

**BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
W ULICY BRZOSZOWEJ I ULICY KRÓTKIEJ  
W WARSZAWIANCE**

Działki nr: 23; 9/21; 32/1; 10/22; 11/18; 11/10; 30  
- obręb Warszawianka  
100; 92/1; 92/38; 92/41; 92/46; 92/49; 93; 94; 95/1;  
95/2; 95/5; 95/6; 96; 97/3; 97/4; 97/5; 98/1; 98/8; 98/9;  
104/2; 90 - obręb Wola Mrokowska

Umowa Nr: RZP – 342/2/32/85/2008 z dnia 08.08.2008 r.



Inwestor: **Gmina Lesznówola**  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznówola

Jednostka projektowa: **ROBIMART Pracownia Projektowa**  
ul. Łąkowa 11  
05-816 Opacz Kolonia

Stadium opracowania: KOSZTORYS ŚLEPY Z PRZEDMIAREM

Branża: Sanitarna

Tom: VII A

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wsuł	MAZ/0456/POOS/05	
SPRAWDZAJĄCY	dr inż. Marian Sobiech	Wa-163/93	

**EGZ. NR 1**

Warszawa, grudzień 2008 r.

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji deszczowej  
ADRES INWESTYCJI : Podolszynie ulica Brzozowa, Krótka  
INWESTOR : URZĄD GMINY LESZNOWOLA  
ADRES INWESTORA : LESZNOWOLA UL. GMINNEJ RADY NARODOWEJ 60  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr K Żuchowicz  
DATA OPRACOWANIA : 28-01.2009

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28-01.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1			<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
1.1			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	NR SPEC. 6.2	KNR-W 2-01 0113-11	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna do 15 m	km		
d.1.1			1,00	km	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2	NR SPEC. 6.3	KNR-W 2-01 0211-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III-80% wykopów wykonać mechanicznie	m <sup>3</sup>		
d.1.2			"RYS S1"			
			"WYLOT-SD37"			
			(1.43+1.38)*0.5*1.0*(2.7-2.5)			0.281
			"STUDZIENKA SD37"			
			2.5*2.5*1.48			9.250
			"SD37-POMPOWNIA"			
			(1.38+1.01)*0.5*0.9*(11.9-3.5)			9.034
			"POMPOWNIA P2"			
			3*3*3.5			31.500
			"P2-SD36"			
			(2.51+2.46)*0.5*1.05*(6.0-2.5)			9.132
			"STUDZIENKA SD36"			
			2.5*2.5*2.56			16.000
			"SD36-SD35"			
			(2.46+2.50)*0.5*1.0*(11.1-3.5)			18.848
			"SD35"			
			3.5*3.5*2.6			31.850
			SD35-SD32			
			(2.60+2.50)*0.5*2.15*(170.2-3.5*4)			856.367
			SD34,SD33,SD32"			
			3.5*3.5*(2.43+2.38+2.50)			89.548
			SD32-P1			
			(2.40+1.20)*0.5*1.05*3.5			6.615
			"POMPOWNIA P1"			
			4.5*4.5*6			121.500
			"OSADNIK OS1"			
			3.5*3.5*5.1			62.475
			STUDZIENKI SD31,SD30			
			3*3*(4.18+4.16)			75.060
			"RYS S2"			
			"SD30-SD24"			
			(4.06+4.13)*0.5*1.1*(130-2.5*6)			518.018
			"STUDZIENKI SD29,SD28,SD27,SD26,SD25,SD24"			
			2.5*2.5*(4.15+4.15+4.16+4.19+4.11+4.23)			156.188
			"SD24-SD16"			
			(4.13+3.64)*0.5*1.1*(172-2.5*8)			649.572
			"STUDZIENKI SD23,SD22,SD21,SD20,SD19,SD18,SD17,SD16"			
			2.5*2.5*(4.18+3.97+3.87+3.88+3.90+3.92+3.82+3.74)			195.500
			"RYS S3"			
			"SD16-SD9"			
			(3.64+2.22)*0.5*1.1*(179-2.5*7)			520.515
			"STUDZIENKI SD15,SD14,SD13,SD12,SD11,SD10,SD9"			
			2.5*2.5*(3.52+2.81+2.49+2.34+2.36+2.30+2.32)			113.375
			"SD9-SD3"			
			(2.22+1.84)*0.5*1.05*(129-2.5*6)			242.991
			"STUDZIENKI SD8,SD7,SD6,SD5,SD4,SD3,"			
			2.5*2.5*(2.25+2.23+2.22+2.21+2.19+1.94)			81.500
			"SD3-SD1"			
			(1.84+1.41)*0.5*1.0*(39-2.5*2)			55.250
			"STUDZIENKI SD2,SD1"			
			2.5*2.5*(1.6+1.51)			19.438
			RYS S4			
			"SD30-SD30.5"			
			(3.86+2.47)*0.5*1.0*(78-2.5*5)			210.583
			"STUDZIENKI SD30.1,SD30.2,SD30.3,SD30.4,SD30.5"			
			2.5*2.5*(3.77+3.44+3.29+3.01+2.57)			100.500
			"SD31-SD31.6"			
			(4.08+1.76)*0.5*1.0*(120.0-2.5*6)			306.600
			"STUDZIENKI SD31.1,SD31.2,SD31.3,SD31.4,SD31.5,SD31.6"			
			2.5*2.5*(3.78+2.73+2.62+2.35+2.10+1.86)			96.500
			RYS S5			
			SD31.2-WP19			
			(1.50+1.50)*0.5*1.0*4.5			6.750
			SD31.2-PD/36			
			(2.56+2.54)*0.5*0.9*6.0			13.770

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
			SD31.3-PD/37 (2.28+2.20)*0.5*0.9*8.0		16.128	
			SD31.4-PD/38 (1.84+1.73)*0.5*0.9*8.8		14.137	
			SD31.5-PD/39 (1.60+1.52)*0.5*0.9*9.4		13.198	
			SD31.6-WP20 (1.54+1.20)*0.5*1.0*5.9		8.083	
			SD30-PD/29 (2.48+2.35)*0.5*0.9*10.0		21.735	
			SD30.1-PD30 (2.44+2.35)*0.5*0.9*10.0		21.555	
			SD30.2-PD/31 (2.41+2.35)*0.5*0.9*9.4		20.135	
			SD30.3-WP17 (3.29+1.50)*0.5*1.0*1.1		2.635	
			SD30.3-PD/32 (2.35+2.35)*0.5*0.9*4.7		9.941	
			SD30.4-PD/33 (2.10+1.90)*0.5*0.9*10.0		18.000	
			SD30.5-WP18 (2.47+1.20)*0.5*1.0*2.2		4.037	
			SD30.5-PD/34 (2.28+2.25)*0.5*0.9*5.5		11.162	
			SD30.5-PD/35 (2.27+2.08)*0.5*0.9*10		19.575	
			RYS S6 "SD30-PD/29 (2.59+2.35)*0.5*0.9*10.0		22.230	
			SD29-WP16 (4.08+1.50)*0.5*1.0*0.9		2.511	
			SD28-PD/28 (2.31+2.35)*0.5*0.9*10		20.970	
			SD27-WP15 (4.08+1.50)*0.5*1.0*1.0		2.790	
			SD26-PD/27 (2.62+2.35)*0.5*0.9*12.0		26.838	
			"SD25-WP14 (4.01+1.50)*0.5*1.0*2.0		5.510	
			SD24-WP13 (4.13+1.50)*0.5*1.0*2.7		7.801	
			SD24-PD/26 (2.39+2.35)*0.5*0.9*9.0		19.197	
			SD24-PD/25 (2.55+2.35)*0.5*0.9*10.0		22.050	
			SD23-WP12 (4.08+1.50)*0.5*1.0*2.7		7.533	
			SD23-PD/24 (2.69+2.39)*0.5*0.9*8.0		18.288	
			SD22-PD/23 (2.60+2.39)*0.5*0.9*9.0		20.210	
			SD22-PD/22 (2.51+2.39)*0.5*0.9*7.0		15.435	
			"SD21-WP11 (3.77+1.50)*0.5*1.0*2.4		6.324	
			SD21-PD/21 (2.41+2.39)*0.5*0.9*7.0		15.120	
			SD20-PD/20 (2.52+2.35)*0.5*0.9*8.0		17.532	
			SD20-PD/19 (2.35+2.35)*0.5*0.9*6.3		13.325	
			SD19-WP10 (3.80+1.50)*0.5*1.0*2.8		7.420	
			SD19-PD/18 (2.56+2.35)*0.5*0.9*6.0		13.257	
			SD18-PD/17 (2.53+2.35)*0.5*0.9*7.0		15.372	
			SD17-PD/16 (2.39+2.35)*0.5*0.9*7.0		14.931	
			SD16-PD/15 (2.45+2.35)*0.5*0.9*9.0		19.440	
			RYS S7 SD16-PD/15 (2.45+2.35)*0.5*0.9*9.0		19.440	
			SD15-WP9 (3.44+1.50)*0.5*1.0*2.6		6.422	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem	
			SD14-WP8 (2.78+1.50)*0.5*1.0*2.6 SD14-PD/14 (2.50+2.30)*0.5*0.9*7.0 SD13-PD/13 (2.22+2.16)*0.5*0.9*7.0 SD13-PD/12 (2.22+2.15)*0.5*0.9*7.0 SD12-WP7 (2.40+1.50)*0.5*1.0*2.6 SD12-PD/11 (2.10+2.08)*0.5*0.9*7.0 SD11-WP6 (2.34+1.50)*0.5*1.0*2.8 SD11-PD/10 (2.04+1.92)*0.5*0.9*7.0 SD10-PD/9 (2.24+1.86)*0.5*0.9*7.0 SD10-PD/8 (1.94+1.88)*0.5*0.9*7.0 SD9-WP5 (2.22+1.50)*0.5*1.0*2.5 SD8-PD/7 (1.90+1.86)*0.5*0.9*7.0 SD8-PD/6 (1.90+1.83)*0.5*0.9*7.0 SD7-WP4 (2.13+1.50)*0.5*1.0*2.6 SD6-PD/5 (2.12+2.35)*0.5*0.9*5.0 SD5-WP3 (2.11+1.50)*0.5*1.0*2.6 SD5-PD/4 (2.11+1.81)*0.5*0.9*5.0 SD3-PD/3 (1.79+1.70)*0.5*0.9*8.0 SD3-WP2 (1.84+1.20)*0.5*1.0*1.5 SD2-PD/2 (1.19+1.12)*0.5*0.9*8.0 SD2-PD/1 (1.50+0.89)*0.5*0.9*5.0 SD1-WP1 (1.41+1.20)*0.5*1.0*2.0 MINUS NAWIERZCHNIA ULICY BRZOZOWEJ -0.59*1.1*480-0.59*1.05*130-0.59*1.0*155-0.59*0.9*295 A (obliczenia pomocnicze)		5.564 15.120 13.797 13.766 5.070 13.104 5.376 12.474 12.915 12.033 4.650 11.844 11.750 4.719 10.058 4.693 8.820 12.564 2.280 8.316 4.928 2.610 -640.150 =====		
			4700.878*0.80	m <sup>3</sup>	4700.878 3760.702		
					<b>RAZEM</b>	<b>3760.702</b>	
3	NR SPEC. d.1, 6.3 2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III- z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m-20% wykopów wykonać ręcznie	m <sup>3</sup>			
			4700.878*0.20	m <sup>3</sup>	940.176		
					<b>RAZEM</b>	<b>940.176</b>	
4	NR SPEC. d.1, 6.3 2	KNR 2-01 0301-02 z.sz. 2.2 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 6 km (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony.	m <sup>3</sup>			
			0.70*1.3*13+0.60*1.10*(481-2.5*21)+0.55*1.05*(135-2.5*7-3.5)+0.50*1.0*(300-2.5*14-3.5)+0.45*0.9*(320-3.5)+0.40*0.9*12+0.60*1.1*3.5	m <sup>3</sup>	626.038		
			0.90*2.15*(170.2-3.5*4)+(3.14*0.5*0.5*170.2-3.5*4)/2	m <sup>3</sup>	362.051		
			0.20*1.3*13+0.20*1.10*(481-2.5*21)+0.20*1.05*(135-2.5*7-3.5)+0.20*1.0*(300-2.5*14-3.5)+0.20*0.9*(320-3.5)+0.20*0.9*12+0.20*1.1*3.5	m <sup>3</sup>	233.790		
			0.30*2.15*(170.2-3.5*4)	m <sup>3</sup>	100.749		
			3.14*0.7*0.7*(1.48+2.58+4.15+4.15+4.16+4.19+4.11+4.23+4.18+3.97+3.87+3.88+3.90+3.92+3.82+3.74+3.52+2.81+2.49+2.34+2.36+2.30+2.32+2.25+2.23+2.22+2.21+2.19+1.94+1.6+1.51)	m <sup>3</sup>	145.552		
			3.14*1.1*1.1*(2.6+2.43+2.38+2.50)	m <sup>3</sup>	37.652		
			3.14*0.8*0.8*(4.18+4.16)	m <sup>3</sup>	16.760		
			3.14*0.8*0.8*3.5	m <sup>3</sup>	7.034		
			3.14*1.6*1.6*6	m <sup>3</sup>	48.230		
			3.14*1.1*1.1*5.1	m <sup>3</sup>	19.377		
					<b>RAZEM</b>	<b>1597.233</b>	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
5	NR SPEC.	KNR-W 2-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do	m <sup>2</sup>		
d.1.	6.3	01 0314-02	3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III			
2			wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)			
			"RYS S1"			
			"WYLOT-SD37"	m <sup>2</sup>	0.562	
			(1.43+1.38)*(2.7-2.5)			
			"SD37-POMPOWNIĄ"	m <sup>2</sup>	20.076	
			(1.38+1.01)*(11.9-3.5)			
			"P2-SD36"	m <sup>2</sup>	17.395	
			(2.51+2.46)*(6.0-2.5)			
			"SD36-SD35"	m <sup>2</sup>	37.696	
			(2.46+2.50)*(11.1-3.5)			
			SD35-SD32	m <sup>2</sup>	796.620	
			(2.60+2.50)*(170.2-3.5*4)			
			SD32-P1	m <sup>2</sup>	12.600	
			(2.40+1.20)*3.5			
			"RYS S3"			
			"SD16-SD9"	m <sup>2</sup>	946.390	
			(3.64+2.22)*(179-2.5*7)			
			"SD9-SD3"	m <sup>2</sup>	462.840	
			(2.22+1.84)*(129-2.5*6)			
			"SD3-SD1"	m <sup>2</sup>	110.500	
			(1.84+1.41)*(39-2.5*2)			
			RYS S4			
			"SD31-SD31.6"	m <sup>2</sup>	613.200	
			(4.08+1.76)*(120.0-2.5*6)			
			RYS S5			
			SD31.2-WP19	m <sup>2</sup>	13.500	
			(1.50+1.50)*4.5			
			SD31.2-PD/36	m <sup>2</sup>	30.600	
			(2.56+2.54)*6.0			
			SD31.3-PD/37	m <sup>2</sup>	35.840	
			(2.28+2.20)*8.0			
			SD31.4-PD/38	m <sup>2</sup>	31.416	
			(1.84+1.73)*8.8			
			SD31.5-PD/39	m <sup>2</sup>	29.328	
			(1.60+1.52)*9.4			
			SD31.6-WP20	m <sup>2</sup>	16.166	
			(1.54+1.20)*5.9			
			SD30-PD/29	m <sup>2</sup>	48.300	
			(2.48+2.35)*10.0			
			SD30.1-PD30	m <sup>2</sup>	47.900	
			(2.44+2.35)*10.0			
			SD30.2-PD/31	m <sup>2</sup>	44.744	
			(2.41+2.35)*9.4			
			SD30.3-WP17	m <sup>2</sup>	5.269	
			(3.29+1.50)*1.1			
			SD30.3-PD/32	m <sup>2</sup>	22.090	
			(2.35+2.35)*4.7			
			SD30.4-PD/33	m <sup>2</sup>	40.000	
			(2.10+1.90)*10.0			
			SD30.5-WP18	m <sup>2</sup>	8.074	
			(2.47+1.20)*2.2			
			SD30.5-PD/34	m <sup>2</sup>	24.805	
			(2.26+2.25)*5.5			
			SD30.5-PD/35	m <sup>2</sup>	43.500	
			(2.27+2.08)*10			
			RYS S6			
			"SD30-PD/29	m <sup>2</sup>	49.400	
			(2.59+2.35)*10.0			
			SD29-WP16	m <sup>2</sup>	5.022	
			(4.08+1.50)*0.9			
			SD28-PD/28	m <sup>2</sup>	46.800	
			(2.31+2.35)*10			
			SD27-WP15	m <sup>2</sup>	5.580	
			(4.08+1.50)*1.0			
			SD26-PD/27	m <sup>2</sup>	59.640	
			(2.62+2.35)*12.0			
			"SD25-WP14	m <sup>2</sup>	11.020	
			(4.01+1.50)*2.0			
			SD24-WP13	m <sup>2</sup>	15.201	
			(4.13+1.50)*2.7			
			SD24-PD/28	m <sup>2</sup>	42.660	
			(2.39+2.35)*9.0			
			SD24-PD/25	m <sup>2</sup>	49.000	
			(2.55+2.35)*10.0			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz	Razem
			SD23-WP12 (4.08+1.50)*2.7	m <sup>2</sup>	15.066	
			SD23-PD/24 (2.69+2.39)*8.0	m <sup>2</sup>	40.640	
			SD22-PD/23 (2.60+2.39)*9.0	m <sup>2</sup>	44.910	
			SD22-PD/22 (2.51+2.39)*7.0	m <sup>2</sup>	34.300	
			"SD21-WP11 (3.77+1.50)*2.4	m <sup>2</sup>	12.648	
			SD21-PD/21 (2.41+2.39)*7.0	m <sup>2</sup>	33.600	
			SD20-PD/20 (2.52+2.35)*8.0	m <sup>2</sup>	38.960	
			SD20-PD/19 (2.35+2.35)*8.3	m <sup>2</sup>	29.610	
			SD19-WP10 (3.80+1.50)*2.8	m <sup>2</sup>	14.840	
			SD19-PD/18 (2.56+2.35)*6.0	m <sup>2</sup>	29.460	
			SD18-PD/17 (2.53+2.35)*7.0	m <sup>2</sup>	34.160	
			SD17-PD/16 (2.39+2.35)*7.0	m <sup>2</sup>	33.180	
			SD16-PD/15 (2.45+2.35)*9.0	m <sup>2</sup>	43.200	
			RYS S7 SD16-PD/15 (2.45+2.35)*9.0	m <sup>2</sup>	43.200	
			SD15-WP9 (3.44+1.50)*2.6	m <sup>2</sup>	12.844	
			SD14-WP8 (2.78+1.50)*2.6	m <sup>2</sup>	11.128	
			SD14-PD/14 (2.50+2.30)*7.0	m <sup>2</sup>	33.600	
			SD13-PD/13 (2.22+2.16)*7.0	m <sup>2</sup>	30.660	
			SD13-PD/12 (2.22+2.15)*7.0	m <sup>2</sup>	30.590	
			SD12-WP7 (2.40+1.50)*2.6	m <sup>2</sup>	10.140	
			SD12-PD/11 (2.10+2.06)*7.0	m <sup>2</sup>	29.120	
			SD11-WP6 (2.34+1.50)*2.8	m <sup>2</sup>	10.752	
			SD11-PD/10 (2.04+1.92)*7.0	m <sup>2</sup>	27.720	
			SD10-PD/9 (2.24+1.86)*7.0	m <sup>2</sup>	28.700	
			SD10-PD/8 (1.94+1.88)*7.0	m <sup>2</sup>	26.740	
			SD9-WP5 (2.22+1.50)*2.5	m <sup>2</sup>	9.300	
			"SD8-PD/7 (1.90+1.86)*7.0	m <sup>2</sup>	26.320	
			SD8-PD/6 (1.90+1.83)*7.0	m <sup>2</sup>	26.110	
			SD7-WP4 (2.13+1.50)*2.6	m <sup>2</sup>	9.438	
			"SD6-PD/5 (2.12+2.35)*5.0	m <sup>2</sup>	22.350	
			SD5-WP3 (2.11+1.50)*2.6	m <sup>2</sup>	9.386	
			SD5-PD/4 (2.11+1.81)*5.0	m <sup>2</sup>	19.600	
			SD3-PD/3 (1.79+1.70)*8.0	m <sup>2</sup>	27.920	
			SD3-WP2 (1.84+1.20)*1.5	m <sup>2</sup>	4.560	
			SD2-PD/2 (1.19+1.12)*8.0	m <sup>2</sup>	18.480	
			SD2-PD/1 (1.50+0.69)*5.0	m <sup>2</sup>	10.950	
			SD1-WP1 (1.41+1.20)*2.0	m <sup>2</sup>	5.220	
					<b>RAZEM</b>	<b>4632.936</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem				
6	NR SPEC. d.1. 6.3 2	KNR-W 2- 01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) SD35-SD32 (2.60+2.50)*(170.2-3.5*4)	m <sup>2</sup>						
				m <sup>2</sup>	796.620					
					<b>RAZEM</b>	<b>796.620</b>				
7	NR SPEC. d.1. 6.3 2	KNR-W 2- 01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) "RYS S2" "SD30-SD24" (4.06+4.13)*(130-2.5*6) "SD24-SD16" (4.13+3.64)*(172-2.5*8) RYS S4 "SD30-SD30.5" (3.96+2.47)*(78-2.5*5)	m <sup>2</sup>						
				m <sup>2</sup>	941.850					
				m <sup>2</sup>	1181.040					
				m <sup>2</sup>	421.165					
					<b>RAZEM</b>	<b>2544.055</b>				
8	NR SPEC. d.1. 6.3 2	KNR-W 2- 01 0316-10	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką "STUDZIENKA SD37" 2.5*1.48*4 "POMPOWNIA P2" 3*3.5*4 "STUDZIENKA SD36" 2.5*2.56*4 "SD35" 3.5*2.6*4 SD34,SD33,SD32" 3.5*(2.43+2.38+2.50)*4 "POMPOWNIA P1" 4.5*6*4 "OSADNIK OS1" 3.5*5.1*4 STUDZIENKI SD31,SD30 3*(4.18+4.16)*4 "RYS S2" "STUDZIENKI SD29,SD28,SD27,SD26,SD25,SD24" 2.5*(4.15+4.15+4.16+4.19+4.11+4.23)*4 "STUDZIENKI SD23,SD22,SD21,SD20,SD19,SD18,SD17,SD16" 2.5*(4.18+3.97+3.87+3.88+3.90+3.92+3.82+3.74)*4 "RYS S3" "STUDZIENKI SD15,SD14,SD13,SD12,SD11,SD10,SD9" 2.5*(3.52+2.81+2.49+2.34+2.36+2.30+2.32)*4 "STUDZIENKI SD8,SD7,SD6,SD5,SD4,SD3," 2.5*(2.25+2.23+2.22+2.21+2.19+1.94)*4 "STUDZIENKI SD2,SD1" 2.5*(1.6+1.51)*4 RYS S4 "STUDZIENKI SD30.1,SD30.2,SD30.3,SD30.4,SD30.5" 2.5*(3.77+3.44+3.29+3.01+2.57)*4 "STUDZIENKI SD31.1,SD31.2,SD31.3,SD31.4,SD31.5,SD31.6" 2.5*(3.78+2.73+2.62+2.35+2.10+1.86)*4	m <sup>2</sup>						
				m <sup>2</sup>	14.800					
				m <sup>2</sup>	42.000					
				m <sup>2</sup>	25.600					
				m <sup>2</sup>	36.400					
				m <sup>2</sup>	102.340					
				m <sup>2</sup>	108.000					
				m <sup>2</sup>	71.400					
				m <sup>2</sup>	100.080					
				m <sup>2</sup>	249.900					
				m <sup>2</sup>	312.800					
				m <sup>2</sup>	181.400					
				m <sup>2</sup>	130.400					
				m <sup>2</sup>	31.100					
				m <sup>2</sup>	160.800					
				m <sup>2</sup>	154.400					
									<b>RAZEM</b>	<b>1721.420</b>
				9	NR SPEC. d.1. 6.3 2	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat.III 4700.878-1597.233	m <sup>3</sup>		
								m <sup>3</sup>	3103.645	
					<b>RAZEM</b>	<b>3103.645</b>				
10	NR d.1. SPEC.2.1, 2 6.4	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. III 4700.878-1597.233	m <sup>3</sup>						
				m <sup>3</sup>	3103.645					
					<b>RAZEM</b>	<b>3103.645</b>				
1.3			<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>							
11	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2- 18 0511-03	Podsypka cementowo-piaskowa w proporcji 1/3 o grub. 20 cm 1.3*13*0.20+1.1*(481+3.5)*0.20+1.05*135*0.20+1.0*300*0.20+0.9*332*0.20	m <sup>3</sup>						
				m <sup>3</sup>	258.080					
					<b>RAZEM</b>	<b>258.080</b>				
12	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2- 18 0511-04	Podsypka cementowo-piaskowa w proporcji 1/3 o grub. 30 cm-kanal z PE-1000 0.30*2.15*170	m <sup>3</sup>						
				m <sup>3</sup>	109.650					



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>109.650</b>
13	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0408-06 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 400x11,7 mm - wykopy umocnione 13.00	m m	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
14	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 315x9,2 mm - wykopy umocnione 87+123+92+99+80	m m	481.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>481.000</b>
15	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 250x7,3 mm - wykopy umocnione 6+129	m m	135.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
16	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm - wykopy umocnione 2.7+11.1+38.6+77.8+119.6+4.5+5.9+1.1+2.2+0.9+1+2+2.7+2.7+2.4+2.8+2.8*3+2.8+2.6*3+1.5+2.1	m m	300.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
17	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 160x4,7 mm - wykopy umocnione 6+8+8.7+9.4+10+10+9.4+4.7+10+5.5+10+10+10+12+9+10+8+9+7+7+8+6.3+6+7+7+9+9+7*9+5*2+8*2+5	m m	320.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
18	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Rury ciśnieniowe z PE SDR17 Dn110x6,6 mm - wykopy umocnione 12	m m	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
19	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0109-12 z.sz.3.9. 9907	Rury ciśnieniowe z PE SDR17 Dn280x16,6 mm - wykopy umocnione 3.5	m m	3.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
20	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0407-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITEbose SN4 Dn1000- wykopy umocnione 170.20	m m	170.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>170.200</b>
21	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0420-08 z.sz.3.4. 9908	Połączenie rur Dn1000 na zatraski- wykopy umocnione 15	szt szt	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR 7-08 0203-03	Regulator przepływu stożkowy Q=10 dcm <sup>3</sup> /s ze stali nierdzewnej 1	szt szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0520-01	Zawór klapowy DN200 na wejściu do rowu 1	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0530-03	Wejście do rowu wodnego (blok żelbetowy) 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
25	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
			3.14*0.85*0.85*0.20*42+3.14*1.1*1.1*0.2*2+3.14*1.3*1.3*0.2*4	m <sup>3</sup>	24.822	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.822</b>
26	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD37) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 1,5 m w gotowym wykopie 1	stud.  stud.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD3.SD2,SD1,SD31.6) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 2,0 m w gotowym wykopie 4	stud.  stud.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD13,SD12,SD11,SD10,SD9,SD8,SD7,SD6,SD5,SD4,SD31.4,SD31.5) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 2,5 m w gotowym wykopie 12	stud.  stud.	  12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia rewizyjna połączeniowa (SD14,SD30.5,SD31.2,SD31.3,SD36) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryta płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 3,0 m w gotowym wykopie 5	stud.  stud.	  5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
30	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD30.2,SD30.3,SD30.4) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 3,5 m w gotowym wykopie 3	stud.  stud.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD30.2,SD30.3,SD30.4) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 4,0 m w gotowym wykopie 10	stud.  stud.	  10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD29,SD28,SD27,SD26,SD25,SD24,SD23) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1200/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 4,5 m w gotowym wykopie 7	stud.  stud.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
33	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0513-05 + KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD31,SD30-DN1500) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN1500/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 4,5 m w gotowym wykopie 2	stud.  stud.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	analiza indywidualna	Studnie rewizyjne połączeniowe (SD35,SD34,SD33,SD32-DN2000) , z typowych elementów betonowych z betonu wibrowanego przykryte płytą zbrojoną prefabrykowaną DN2000/625 oraz włazem typu ciężkiego o wysokości do 2,5 m w gotowym wykopie 4	stud.  stud.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35	NR SPEC. d.1. 2.4, 6.4 3	analiza indywidualna	Osadnik OS1 Dn2000 o poj 3,0 m3 1	stud.  stud.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	NR SPEC. d.1. 2.5, 6.4 3	analiza indywidualna	Pomownia P1 składająca się z następujących elementów (orurowanie, zawór kulowy zwrotny DN250 szt 2 ,zasuwa DN250 szt 2,właz , Pompa P1=7,22 kW, kołnierz normowy DN250 szt 1, szafa sterownicza,zbiornik betonowy B45 DN3000 H=5,95 m,drabina) 1	stud.  stud.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
37	NR SPEC. d.1. 2.5, 6.4 3	analiza indywidualna	Pompownia P2 składająca się z następujących elementów (orurowanie, zawór kulowy zwrotny DN100 szt 2, zasuwa DN100 szt 2, wąż, Pompa P1=1,93 kW, kołnierz normowy DN100 szt 1, szafa sterownicza, zbiornik betonowy B45 DN1500 H=3,45 m, drabina) 1	stud.  stud.	  1.000	  1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	NR SPEC. d.1. 2.3, 6.4 3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  20	szt.  szt.	  20.000	  20.000
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
39	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn200  28	szt.  szt.	  28.000	  28.000
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
40	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn250  14	szt.  szt.	  14.000	  14.000
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
41	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0527-03	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn300  42	szt.  szt.	  42.000	  42.000
					<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
42	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0527-05	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn400  5	szt.  szt.	  5.000	  5.000
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
43	NR SPEC. d.1. 2.2, 6.4 3	KNR-W 2-18 0527-08	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn1000  7	szt.  szt.	  7.000	  7.000
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
44	NR SPEC. d.1. 6.3 3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  66	kpl.  kpl.	  66.000	  66.000
					<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
45	NR SPEC. d.1. 6.3 3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  66	kpl.  kpl.	  66.000	  66.000
					<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
46	NR SPEC. d.1. 6.3 3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  13	kpl.  kpl.	  13.000	  13.000
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
47	NR SPEC. d.1. 6.3 3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  13	kpl.  kpl.	  13.000	  13.000
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
48	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0511-04	Nadsypka cementowo piaskowa o grubość 90 cm (0,5+0,4)-rurociąg PE-1000  0.90*2.15*170	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  328.950	  328.950
					<b>RAZEM</b>	<b>328.950</b>
49	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0511-04	Nadsypka piaskowa o grub. (0,30+średnica rur)  0.7*1.3*13+0.6*1.1*484.5+0.55*1.05*135+0.50*1.0*300+0.45*0.9*332-3.14*0.2*0.2*13-3.14*0.15*0.15*484.5-3.14*0.125*0.125*135-3.14*0.1*0.1*300-3.14*0.075*0.075*332	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  694.023 -57.770	  636.253
					<b>RAZEM</b>	<b>636.253</b>
50	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  13	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	  13.000	  13.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
51	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 7	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
52	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 21	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
53	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0706-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 3	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	NR d.1. SPEC.2.1, 3 6.4	KNR-W 2-18 0706-11	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 1000 mm 4	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>			<b>ODWODNIENIE WYKOPÓW</b>			
55	NR SPEC. d.2 6.3		Pompa spalinowa odwadniająca o wyd.do 50 m3/h(praca przez 6 miesięcy) 30*24*6	m-g. m-g.	4320.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4320.000</b>
56	NR SPEC. d.2 6.3		Dogłądanie przez robotnika pracy pomy poza 8-godzinnym dniem pracy (praca przez 6 miesięcy) 30*16*6	m-g. m-g.	2880.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2880.000</b>
57	NR SPEC. d.2 6.3	KNR-W 2-01 0606-02	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m 50*(1000/25)	szt. szt.	2000.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2000.000</b>
58	NR SPEC. d.2 6.3	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe - śr. 200 mm 1000.00	m m	1000.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1000.000</b>
59	NR SPEC. d.2 6.3	KNR-W 2-01 0618-02	Studzienki rewizyjne i zblorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 1000 mm grunt kat. III 5.00	szt. szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>