

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami
ADRES INWESTYCJI : WIELUŃ ul. Żeromskiego
INWESTOR : Gmina Wieluń
ADRES INWESTORA : 98-300 WIELUŃ, PL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 1

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2015

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

OPRACOWAŁ :

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ GRAWITACYJNA			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0102-02				
1		275.00*6.0	m ²	1650.000	
				RAZEM	1650.000
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²		
d.1.	0803-03				
1	0803-04				
	S1	3.50*2.50*2	m ²	17.500	
	S2-K3	(276.80-21.95+1.50)*1.50+3*(2.50-1.50)*2.50	m ²	392.025	
				RAZEM	409.525
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
d.1.	0802-07				
1	0802-08	poz.2	m ²	409.525	
				RAZEM	409.525
4	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.	0108-11				
1	0108-12	poz.2*0.04+poz.3*0.2	m ³	98.286	
				RAZEM	98.286
1.2		Roboty ziemne.			
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-	m ³		
d.1.	0202-06	łość 5 km			
2	0214-04				
	S1+komora	2.20*3.0*(2.65+0.30-0.25)+4.50*3.0*2.0		44.820	
	S2-S3	36.00*((2.65+2.85)/2+0.10-0.25)*1.0		93.600	
	S3-S4	6.65*((2.85+2.85)/2+0.10-0.25)*1.0		17.955	
	S4-S5	5.80*((2.85+2.90)/2+0.10-0.25)*1.0		15.805	
	S5-S6	16.80*((2.90+2.80)/2+0.10-0.25)*1.0		45.360	
	S6-S7	18.60*((2.80+2.70)/2+0.10-0.25)*1.0		48.360	
	S7-S8	16.20*((2.70+2.70)/2+0.10-0.25)*1.0		41.310	
	S8-S9	20.00*((2.70+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		50.500	
	S9-S10	18.90*((2.65+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		47.250	
	S10-S11	11.30*((2.65+2.75)/2+0.10-0.25)*1.0		28.815	
	S11-S12	6.50*((2.75+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		16.575	
	S12-S13	17.60*((2.65+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		44.000	
	S13-S14	17.00*((2.65+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		42.500	
	S14-S15	31.05*((2.65+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		77.625	
	S15-S16	10.15*((2.65+2.65)/2+0.10-0.25)*1.0		25.375	
	S16-S17	19.80*((2.65+2.00)/2+0.10-0.25)*1.0		43.065	
	S17-K3	(2.50-0.50)*((2.00+1.94)/2+0.10-0.25)*1.0		3.640	
	Studnie	(2.65+2.80+2.65)*(2.2-1.0)*2.2		21.384	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.5A*90%	m ³	707.939	
				637.145	
				RAZEM	637.145
6	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI Wykop o ścianach pionowych.	m ³		
d.1.	0118-02				
2	z.sz. 2.2.7.				
	9901	poz.5A*50%	m ³	353.970	
				RAZEM	353.970
7	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz-	m ³		
d.1.	0317-0501	nym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m			
2		(poz.5A)*10%	m ³	70.794	
				RAZEM	70.794
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głę-	m ³		
d.1.	0320-0401	bokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m			
2		poz.7	m ³	70.794	
				RAZEM	70.794
9	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
2		poz.5		637.145	
	podsyпка	-poz.13*0.1	m ³	-25.980	
	studnie śr.	-3.14*1.2*1.2/4*(2.65+2.65+2.80+2.65)	m ³	-12.152	
	1000				
	studnie śr.	-3.14*0.425*0.425/4*(2.85+2.85+2.90+2.70+2.70+2.65+2.65+2.75+2.65*5+	m ³	-5.289	
	425	2.00)			
	rury PVC	-3.14*0.2*0.2/4*(279.80-4*1.0-13*0.425-0.6)	m ³	-8.468	
	200				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	585.257
10	KNR 2-01 d.1. 0236-03 2 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		poz.9	m ³	585.257	
				RAZEM	585.257
11	d.1. analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu.	m ³		
		poz.8+poz.9	m ³	656.051	
				RAZEM	656.051
12	KNR 2-01 d.1. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
	S1+komora	2*3.0*(2.65+0.30)+4.50*3.0*2	m ²	44.700	
	S2-S3	36.00*((2.65+2.85)/2+0.10)*1.0*2	m ²	205.200	
	S3-S4	6.65*((2.85+2.85)/2+0.10)*1.0*2	m ²	39.235	
	S4-S5	5.80*((2.85+2.90)/2+0.10)*1.0*2	m ²	34.510	
	S5-S6	16.80*((2.90+2.80)/2+0.10)*1.0*2	m ²	99.120	
	S6-S7	18.60*((2.80+2.70)/2+0.10)*1.0*2	m ²	106.020	
	S7-S8	16.20*((2.70+2.70)/2+0.10)*1.0*2	m ²	90.720	
	S8-S9	20.00*((2.70+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	111.000	
	S9-S10	18.90*((2.65+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	103.950	
	S10-S11	11.30*((2.65+2.75)/2+0.10)*1.0*2	m ²	63.280	
	S11-S12	6.50*((2.75+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	36.400	
	S12-S13	17.60*((2.65+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	96.800	
	S13-S14	17.00*((2.65+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	93.500	
	S14-S15	31.05*((2.65+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	170.775	
	S15-S16	10.15*((2.65+2.65)/2+0.10)*1.0*2	m ²	55.825	
	S16-S17	19.80*((2.65+2.00)/2+0.10)*1.0*2	m ²	96.030	
	S17-K3	(2.50-0.50)*((2.00+1.94)/2+0.10)*1.0*2	m ²	8.280	
				RAZEM	1455.345
1.3		Roboty montażowe.			
13	KNR 2-18 d.1. 0501-01 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
	S1- K3	279.80-20.0	m ²	259.800	
				RAZEM	259.800
14	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	S1- K3	279.80-4*1.0-13*0.425-0.6	m	269.675	
				RAZEM	269.675
15	KNR 2-18 d.1. 0409-02 3	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300 mm w gruntach kat. III-IV - rumosz skalny	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNR 2-18 d.1. 0412-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
17	KNR 2-18 d.1. 0613-01 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
19	KNR-W 2-18 d.1. 0421-03 3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - nasuwka	szt		
	S1	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20	d.1. kalk. własna 3	Wykonanie podłączenie i kinety w istniejącej studni K3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Roboty drogowe.			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR 2-31 d.1. 0103-01 4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II poz.2	m ² m ²	 409.525	
				RAZEM	409.525
22	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.21	m ² m ²	 409.525	
				RAZEM	409.525
23	KNR 2-31 d.1. 0311-01 4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.22	m ² m ²	 409.525	
				RAZEM	409.525
24	KNR 2-31 d.1. 1004-07 4	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.1	m ² m ²	 1650.000	
				RAZEM	1650.000
25	KNR 2-31 d.1. 0311-05 4 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.24	m ² m ²	 1650.000	
				RAZEM	1650.000
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE			
2.1		Roboty rozbiórkowe			
26	KNR 2-31 d.2. 0803-03 1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm (8*4.00+7*1.00+2*3.00)*1.40	m ² m ²	 63.000	
				RAZEM	63.000
27	KNR 2-31 d.2. 0802-07 1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm poz.26	m ² m ²	 63.000	
				RAZEM	63.000
28	KNR 4-01 d.2. 0108-11 1 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi poz.26*0.04+poz.27*0.2	m ³ m ³	 15.120	
				RAZEM	15.120
29	KNR 2-31 d.2. 0812-03 1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 17.00*2.00*0.045	m ³ m ³	 1.530	
				RAZEM	1.530
30	KNR 2-31 d.2. 0813-03 1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 17*2.00	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
31	KNR 2-31 d.2. 0815-02 1	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 2.50*2.00+2.00*2.00*2+2.50*2.00+5.00*2.00+2.00*2.00*2	m ² m ²	 36.000	
				RAZEM	36.000
32	KNR 2-31 d.2. 0805-03 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej 5.0*1.5*2+2.5*1.5+4.5*1.5+4.0*1.5+5.0*1.5*5	m ² m ²	 69.000	
				RAZEM	69.000
33	KNR 2-31 d.2. 0802-07 1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.32	m ² m ²	 69.000	
				RAZEM	69.000
2.2		Roboty ziemne.			
34	KNR 2-01 d.2. 0202-03 2 0214-04 S3-P1 S5-P2 S6-P3 S7-P4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.40 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km (6.25+0.5)*((2.85+2.90)/2+0.10)*0.90 (7.85+0.5)*((2.90+2.00)/2+0.10)*0.90 8.50*((2.80+2.50)/2+0.10)*0.90 (6.10+0.5)*((2.70+2.70)/2+0.10)*0.90	m ³	 18.073 19.163 21.038 16.632	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	S7-P5 S8-P6 S8-P7 S9-P8 S10-P9 S11-P10 S12-K1 S13-P11 S13-K2 S14-P12 S14-P13 S15-P14 S16-P15	$(8.40+0.5)*((2.70+2.55)/2+0.10)*0.90$ $(5.60+0.5)*((2.70+2.50)/2+0.10)*0.90$ $(8.30+0.5)*((2.70+2.55)/2+0.10)*0.90$ $(5.05+0.5)*((2.65+2.55)/2+0.10)*0.90$ $(6.10+0.5)*((2.65+2.65)/2+0.10)*0.90$ $(8.50+0.5)*((2.75+2.55)/2+0.10)*0.90$ $8.70*((2.65+1.80)/2+0.10)*0.90$ $(5.75+0.5)*((2.65+2.55)/2+0.10)*0.90$ $7.00*((2.65+2.65)/2+0.10)*0.90$ $(5.50+0.5)*((2.65+2.55)/2+0.10)*0.90$ $(9.25+0.5)*((2.65+2.55)/2+0.10)*0.90$ $(5.00+0.5)*((2.65+2.65)/2+0.10)*0.90$ $(8.95+0.5)*((2.65+2.55)/2+0.10)*0.90$ A (obliczenia pomocnicze)		21.827 14.823 21.582 13.487 16.335 22.275 18.205 15.188 17.325 14.580 23.693 13.613 22.964 ===== 310.800 248.640	
		poz.34A*80%	m ³		
				RAZEM	248.640
35	KNR 2-01 d.2. 0118-02 2 z.sz. 2.2.7. 9901	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI Wykop o ścianach pionowych.	m ³		
		poz.34A*0.50	m ³	155.400	
				RAZEM	155.400
36	KNR 2-01 d.2. 0317-0501 2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		poz.34A*20%	m ³	62.160	
				RAZEM	62.160
37	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		poz.36	m ³	62.160	
				RAZEM	62.160
38	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.34	m ³	248.640	
		podsyпка studnie śr. 315	m ³	-11.641	
		rury PVC 160	m ³	-2.983	
		-3.14*0.315*0.315/4*(2.90+2.00+2.50+2.70+2.55+2.50+2.55+2.55+2.65+2.55*4+2.65+2.55)	m ³	-2.286	
		-3.14*0.16*0.16/4*(120.80-2*0.50-15*0.425/2-15*0.315/2-0.5)	m ³		
				RAZEM	231.730
39	KNR 2-01 d.2. 0236-03 2 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		poz.38	m ³	231.730	
				RAZEM	231.730
40	analiza indy- 2 widualna	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu.	m ³		
		poz.37+poz.38	m ³	293.890	
				RAZEM	293.890
41	KNR 2-01 d.2. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		S3-P1	m ²	36.146	
		S5-P2	m ²	38.327	
		S6-P3	m ²	42.075	
		S7-P4	m ²	33.264	
		S7-P5	m ²	43.655	
		S8-P6	m ²	29.646	
		S8-P7	m ²	43.164	
		S9-P8	m ²	26.973	
		S10-P9	m ²	32.670	
		S11-P10	m ²	44.550	
		S12-K1	m ²	36.410	
		S13-P11	m ²	30.375	
		S13-K2	m ²	34.650	
		S14-P12	m ²	29.160	
		S14-P13	m ²	47.385	
		S15-P14	m ²	27.225	
		S16-P15	m ²	45.927	
				RAZEM	621.601
2.3		Roboty montażowe.			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2.	0501-01				
3		120.80-2*0.60-15*0.425/2	m ²	116.413	
				RAZEM	116.413
43	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	0408-02				
3		120.80-2*0.50-15*0.425/2-15*0.315/2-0.5	m	113.750	
				RAZEM	113.750
44	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową kineta przepływowa	szt.		
d.2.	0517-02				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową kineta zbiorcza	szt.		
d.2.	0517-02				
3		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
46	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Korek PVC fi 160	szt.		
d.2.	0421-0200				
3		8+7*3+1	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
47	kalk. własna	Wykonanie podłączenie i kinety w istniejącej studni K1	szt		
d.2.	3	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Roboty drogowe.			
48	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m ²		
d.2.	0103-01				
4		poz.26+poz.32	m ²	132.000	
				RAZEM	132.000
49	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0114-05				
4		poz.26+poz.32	m ²	132.000	
				RAZEM	132.000
50	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.2.	0311-01				
4		poz.26	m ²	63.000	
				RAZEM	63.000
51	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 60/8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.2.	0317-03				
4		poz.32	m ²	69.000	
				RAZEM	69.000
52	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.2.	0402-04				
4		poz.30*0.045	m ³	1.530	
				RAZEM	1.530
53	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.2.	0403-01				
4		poz.30	m	34.000	
				RAZEM	34.000
54	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2.	0502-06				
4		poz.31	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
3		ROBOTY RÓŻNE.			
55	kalk. własna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna kanalizacji sanitarnej	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
56	kalk. własna	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu.	szt		
d.3		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	d.3 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
58	d.3 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu i odtworzenia nawierzchni drogi krajowej nr 45	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
59	d.3 kalk. własna	Kamerowanie TV kanału śr. 200 mm	m		
		276.80	m	276.80	
				RAZEM	276.80