - AH3	$2,1^2*(1,80+0,15+0,10)$		9,040500	
	PVC Fi200, SN8 - A37-AF1	$2*(17,20-2,1)*((1,50+1,50)/2+0,10)$		48,320000	
	ST. BET. DN1000 - AF1	$2*2,1*(1,50+0,15+0,10)$		7,350000	
		RAZEM:	6 198,533200	m2	6 198,53
2.5	KNRW 218/307/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20`m, rurami Dn`300`mm, grunt kategorii III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
	STAL 323,9x10,00mm - AG13-AG14 (przewiert L=7m)	7		7,000000	
			RAZEM:	7,000000	m
					7,00
2.6	KNR 218/412/1 (3) analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn`300`mm - przeciąganie rury przewodowej przez rurę przewiertową			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7.00		7,000000	
			RAZEM:	7,000000	m
					7,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.7	KNR 218/412/2 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn'400' mm - montaż rury ochronnej wraz z przeciągnięciem rury przewodowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		A9-A10	3	3,000000	
		A28-A29	3	3,000000	
		A33-A34	3	3,000000	
		AB1-AB2	3	3,000000	
		AD1a-AD1b	3	3,000000	
		AD1a-ADA1	2	2,000000	
		AC5-AC6	3	3,000000	
		Ac7-AC8	3	3,000000	
		AE1-AE2	3	3,000000	
		AG8-AG9	3	3,000000	
		AG13-AG14	3	3,000000	
		AG15-AG16	3	3,000000	
AH2-AH3	6,5	6,500000			
	RAZEM:		41,500000	m	41,50
2.8	KNR 218/412/1 (3)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn'315' mm - montaż rury ochronnej wraz z przeciągnięciem rury przewodowej	m		
2.9	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10' cm, piasek			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PVC Fi200, SN8 -	1,0*1399.21	1 399,210000	
		ST. BET. DN1000 -	2,1^2*62.00	273,420000	
		ST. BET. DN1200 -	2,3^2*(1.00+11.00)	63,480000	
		ST. PP425 -	0,9^2*14.00	11,340000	
	RAZEM:		1 747,450000	m2	1 747,45
2.10	AT 17/102/4	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w betonie niezbrojonym, otwór o średnicy 220' mm	cm		20,00
2.11	KNRW 218/527/1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20' cm, otwór Fi'210' mm	szt		1,00
2.12	KNRW 218/513/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200' mm, głębokość 3' m - studnia rozprężna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ST. BET. DN1200 - A39	1	1,000000	
	RAZEM:		1,000000	szt	1,00
2.13	KNRW 218/513/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200' mm, głębokość 3' m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ST. BET. DN1200 -	11	11,000000	
	RAZEM:		11,000000	szt	11,00
2.14	KNRW 218/513/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ST. BET. DN1200 - AB1	(2,96-3,00)/0,5	-0,080000	
		ST. BET. DN1200 - AB2	(2,78-3,00)/0,5	-0,440000	
		ST. BET. DN1200 - AI1	(3,00-3,00)/0,5		
		ST. BET. DN1200 - AG6	(2,50-3,00)/0,5	-1,000000	
		ST. BET. DN1200 - AG7	(2,81-3,00)/0,5	-0,380000	
		ST. BET. DN1200 - AG8	(2,69-3,00)/0,5	-0,620000	
		ST. BET. DN1200 - AG9	(2,62-3,00)/0,5	-0,760000	
		ST. BET. DN1200 - AG9a	(2,97-3,00)/0,5	-0,060000	
		ST. BET. DN1200 - AG10	(3,11-3,00)/0,5	0,220000	
		ST. BET. DN1200 - AG14	(2,60-3,00)/0,5	-0,800000	
		ST. BET. DN1200 - AG15	(2,96-3,00)/0,5	-0,080000	
	RAZEM:		-4,000000	0.5 m	-4,00
2.15	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN' 1000' mm, głębokość 3' m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ST. BET. DN1000 -	62	62,000000	
	RAZEM:		62,000000	szt	62,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.16	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, DN'1000'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości Wyliczenie ilości robót: ST. BET. DN1000 - A7a (1,45-3,00)/0,5 -3,100000 ST. BET. DN1000 - A7b (1,54-3,00)/0,5 -2,920000 ST. BET. DN1000 - A7c (0,65-3,00)/0,5 -4,700000 ST. BET. DN1000 - A8 (1,52-3,00)/0,5 -2,960000 ST. BET. DN1000 - A9 (2,40-3,00)/0,5 -1,200000 ST. BET. DN1000 - A10 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A11 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A13 (2,50-3,00)/0,5 -1,000000 ST. BET. DN1000 - A14 (1,90-3,00)/0,5 -2,200000 ST. BET. DN1000 - A15 (1,72-3,00)/0,5 -2,560000 ST. BET. DN1000 - A16 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A17 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A18 (2,00-3,00)/0,5 -2,000000 ST. BET. DN1000 - A19 (1,80-3,00)/0,5 -2,400000 ST. BET. DN1000 - A21 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A22 (1,91-3,00)/0,5 -2,180000 ST. BET. DN1000 - A23 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A24 (2,00-3,00)/0,5 -2,000000 ST. BET. DN1000 - A25 (2,30-3,00)/0,5 -1,400000 ST. BET. DN1000 - A26 (1,84-3,00)/0,5 -2,320000 ST. BET. DN1000 - A27 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A28 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A29 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A30 (1,71-3,00)/0,5 -2,580000 ST. BET. DN1000 - A31 (1,80-3,00)/0,5 -2,400000 ST. BET. DN1000 - A33 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A34 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - A35 (2,30-3,00)/0,5 -1,400000 ST. BET. DN1000 - A36 (1,90-3,00)/0,5 -2,200000 ST. BET. DN1000 - A37 (1,90-3,00)/0,5 -2,200000 ST. BET. DN1000 - A38 (2,09-3,00)/0,5 -1,820000 ST. BET. DN1000 - AB3 (1,89-3,00)/0,5 -2,220000 ST. BET. DN1000 - AB4 (1,59-3,00)/0,5 -2,820000 ST. BET. DN1000 - AD1 (1,76-3,00)/0,5 -2,480000 ST. BET. DN1000 - AD1a (2,10-3,00)/0,5 -1,800000 ST. BET. DN1000 - AD1b (1,87-3,00)/0,5 -2,260000 ST. BET. DN1000 - AD2 (1,57-3,00)/0,5 -2,860000 ST. BET. DN1000 - AD3 (1,80-3,00)/0,5 -2,400000 ST. BET. DN1000 - ADA1 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - ADA2 (2,40-3,00)/0,5 -1,200000 ST. BET. DN1000 - AC5 (2,26-3,00)/0,5 -1,480000 ST. BET. DN1000 - AC6 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - AC7 (2,00-3,00)/0,5 -2,000000 ST. BET. DN1000 - AC8 (2,64-3,00)/0,5 -0,720000 ST. BET. DN1000 - AI2 (2,00-3,00)/0,5 -2,000000 ST. BET. DN1000 - AE1 (2,13-3,00)/0,5 -1,740000 ST. BET. DN1000 - AE2 (1,77-3,00)/0,5 -2,460000 ST. BET. DN1000 - AG1 (1,72-3,00)/0,5 -2,560000 ST. BET. DN1000 - AG2 (1,80-3,00)/0,5 -2,400000 ST. BET. DN1000 - AG4 (1,77-3,00)/0,5 -2,460000 ST. BET. DN1000 - AG5 (1,90-3,00)/0,5 -2,200000 ST. BET. DN1000 - AG11 (2,00-3,00)/0,5 -2,000000 ST. BET. DN1000 - AG12 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - AG13 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - AG16 (1,92-3,00)/0,5 -2,160000 ST. BET. DN1000 - AGA1 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - AGA2 (1,80-3,00)/0,5 -2,400000 ST. BET. DN1000 - AGA3 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - AH1 (1,70-3,00)/0,5 -2,600000 ST. BET. DN1000 - AH2 (1,90-3,00)/0,5 -2,200000 ST. BET. DN1000 - AH3 (1,80-3,00)/0,5 -2,400000 ST. BET. DN1000 - AF1 (1,50-3,00)/0,5 -3,000000 RAZEM: -144,560000	0.5 m	-144,56	
2.17	KNR 920/305/1	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m - rura trzonowa korugowana (karbowana) 425 mm zwieńczenie teleskopowe	szt	14,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.18	KNR 920/101/3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U SN8 litych Fi 200 mm Wyliczenie ilości robót:			
		PVC Fi200, SN8 - istn.-A7a		11,90-1,0	10,900000
		PVC Fi200, SN8 - A7a-A7b		15,00-1,0	14,000000
		PVC Fi200, SN8 - A7c-A8		22,70-1,0	21,700000
		PVC Fi200, SN8 - A8-A9		19,50-1,0	18,500000
		PVC Fi200, SN8 - A9-A10		23,20-1,0	22,200000
		PVC Fi200, SN8 - A10-A11		22,30-1,0	21,300000
		PVC Fi200, SN8 - A11-A13		25,80-1,0	24,800000
		PVC Fi200, SN8 - A13-A14		18,50-1,0	17,500000
		PVC Fi200, SN8 - A14-A15		11,30-1,0	10,300000
		PVC Fi200, SN8 - A15-A16		22,50-1,0	21,500000
		PVC Fi200, SN8 - A16-A17		20,80-1,0	19,800000
		PVC Fi200, SN8 - A17-A18		18,00-1,0	17,000000
		PVC Fi200, SN8 - A18-A19		19,70-1,0	18,700000
		PVC Fi200, SN8 - A19-A21		11,40-1,0	10,400000
		PVC Fi200, SN8 - A21-A22		27,60-1,0	26,600000
		PVC Fi200, SN8 - A22-A23		14,60-1,0	13,600000
		PVC Fi200, SN8 - A23-A24		16,80-1,0	15,800000
		PVC Fi200, SN8 - A24-A25		19,90-1,0	18,900000
		PVC Fi200, SN8 - A25-A26		14,90-1,0	13,900000
		PVC Fi200, SN8 - A26-A27		23,80-1,0	22,800000
		PVC Fi200, SN8 - A27-A28		19,50-1,0	18,500000
		PVC Fi200, SN8 - A28-A29		25,90-1,0	24,900000
		PVC Fi200, SN8 - A29-A30		5,00-1,0	4,000000
		PVC Fi200, SN8 - A30-A31		6,64-1,0	5,640000
		PVC Fi200, SN8 - A31-A33		23,90-1,0	22,900000
		PVC Fi200, SN8 - A33-A34		8,80-1,0	7,800000
		PVC Fi200, SN8 - A34-A35		5,30-1,0	4,300000
		PVC Fi200, SN8 - A35-A36		22,50-1,0	21,500000
		PVC Fi200, SN8 - A36-A37		28,80-1,0	27,800000
		PVC Fi200, SN8 - A37-A38		29,40-1,0	28,400000
		PVC Fi200, SN8 - A38-A39		2,0-1,0	1,000000
		PVC Fi200, SN8 - A8-AB1		23,30-0,5-0,6	22,200000
		PVC Fi200, SN8 - AB1-AB2		24,55-1,2	23,350000
		PVC Fi200, SN8 - AB2-AB3		13,00-0,6-0,5	11,900000
		PVC Fi200, SN8 - AB3-AB4		14,65-1,0	13,650000
		PVC Fi200, SN8 - A14-AD1		23,60-1,0	22,600000
		PVC Fi200, SN8 - AD1-AD1a		14,80-1,0	13,800000
		PVC Fi200, SN8 - AD1a-AD1b		18,00-1,0	17,000000
		PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD2		15,30-1,0	14,300000
		PVC Fi200, SN8 - AD2-AD3		7,10-1,0	6,100000
		PVC Fi200, SN8 - AD1a-ADA1		3,30-1,0	2,300000
		PVC Fi200, SN8 - ADA1-ADA2		18,60-1,0	17,600000
		PVC Fi200, SN8 - A18-AC5		6,20-1,0	5,200000
		PVC Fi200, SN8 - AC5-AC6		29,10-1,0	28,100000
		PVC Fi200, SN8 - AC6-AC7		22,00-1,0	21,000000
		PVC Fi200, SN8 - AC7-AC8		31,10-1,0	30,100000
		PVC Fi200, SN8 - A19-AI1		8,06-0,5-0,6	6,960000
		PVC Fi200, SN8 - AI1-AI2		31,75-0,6-0,5	30,650000
		PVC Fi200, SN8 - A25-AE1		16,50-1,0	15,500000
		PVC Fi200, SN8 - AE1-AE2		16,10-1,0	15,100000
		PVC Fi200, SN8 - A27-AG1		30,50-1,0	29,500000
		PVC Fi200, SN8 - AG1-AG2		15,80-1,0	14,800000
		PVC Fi200, SN8 - AG2-AG4		26,70-1,0	25,700000
		PVC Fi200, SN8 - AG4-AG5		15,40-1,0	14,400000
		PVC Fi200, SN8 - AG5-AG6		21,60-0,5-0,6	20,500000
		PVC Fi200, SN8 - AG6-AG7		13,75-1,2	12,550000
		PVC Fi200, SN8 - AG7-AG8		18,10-1,2	16,900000
		PVC Fi200, SN8 - AG8-AG9		7,50-1,2	6,300000
		PVC Fi200, SN8 - AG9-AG9a		9,70-1,2	8,500000
		PVC Fi200, SN8 - AG9a-AG10		11,40-1,2	10,200000
		PVC Fi200, SN8 - AG10-AG11		16,30-0,6-0,5	15,200000
		PVC Fi200, SN8 - AG11-AG12		9,90-1,0	8,900000
		PVC Fi200, SN8 - AG12-AG13		17,30-1,0	16,300000
		PVC Fi200, SN8 - AG13-AG14		39,60-0,5-0,6	38,500000
		PVC Fi200, SN8 - AG14-AG15		24,10-1,2	22,900000
		PVC Fi200, SN8 - AG15-AG16		38,90-0,6-0,5	37,800000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	PVC Fi200, SN8 - AG2-AGA1	16,20-1,0	15,200000			
	PVC Fi200, SN8 - AGA1-AGA2	16,30-1,0	15,300000			
	PVC Fi200, SN8 - AGA2-AGA3	28,60-1,0	27,600000			
	PVC Fi200, SN8 - A33-AH1	11,80-1,0	10,800000			
	PVC Fi200, SN8 - AH1-AH2	11,50-1,0	10,500000			
	PVC Fi200, SN8 - AH2-AH3	8,40-1,0	7,400000			
	PVC Fi200, SN8 - A37-AF1	17,20-1,0	16,200000			
	przewieroty	-7.00	-7,000000			
	rury ochronne	-41.50	-41,500000			
	podwieszenia	-5.50	-5,500000			
	PVC Fi200, SN8 - A10-A10.1	15,50-0,5	15,000000			
	PVC Fi200, SN8 - A10.1-A10.2	29,55	29,550000			
	PVC Fi200, SN8 - A13-A13.1	14,85-0,5	14,350000			
	PVC Fi200, SN8 - A13.1-A13.2	15,95	15,950000			
	PVC Fi200, SN8 - ADA2-ADA2.1	19,25-0,5	18,750000			
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD1b.1*	2,24-0,5	1,740000			
	PVC Fi200, SN8 - AD3-AD3.1	12,15-0,5	11,650000			
	PVC Fi200, SN8 - A16-A16.1	6,25-0,5	5,750000			
	PVC Fi200, SN8 - A16.1-A16.2	31,35	31,350000			
	PVC Fi200, SN8 - AC8-AC8.1	25,35-0,5	24,850000			
	PVC Fi200, SN8 - AI2-AI2.1	10,85-0,5	10,350000			
	PVC Fi200, SN8 - AE2-AE2.1	18,00-0,5	17,500000			
	PVC Fi200, SN8 - A31-A31.1	10,62-0,5	10,120000			
	rury ochronne	-0.00				
		RAZEM:	1 399,210000	m	1 399,21	
2.19	KNR 920/101/3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 200 mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Przekroczenie kanału wodnego "Młynówka"	5,50	5,500000			
		RAZEM:	5,500000	m	5,50	
2.20	KNRW 216/309/3 (1)	Izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej w 2-ch warstwach, grubości 100 mm, rurociąg i ponad 191 mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	A7B-A7c	$(14,50-1,0)*2*3,14*0,1$	8,478000			
		RAZEM:	8,478000	m2	8,48	
2.21	KNRW 216/515/2 (3)	Kaptury z blachy stalowej ocynkowanej bez izolacji, osłony izolacji podparć i podwieszonych rurociągów, powierzchnia kapturów 0.38-0.85 m2				
	Wyliczenie ilości robót:					
	A7B-A7c	$(14,50-1,0)*2*3,14*0,1$	8,478000			
		RAZEM:	8,478000	m2	8,48	
2.22	KNR 920/201/3	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U łączonych kielichowo Fi 200 mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	A9	3	3,000000			
	A13	3	3,000000			
	A25	3	3,000000			
	A35	3	3,000000			
	AB2	3	3,000000			
	AI1	3	3,000000			
	AG10	3	3,000000			
		RAZEM:	21,000000	szt	21,00	
2.23	KNR 920/201/2	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo Fi 160 mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	A9	3	3,000000			
	AG8	3	3,000000			
		RAZEM:	6,000000	szt	6,00	
2.24	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek				
	Wyliczenie ilości robót:					
	PVC Fi200, SN8 -	$1,0*1399,21*(0,2+0,3)-3,14*0,2^2/4*1399,21$	655,669806			
		RAZEM:	655,669806	m3	655,67	
2.25	KNR 907/104/2	Wykonanie izolacji cieplochronnej z keramzytu w wykopie, z zagęszczeniem				
	Wyliczenie ilości robót:					
	PVC Fi200, SN8 - istn.-A7a	$1,0*7,0*0,3$	2,100000			
	PVC Fi200, SN8 - A7c-A8	$1,0*(32,0-9,50)*0,3$	6,750000			
	PVC Fi200, SN8 - AC8-AC8.1	$0,9*16,5*0,3$	4,455000			
		RAZEM:	13,305000	m3	13,31	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.26	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - zasyp gruntem rodzimym			
		Wyliczenie ilości robót:			
	PVC Fi200, SN8 - istn.-A7a	$1,0 \cdot (11,90 - 0,5 - 1,05) \cdot ((1,14 + 1,45) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		8,228250	
	ST. BET. DN1000 - A7a	$2,1^2 \cdot (1,43 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,43 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		4,871693	
	ST. BET. DN1000 - A7b	$2,1^2 \cdot (1,54 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,54 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		5,210862	
	ST. BET. DN1000 - A7c	$2,1^2 \cdot (0,65 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (0,65 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		2,466680	
	ST. BET. DN1000 - A8	$2,1^2 \cdot (1,52 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,52 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		5,149195	
	PVC Fi200, SN8 - A8-A9	$1,0 \cdot (19,50 - 2,1) \cdot ((1,52 + 2,40) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		25,404000	
	ST. BET. DN1000 - A9	$2,1^2 \cdot (2,40 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,40 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		7,862543	
	PVC Fi200, SN8 - A9-A10	$1,0 \cdot (23,20 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		25,320000	
	ST. BET. DN1000 - A10	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - A10-A11	$1,0 \cdot (22,30 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,70) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		24,240000	
	ST. BET. DN1000 - A11	$2,1^2 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,70 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - A11-A13	$1,0 \cdot (25,80 - 2,1) \cdot ((1,70 + 2,50) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		37,920000	
	ST. BET. DN1000 - A13	$2,1^2 \cdot (2,50 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,50 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		8,170878	
	PVC Fi200, SN8 - A13-A14	$1,0 \cdot (18,50 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,90) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		21,320000	
	PVC Fi200, SN8 - A35-A36	$1,0 \cdot (22,50 - 2,1) \cdot ((1,70 + 1,90) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		26,520000	
	ST. BET. DN1000 - A36	$2,1^2 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		6,320868	
	PVC Fi200, SN8 - A36-A37	$1,0 \cdot (28,80 - 2,1) \cdot ((1,90 + 1,90) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		37,380000	
	ST. BET. DN1000 - A37	$2,1^2 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,90 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		6,320868	
	PVC Fi200, SN8 - A37-A38	$1,0 \cdot (29,40 - 2,1) \cdot ((1,90 + 2,09) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		40,813500	
	ST. BET. DN1000 - A38	$2,1^2 \cdot (2,09 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,09 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		6,906704	
	ST. BET. DN1000 - A39	$2,1^2 \cdot (2,08 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,08 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		6,875871	
	PVC Fi200, SN8 - A8-AB1	$1,0 \cdot (23,30 - 1,05 - 1,15) \cdot ((1,52 + 2,96) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		36,714000	
	ST. BET. DN1200 - AB1	$2,3^2 \cdot (2,96 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2 / 4 \cdot (2,96 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		10,958863	
	PVC Fi200, SN8 - AB1-AB2	$1,0 \cdot (24,55 - 2,3) \cdot ((2,46 + 2,78) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		47,170000	
	ST. BET. DN1200 - AB2	$2,3^2 \cdot (2,78 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2 / 4 \cdot (2,78 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		10,324588	
	PVC Fi200, SN8 - AB2-AB3	$1,0 \cdot (13,00 - 1,15 - 1,05) \cdot ((1,68 + 1,89) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		13,878000	
	ST. BET. DN1000 - AB3	$2,1^2 \cdot (1,89 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,89 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		6,290034	
	PVC Fi200, SN8 - AB3-AB4	$1,0 \cdot (14,65 - 2,1) \cdot ((1,89 + 1,59) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		15,562000	
	ST. BET. DN1000 - AB4	$2,1^2 \cdot (1,59 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,59 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		5,365029	
	PVC Fi200, SN8 - A10-A10.1	$0,9 \cdot (15,50 - 1,05 - 0,45) \cdot ((1,70 + 1,50) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,16 - 0,3)$		14,364000	
	ST. PP425 - A10.1	$0,9^2 \cdot (1,50 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2 / 4 \cdot (1,50 + 0,10 - 0,10)$		1,002314	
	PVC Fi200, SN8 - A10.1-A10.2	$0,9 \cdot (29,55 - 0,9) \cdot ((1,50 + 1,50) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,16 - 0,3)$		26,816400	
	ST. PP425 - A10.2	$0,9^2 \cdot (1,50 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2 / 4 \cdot (1,50 + 0,10 - 0,10)$		1,002314	
	PVC Fi200, SN8 - A13.1-A13.2	$0,9 \cdot (15,95 - 0,9) \cdot ((2,18 + 1,44) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,16 - 0,3)$		18,285750	
	ST. PP425 - A13.2	$0,9^2 \cdot (1,44 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2 / 4 \cdot (1,44 + 0,10 - 0,10)$		0,962222	
	PVC Fi200, SN8 - A14-AD1	$1,0 \cdot (23,60 - 2,1) \cdot ((1,90 + 1,76) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		28,595000	
	ST. BET. DN1000 - AD1	$2,1^2 \cdot (1,76 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,76 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		5,889199	
	PVC Fi200, SN8 - AD1-AD1a	$1,0 \cdot (14,80 - 2,1) \cdot ((1,76 + 2,10) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		18,161000	
	ST. BET. DN1000 - AD1a	$2,1^2 \cdot (2,10 + 0,15 + 0,10 - 0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,10 + 0,15 + 0,10 - 0,10)$		6,937538	
	PVC Fi200, SN8 - AD1a-AD1b	$1,0 \cdot (18,00 - 2,1) \cdot ((2,10 + 1,87) / 2 + 0,10 - 0,10 - 0,20 - 0,3)$		23,611500	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	ST. BET. DN1000 - AD1b	$2,1^2 \cdot (1,87+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,87+0,15+0,10-0,10)$		6,228367	
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD2	$1,0 \cdot (15,30-2,1) \cdot ((1,87+1,57)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		16,104000	
	ST. BET. DN1000 - AD2	$2,1^2 \cdot (1,57+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,57+0,15+0,10-0,10)$		5,303362	
	PVC Fi200, SN8 - AD2-AD3	$1,0 \cdot (7,10-2,1) \cdot ((1,57+1,80)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		5,925000	
	ST. BET. DN1000 - AD3	$2,1^2 \cdot (1,80+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,80+0,15+0,10-0,10)$		6,012533	
	PVC Fi200, SN8 - AD1a-ADA1	$1,0 \cdot (3,30-2,1) \cdot ((1,60+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		1,380000	
	ST. BET. DN1000 - ADA1	$2,1^2 \cdot (1,70+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,70+0,15+0,10-0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - ADA1-ADA2	$1,0 \cdot (18,60-2,1) \cdot ((1,70+2,40)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		25,575000	
	ST. BET. DN1000 - ADA2	$2,1^2 \cdot (2,40+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,40+0,15+0,10-0,10)$		7,862543	
	PVC Fi200, SN8 - ADA2-ADA2.1	$0,9 \cdot (19,25-1,05-0,45) \cdot ((1,50+2,20)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		22,205250	
	ST. PP425 - ADA2.1	$0,9^2 \cdot (2,20+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2/4 \cdot (2,20+0,10-0,10)$		1,470061	
	PVC Fi200, SN8 - AD1b-AD1b.1*	$0,9 \cdot (2,24-1,05) \cdot ((1,47+1,40)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		1,044225	
	PVC Fi200, SN8 - AD3-AD3.1	$0,9 \cdot (12,15-1,05-0,45) \cdot ((1,50+1,50)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		9,968400	
	ST. PP425 - AD3.1	$0,9^2 \cdot (1,50+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2/4 \cdot (1,50+0,10-0,10)$		1,002314	
	PVC Fi200, SN8 - A16.1-A16.2	$0,9 \cdot (31,35-0,9) \cdot ((1,50+1,50)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		28,501200	
	ST. PP425 - A16.2	$0,9^2 \cdot (1,50+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2/4 \cdot (1,50+0,10-0,10)$		1,002314	
	PVC Fi200, SN8 - AC5-AC6	$1,0 \cdot (29,10-2,1) \cdot ((1,76+1,70)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		34,290000	
	ST. BET. DN1000 - AC6	$2,1^2 \cdot (1,70+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,70+0,15+0,10-0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - AC6-AC7	$1,0 \cdot (22,00-2,1) \cdot ((1,70+2,00)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		27,661000	
	ST. BET. DN1000 - AC7	$2,1^2 \cdot (2,00+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,00+0,15+0,10-0,10)$		6,629203	
	PVC Fi200, SN8 - AC7-AC8	$1,0 \cdot (31,10-2,1) \cdot ((2,00+2,64)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		53,940000	
	ST. BET. DN1000 - AC8	$2,1^2 \cdot (2,64+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,64+0,15+0,10-0,10)$		8,602547	
	PVC Fi200, SN8 - AC8-AC8.1	$0,9 \cdot (25,35-1,05-0,45) \cdot ((2,64+0,96)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		28,763100	
	ST. PP425 - AC8.1	$0,9^2 \cdot (0,96+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2/4 \cdot (0,96+0,10-0,10)$		0,641481	
	PVC Fi200, SN8 - AI1-AI2	$1,0 \cdot (31,75-1,15-1,05) \cdot ((1,70+2,00)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		39,892500	
	ST. BET. DN1000 - AI2	$2,1^2 \cdot (2,00+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (2,00+0,15+0,10-0,10)$		6,629203	
	PVC Fi200, SN8 - AI2-AI2.1	$0,9 \cdot (10,85-1,05-0,45) \cdot ((2,00+1,50)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		10,855350	
	ST. PP425 - AI2.1	$0,9^2 \cdot (1,50+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2/4 \cdot (1,50+0,10-0,10)$		1,002314	
	PVC Fi200, SN8 - AE1-AE2	$1,0 \cdot (16,10-2,1) \cdot ((2,13+1,77)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		20,300000	
	ST. BET. DN1000 - AE2	$2,1^2 \cdot (1,77+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,3^2/4 \cdot (1,77+0,15+0,10-0,10)$		5,920032	
	PVC Fi200, SN8 - AE2-AE2.1	$0,9 \cdot (18,00-1,05-0,45) \cdot ((1,77+1,40)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		16,706250	
	ST. PP425 - AE2.1	$0,9^2 \cdot (1,40+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 0,425^2/4 \cdot (1,40+0,10-0,10)$		0,935493	
	PVC Fi200, SN8 - AG6-AG7	$1,0 \cdot (13,75-2,30) \cdot ((2,50+2,81)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		24,674750	
	ST. BET. DN1200 - AG7	$2,3^2 \cdot (2,81+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2/4 \cdot (2,81+0,15+0,10-0,10)$		10,430300	
	PVC Fi200, SN8 - AG7-AG8	$1,0 \cdot (18,10-2,30) \cdot ((2,81+2,69)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		35,550000	
	ST. BET. DN1200 - AG8	$2,3^2 \cdot (2,69+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2/4 \cdot (2,69+0,15+0,10-0,10)$		10,007450	
	PVC Fi200, SN8 - AG8-AG9	$1,0 \cdot (7,50-2,30) \cdot ((2,69+2,62)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		11,206000	
	ST. BET. DN1200 - AG9	$2,3^2 \cdot (2,62+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2/4 \cdot (2,62+0,15+0,10-0,10)$		9,760788	
	PVC Fi200, SN8 - AG9-AG9a	$1,0 \cdot (9,70-2,30) \cdot ((2,62+2,97)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		16,983000	
	ST. BET. DN1200 - AG9a	$2,3^2 \cdot (2,97+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2/4 \cdot (2,97+0,15+0,10-0,10)$		10,994100	
	PVC Fi200, SN8 - AG9a-AG10	$1,0 \cdot (11,40-2,30) \cdot ((2,97+3,11)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		23,114000	
	ST. BET. DN1200 - AG10	$2,3^2 \cdot (3,11+0,15+0,10-0,10) - 3,14 \cdot 1,5^2/4 \cdot (3,11+0,15+0,10-0,10)$			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
		0,10-0,10)		11,487425	
	PVC Fi200, SN8 - AG10-AG11	$1,0*(16,30-1,15-1,05)*((2,11+2,00)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		21,925500	
	ST. BET. DN1000 - AG11	$2,1^2*(2,00+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(2,00+0,15+0,10-0,10)$		6,629203	
	PVC Fi200, SN8 - AG11-AG12	$1,0*(9,90-2,1)*((2,00+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		10,530000	
	ST. BET. DN1000 - AG12	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - AG12-AG13	$1,0*(17,30-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		18,240000	
	ST. BET. DN1000 - AG13	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - AG13-AG14	$1,0*(39,60-4,0-7,0-1,05-1,15)*((1,70+2,60)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		43,560000	
	Komora startowa - AG13-AG14	$2,0*4,0*(2,60+0,6-0,10-0,20-0,3)$		20,800000	
	ST. BET. DN1200 - AG14	$2,3^2*(2,60+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,5^2/4*(2,60+0,15+0,10-0,10)$		9,690313	
	PVC Fi200, SN8 - AG14-AG15	$1,0*(24,10-2,3)*((2,60+2,96)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		49,704000	
	ST. BET. DN1200 - AG15	$2,3^2*(2,96+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,5^2/4*(2,96+0,15+0,10-0,10)$		10,958863	
	PVC Fi200, SN8 - AG15-AG16	$1,0*(38,90-1,15-1,05)*((2,96+1,92)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		71,198000	
	ST. BET. DN1000 - AG16	$2,1^2*(1,92+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,92+0,15+0,10-0,10)$		6,382535	
	PVC Fi200, SN8 - AGA2-AGA3	$1,0*(28,60-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		33,125000	
	ST. BET. DN1000 - AGA3	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - A31-A31.1	$0,9*(10,62-1,05-0,45)*((1,60+1,40)/2+0,10-0,10-0,16-0,3)$		8,536320	
	ST. PP425 - A31.1	$0,9^2*(1,40+0,10-0,10)-3,14*0,425^2/4*(1,40+0,10-0,10)$		0,935493	
	PVC Fi200, SN8 - A33-AH1	$1,0*(11,80-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		11,640000	
	ST. BET. DN1000 - AH1	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10)$		5,704198	
	PVC Fi200, SN8 - AH1-AH2	$1,0*(11,50-2,1)*((1,70+1,90)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		12,220000	
	ST. BET. DN1000 - AH2	$2,1^2*(1,90+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,90+0,15+0,10-0,10)$		6,320868	
	PVC Fi200, SN8 - AH2-AH3	$1,0*(8,40-2,1)*((1,90+1,80)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		8,505000	
	ST. BET. DN1000 - AH3	$2,1^2*(1,80+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,80+0,15+0,10-0,10)$		6,012533	
	PVC Fi200, SN8 - A37-AF1	$1,0*(17,20-2,1)*((1,50+1,50)/2+0,10-0,10-0,20-0,3)$		15,100000	
	ST. BET. DN1000 - AF1	$2,1^2*(1,50+0,15+0,10-0,10)-3,14*1,3^2/4*(1,50+0,15+0,10-0,10)$		5,087528	
		RAZEM:		1 588,487258	m3
				1 588,49	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.27	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 55*kW (75*KM) - zasyp piaskiem			
		Wyliczenie ilości robót:			
	PVC Fi200, SN8 - A7c-A8	$1,0*(22,70-2,1)*((0,65+1,52)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		1,751000	
	PVC Fi200, SN8 - A7a-A7b	$1,0*(15,00-2,1)*((1,45+1,54)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		6,385500	
	PVC Fi200, SN8 - A14-A15	$1,0*(11,30-2,1)*((1,90+1,72)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		7,452000	
	ST. BET. DN1000 - A15	$2,1^2*(1,72+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,72+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,224190	
	PVC Fi200, SN8 - A15-A16	$1,0*(22,50-2,1)*((1,72+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		14,484000	
	ST. BET. DN1000 - A16	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A16-A17	$1,0*(20,80-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		13,090000	
	ST. BET. DN1000 - A17	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A17-A18	$1,0*(18,00-2,1)*((1,70+2,00)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		13,515000	
	ST. BET. DN1000 - A18	$2,1^2*(2,00+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(2,00+0,15+0,10-0,10-0,5)$		5,087528	
	PVC Fi200, SN8 - A18-A19	$1,0*(19,70-2,1)*((2,00+1,80)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		15,840000	
	ST. BET. DN1000 - A19	$2,1^2*(1,80+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,80+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,470858	
	PVC Fi200, SN8 - A19-A21	$1,0*(11,40-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		6,975000	
	ST. BET. DN1000 - A21	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A21-A22	$1,0*(27,60-2,1)*((1,70+1,91)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		20,527500	
	ST. BET. DN1000 - A22	$2,1^2*(1,91+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,91+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,810026	
	PVC Fi200, SN8 - A22-A23	$1,0*(14,60-2,1)*((1,91+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		10,062500	
	ST. BET. DN1000 - A23	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A23-A24	$1,0*(16,80-2,1)*((1,70+2,00)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		12,495000	
	ST. BET. DN1000 - A24	$2,1^2*(2,00+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(2,00+0,15+0,10-0,10-0,5)$		5,087528	
	PVC Fi200, SN8 - A24-A25	$1,0*(19,90-2,1)*((2,00+2,30)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		20,470000	
	ST. BET. DN1000 - A25	$2,1^2*(2,30+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(2,30+0,15+0,10-0,10-0,5)$		6,012533	
	PVC Fi200, SN8 - A25-A26	$1,0*(14,90-2,1)*((1,70+1,84)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		9,856000	
	ST. BET. DN1000 - A26	$2,1^2*(1,84+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,84+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,594192	
	PVC Fi200, SN8 - A26-A27	$1,0*(23,80-2,1)*((1,84+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		16,709000	
	ST. BET. DN1000 - A27	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A27-A28	$1,0*(19,50-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		12,180000	
	ST. BET. DN1000 - A28	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A28-A29	$1,0*(25,90-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		16,660000	
	ST. BET. DN1000 - A29	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A29-A30	$1,0*(5,00-2,1)*((1,70+1,71)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		2,044500	
	ST. BET. DN1000 - A30	$2,1^2*(1,71+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,71+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,193356	
	PVC Fi200, SN8 - A30-A31	$1,0*(6,64-2,1)*((1,71+1,80)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		3,427700	
	ST. BET. DN1000 - A31	$2,1^2*(1,80+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,80+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,470858	
	PVC Fi200, SN8 - A31-A33	$1,0*(23,90-2,1)*((1,80+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		16,350000	
	ST. BET. DN1000 - A33	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A33-A34	$1,0*(8,80-2,1)*((1,70+1,70)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		4,690000	
	ST. BET. DN1000 - A34	$2,1^2*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - A34-A35	$1,0*(5,30-2,1)*((1,70+2,30)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		3,200000	
	ST. BET. DN1000 - A35	$2,1^2*(2,30+0,15+0,10-0,10-0,5)-3,14*1,3^2/4*(2,30+0,15+0,10-0,10-0,5)$		6,012533	
	PVC Fi200, SN8 - A13-A13.1	$0,9*(14,85-1,05-0,45)*((2,50+2,18)/2+0,10-0,10-0,16-0,3-0,5)$		16,580700	
	ST. PP425 - A13.1	$0,9^2*(2,18+0,10-0,10-0,5)-3,14*0,425^2/4*(2,18+0,10-0,10-0,5)$		1,122592	
	PVC Fi200, SN8 - A16-A16.1	$0,9*(6,25-1,05-0,45)*((1,70+1,50)/2+0,10-0,10-0,16-0,3-0,5)$		2,736000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	ST. PP425 - A16.1	$0,9^2 \cdot (1,50+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 0,425^2 / 4 \cdot (1,50+0,10-0,10-0,5)$		0,668209	
	PVC Fi200, SN8 - A18-AC5	$1,0 \cdot (6,20-2,1) \cdot ((2,00+2,26)/2+0,10-0,10-0,16-0,3-0,5)$		4,797000	
	ST. BET. DN1000 - AC5	$2,1^2 \cdot (2,26+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,26+0,15+0,10-0,10-0,5)$		5,889199	
	PVC Fi200, SN8 - A19-AI1	$1,0 \cdot (8,06-1,05-1,15) \cdot ((1,80+3,00)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		8,204000	
	ST. BET. DN1200 - AI1	$2,3^2 \cdot (3,00+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,5^2 / 4 \cdot (3,00+0,15+0,10-0,10-0,5)$		9,337938	
	PVC Fi200, SN8 - A25-AE1	$1,0 \cdot (16,50-2,1) \cdot ((2,30+2,13)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		17,496000	
	ST. BET. DN1000 - AE1	$2,1^2 \cdot (2,13+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (2,13+0,15+0,10-0,10-0,5)$		5,488363	
	ST. BET. DN1000 - AG1	$2,1^2 \cdot (1,72+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,72+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,224190	
	PVC Fi200, SN8 - AG1-AG2	$1,0 \cdot (15,80-2,1) \cdot ((1,72+1,80)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		10,412000	
	ST. BET. DN1000 - AG2	$2,1^2 \cdot (1,80+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,80+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,470858	
	PVC Fi200, SN8 - AG2-AG4	$1,0 \cdot (26,70-2,1) \cdot ((1,80+1,77)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		19,311000	
	ST. BET. DN1000 - AG4	$2,1^2 \cdot (1,77+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,77+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,378357	
	PVC Fi200, SN8 - AG4-AG5	$1,0 \cdot (15,40-2,1) \cdot ((1,77+1,90)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		11,105500	
	ST. BET. DN1000 - AG5	$2,1^2 \cdot (1,90+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,90+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,779193	
	PVC Fi200, SN8 - AG5-AG6	$1,0 \cdot (21,60-1,05-1,15) \cdot ((1,90+2,50)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		23,280000	
	ST. BET. DN1200 - AG6	$2,3^2 \cdot (2,50+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,5^2 / 4 \cdot (2,50+0,15+0,10-0,10-0,5)$		7,576063	
	ST. BET. DN1000 - AGA1	$2,1^2 \cdot (1,70+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,70+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,162523	
	PVC Fi200, SN8 - AGA1-AGA2	$1,0 \cdot (16,30-2,1) \cdot ((1,70+1,80)/2+0,10-0,10-0,20-0,3-0,5)$		10,650000	
	ST. BET. DN1000 - AGA2	$2,1^2 \cdot (1,80+0,15+0,10-0,10-0,5) - 3,14 \cdot 1,3^2 / 4 \cdot (1,80+0,15+0,10-0,10-0,5)$		4,470858	
		RAZEM:		495,731552	m3
2.28	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Zasyp	1588.49		1 588,490000	
		RAZEM:		1 588,490000	m3
2.29	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		495.73		495,730000	
		RAZEM:		495,730000	m3
2.30	KNR 201/212/7 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1*km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60*m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55*kW, samochód 5-10*t - wywóz nadmiaru gruntu			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Wykop	3462.40		3 462,400000	
	Zasyp gruntem rodzimym	-1588.49		-1 588,490000	
		RAZEM:		1 873,910000	m3
2.31	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5*km odległości transportu, ponad 1*km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10*t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1873.91		1 873,910000	
		RAZEM:		1 873,910000	m3
				1 873,91	10