

## **PRZEDMIAR - kanalizacja deszczowa wraz z przebudową węzłów hydrantowych**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z rozbudową ulic: Marszałkowskiej, Zielonej, Młynowej, Podleśnej, Skórzanej, Różanej i Krótkiej w Czarnej Białostockiej wraz z sięgaczami, zjazdami i niezbędną infrastrukturą techniczną oraz przebudową przepustów na cieku wodnym w ul. Marszałkowskie

ADRES INWESTYCJI : ul.Marszałkowska w Czarnej Białostockiej

INWESTOR : Burmistrz Czarnej Białostockiej

ADRES INWESTORA : ul. R.Traugutta 2, 16-020 Czarna Białostocka

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. I.Kozłowska

DATA OPRACOWANIA : 30.09.2016 r.

---

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa kanalizacji deszczowej wraz z przebudową węzłów hydrantowych w ul.Marszałkowskiej w Czarnej Białostockiej</b>					
1		<b>S. 2.2.5.4.1 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
1.1		<b>Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PVC o średnicy 400 mm - m 454,0</b>			
1	S.2.2. d.1.1	1 S.2.2. 5.4.2. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		454,0/1000	km	0,454	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,454</b>
2	S.2.2. d.1.1	2 S.2.2. 5.4.3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ <W2-Sep2>11,0*1,25*0,05+11,0*1,25*0,30+11,0*3,14*0,2*0,2+11,0*1,25*(0,4+0,3)-1,382 <Sep2-D15>4,0*1,25*0,05+4,0*1,25*0,30+4,0*3,14*0,2*0,2+4,0*1,25*(0,4+0,3)-0,502 <D15-D16>30,5*1,25*0,05+30,5*1,25*0,30+30,5*3,14*0,2*0,2+30,5*1,25*(0,4+0,3)-3,831 <D16-D17>28,0*1,25*0,15+28,0*3,14*0,2*0,2+28,0*1,25*(0,4+0,3)-3,517 <D17-D18>30,5*1,25*0,15+30,5*3,14*0,2*0,2+30,5*1,25*(0,4+0,3)-3,831 <D18-D19>38,5*1,25*0,15+38,5*3,14*0,2*0,2+38,5*1,25*(0,4+0,3)-4,836 <D19-D20>33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145 <D20-D21>69,0*1,25*0,15+69,0*3,14*0,2*0,2+69,0*1,25*(0,4+0,3)-8,666 <D21-D22>36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584 <D22-D23>33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145 <D23-D24>32,0*1,25*0,15+32,0*3,14*0,2*0,2+32,0*1,25*(0,4+0,3)-4,019 <D24-D25>36,0*1,25*0,15+36,0*3,14*0,2*0,2+36,0*1,25*(0,4+0,3)-4,522 <D25-D26>36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584 <D26-D27>35,5*1,25*0,15+35,5*3,14*0,2*0,2+35,5*1,25*(0,4+0,3)-4,459	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	14,437	
			m <sup>3</sup>	5,250	
			m <sup>3</sup>	40,031	
			m <sup>3</sup>	29,750	
			m <sup>3</sup>	32,406	
			m <sup>3</sup>	40,906	
			m <sup>3</sup>	35,062	
			m <sup>3</sup>	73,313	
			m <sup>3</sup>	38,782	
			m <sup>3</sup>	35,062	
			m <sup>3</sup>	34,000	
			m <sup>3</sup>	38,250	
			m <sup>3</sup>	38,782	
			m <sup>3</sup>	37,719	
				<b>RAZEM</b>	<b>493,750</b>
3	S.2.2. d.1.1	3 S.2.2. 5.4.3. Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu 80%/ <W2-Sep2>((1,25*0,5*(2,13+2,15)*11,0)-(11,0*1,25*0,05+11,0*1,25*0,30+11,0*3,14*0,2*0,2+11,0*1,25*(0,4+0,3)-1,382))*0,8 <Sep2-D15>((1,25*0,5*(2,15+2,20)*4,0)-(4,0*1,25*0,05+4,0*1,25*0,30+4,0*3,14*0,2*0,2+4,0*1,25*(0,4+0,3)-0,502))*0,8 <D15-D16>((1,25*0,5*(2,20+2,04)*30,5)-(30,5*1,25*0,05+30,5*1,25*0,30+30,5*3,14*0,2*0,2+30,5*1,25*(0,4+0,3)-3,831))*0,8 <D16-D17>((1,25*0,5*(2,04+2,00)*28,0)-(28,0*1,25*0,15+28,0*3,14*0,2*0,2+28,0*1,25*(0,4+0,3)-3,517))*0,8 <D17-D18>((1,25*0,5*(2,00+2,65)*30,5)-(30,5*1,25*0,15+30,5*3,14*0,2*0,2+30,5*1,25*(0,4+0,3)-3,831))*0,8 <D18-D19>((1,25*0,5*(2,65+2,93)*38,5)-(38,5*1,25*0,15+38,5*3,14*0,2*0,2+38,5*1,25*(0,4+0,3)-4,836))*0,8 <D19-D20>((1,25*0,5*(2,93+3,55)*33,0)-(33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145))*0,8 <D20-D21>((1,25*0,5*(3,55+3,54)*69,0)-(69,0*1,25*0,15+69,0*3,14*0,2*0,2+69,0*1,25*(0,4+0,3)-8,666))*0,8 <D21-D22>((1,25*0,5*(3,54+2,88)*36,5)-(36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584))*0,8 <D22-D23>((1,25*0,5*(2,88+2,21)*33,0)-(33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145))*0,8 <D23-D24>((1,25*0,5*(2,21+1,78)*32,0)-(32,0*1,25*0,15+32,0*3,14*0,2*0,2+32,0*1,25*(0,4+0,3)-4,019))*0,8 <D24-D25>((1,25*0,5*(1,78+1,84)*36,0)-(36,0*1,25*0,15+36,0*3,14*0,2*0,2+36,0*1,25*(0,4+0,3)-4,522))*0,8 <D25-D26>((1,25*0,5*(1,84+2,16)*36,5)-(36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584))*0,8 <D26-D27>((1,25*0,5*(2,16+2,42)*35,5)-(35,5*1,25*0,15+35,5*3,14*0,2*0,2+35,5*1,25*(0,4+0,3)-4,459))*0,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11,990	
			m <sup>3</sup>	4,500	
			m <sup>3</sup>	32,635	
			m <sup>3</sup>	32,760	
			m <sup>3</sup>	44,988	
			m <sup>3</sup>	74,690	
			m <sup>3</sup>	78,870	
			m <sup>3</sup>	185,955	
			m <sup>3</sup>	86,140	
			m <sup>3</sup>	55,935	
			m <sup>3</sup>	36,640	
			m <sup>3</sup>	34,560	
			m <sup>3</sup>	41,975	
			m <sup>3</sup>	51,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>772,758</b>
4	S.2.2. d.1.1	4 S.2.2. 5.4.3. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypiania wykopu - 20%/ <W2-Sep2>((1,25*0,5*(2,13+2,15)*11,0)-(11,0*1,25*0,05+11,0*1,25*0,30+11,0*3,14*0,2*0,2+11,0*1,25*(0,4+0,3)-1,382))*0,2 <Sep2-D15>((1,25*0,5*(2,15+2,20)*4,0)-(4,0*1,25*0,05+4,0*1,25*0,30+4,0*3,14*0,2*0,2+4,0*1,25*(0,4+0,3)-0,502))*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,998	
			m <sup>3</sup>	1,125	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D15-D16>((1,25*0,5*(2,20+2,04)*30,5)-(30,5*1,25*0,05+30,5*1,25*0,30+30,5*3,14*0,2*0,2+30,5*1,25*(0,4+0,3)-3,831))*0,2	m <sup>3</sup>	8,159	
		<D16-D17>((1,25*0,5*(2,04+2,00)*28,0)-(28,0*1,25*0,15+28,0*3,14*0,2*0,2+28,0*1,25*(0,4+0,3)-3,517))*0,2	m <sup>3</sup>	8,190	
		<D17-D18>((1,25*0,5*(2,00+2,65)*30,5)-(30,5*1,25*0,15+30,5*3,14*0,2*0,2+30,5*1,25*(0,4+0,3)-3,831))*0,2	m <sup>3</sup>	11,247	
		<D18-D19>((1,25*0,5*(2,65+2,93)*38,5)-(38,5*1,25*0,15+38,5*3,14*0,2*0,2+38,5*1,25*(0,4+0,3)-4,836))*0,2	m <sup>3</sup>	18,673	
		<D19-D20>((1,25*0,5*(2,93+3,55)*33,0)-(33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145))*0,2	m <sup>3</sup>	19,718	
		<D20-D21>((1,25*0,5*(3,55+3,54)*69,0)-(69,0*1,25*0,15+69,0*3,14*0,2*0,2+69,0*1,25*(0,4+0,3)-8,666))*0,2	m <sup>3</sup>	46,489	
		<D21-D22>((1,25*0,5*(3,54+2,88)*36,5)-(36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584))*0,2	m <sup>3</sup>	21,535	
		<D22-D23>((1,25*0,5*(2,88+2,21)*33,0)-(33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145))*0,2	m <sup>3</sup>	13,984	
		<D23-D24>((1,25*0,5*(2,21+1,78)*32,0)-(32,0*1,25*0,15+32,0*3,14*0,2*0,2+32,0*1,25*(0,4+0,3)-4,019))*0,2	m <sup>3</sup>	9,160	
		<D24-D25>((1,25*0,5*(1,78+1,84)*36,0)-(36,0*1,25*0,15+36,0*3,14*0,2*0,2+36,0*1,25*(0,4+0,3)-4,522))*0,2	m <sup>3</sup>	8,640	
		<D25-D26>((1,25*0,5*(1,84+2,16)*36,5)-(36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584))*0,2	m <sup>3</sup>	10,494	
		<D26-D27>((1,25*0,5*(2,16+2,42)*35,5)-(35,5*1,25*0,15+35,5*3,14*0,2*0,2+35,5*1,25*(0,4+0,3)-4,459))*0,2	m <sup>3</sup>	12,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>193,192</b>
5	S.2.2. d.1.1 5.4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości ...m i głębokości do 3,0m	m <sup>2</sup>		
		<W2-Sep2>2*0,5*(2,13+2,15)*11,0	m <sup>2</sup>	47,080	
		<Sep2-D15>2*0,5*(2,15+2,20)*4,0	m <sup>2</sup>	17,400	
		<D15-D16>2*0,5*(2,20+2,04)*30,5	m <sup>2</sup>	129,320	
		<D16-D17>2*0,5*(2,04+2,00)*28,0	m <sup>2</sup>	113,120	
		<D17-D18>2*0,5*(2,00+2,65)*30,5	m <sup>2</sup>	141,825	
		<D18-D19>2*0,5*(2,65+2,93)*38,5	m <sup>2</sup>	214,830	
		<D19-D20>2*0,5*(2,93+3,55)*33,0	m <sup>2</sup>	213,840	
		<D20-D21>2*0,5*(3,55+3,54)*69,0	m <sup>2</sup>	489,210	
		<D21-D22>2*0,5*(3,54+2,88)*36,5	m <sup>2</sup>	234,330	
		<D22-D23>2*0,5*(2,88+2,21)*33,0	m <sup>2</sup>	167,970	
		<D23-D24>2*0,5*(2,21+1,78)*32,0	m <sup>2</sup>	127,680	
		<D24-D25>2*0,5*(1,78+1,84)*36,0	m <sup>2</sup>	130,320	
		<D25-D26>2*0,5*(1,84+2,16)*36,5	m <sup>2</sup>	146,000	
		<D26-D27>2*0,5*(2,16+2,42)*35,5	m <sup>2</sup>	162,590	
				<b>RAZEM</b>	<b>2335,515</b>
6	S.2.2. d.1.1 5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		21	kpl	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
7	S.2.2. d.1.1 5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl		
		21	kpl	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
8	S.2.2. d.1.1 5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl		
		8	kpl	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
9	S.2.2. d.1.1 5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl		
		8	kpl	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
10	S.2.2. d.1.1 5.4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m <sup>3</sup>		
		<W2-Sep2>11,0*1,25*0,30	m <sup>3</sup>	4,125	
		<Sep2-D15>4,0*1,25*0,30	m <sup>3</sup>	1,500	
		<D15-D16>30,5*1,25*0,30	m <sup>3</sup>	11,438	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,063</b>
11	S.2.2. d.1.1 5.4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		





Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D22-D23>((1,25*0,5*(2,88+2,21)*33,0)-(33,0*1,25*0,15+33,0*3,14*0,2*0,2+33,0*1,25*(0,4+0,3)-4,145))*0,2	m <sup>3</sup>	13,984	
		<D23-D24>((1,25*0,5*(2,21+1,78)*32,0)-(32,0*1,25*0,15+32,0*3,14*0,2*0,2+32,0*1,25*(0,4+0,3)-4,019))*0,2	m <sup>3</sup>	9,160	
		<D24-D25>((1,25*0,5*(1,78+1,84)*36,0)-(36,0*1,25*0,15+36,0*3,14*0,2*0,2+36,0*1,25*(0,4+0,3)-4,522))*0,2	m <sup>3</sup>	8,640	
		<D25-D26>((1,25*0,5*(1,84+2,16)*36,5)-(36,5*1,25*0,15+36,5*3,14*0,2*0,2+36,5*1,25*(0,4+0,3)-4,584))*0,2	m <sup>3</sup>	10,494	
		<D26-D27>((1,25*0,5*(2,16+2,42)*35,5)-(35,5*1,25*0,15+35,5*3,14*0,2*0,2+35,5*1,25*(0,4+0,3)-4,459))*0,2	m <sup>3</sup>	12,780	
				<b>RAZEM</b>	<b>193,192</b>
23	S.2.2. d.1.1 5.4. 15.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m <sup>3</sup>		
		poz.22+poz.21	m <sup>3</sup>	965,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>965,950</b>
24	S.2.2. d.1.1 5.4. 14.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		poz.19/200	odc. -1 prób.	2,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,270</b>
25	S.2.2. d.1.1 5.4. 16.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	m		
		poz.19	m	454,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>454,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PVC o średnicy 315 mm - m 280,0</b>			
26	S.2.2. d.1.2 5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		280/1000	km	0,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,280</b>
27	S.2.2. d.1.2 5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do .... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/	m <sup>3</sup>		
		<W1-Sep1>10,5*1,1*0,05+10,5*1,1*0,30+10,5*3,14*0,15*0,15+10,5*1,1*(0,3+0,3)-0,742	m <sup>3</sup>	10,972	
		<Sep1-D1>4,0*1,1*0,05+4,0*1,1*0,30+4,0*3,14*0,15*0,15+4,0*1,1*(0,3+0,3)-0,283	m <sup>3</sup>	4,180	
		<D1-D2>22,0*1,1*0,05+22,0*1,1*0,30+22,0*3,14*0,15*0,15+22,0*1,1*(0,3+0,3)-1,519	m <sup>3</sup>	23,025	
		<D2-D3>30,0*1,1*0,05+30,0*1,1*0,30+30,0*3,14*0,15*0,15+30,0*1,1*(0,3+0,3)-2,120	m <sup>3</sup>	31,350	
		<D27-D28>34,5*1,1*0,15+34,5*3,14*0,15*0,15+34,5*1,1*(0,3+0,3)-2,437	m <sup>3</sup>	28,463	
		<D28-D29>36,0*1,1*0,15+36,0*3,14*0,15*0,15+36,0*1,1*(0,3+0,3)-2,543	m <sup>3</sup>	29,700	
		<D29-D30>36,5*1,1*0,15+36,5*3,14*0,15*0,15+36,5*1,1*(0,3+0,3)-2,579	m <sup>3</sup>	30,112	
		<D30-D31>48,5*1,1*0,15+48,5*3,14*0,15*0,15+48,5*1,1*(0,3+0,3)-3,427	m <sup>3</sup>	40,012	
		<D31-D32>21,5*1,1*0,15+21,5*3,14*0,15*0,15+21,5*1,1*(0,3+0,3)-1,519	m <sup>3</sup>	17,737	
		<D18-D33>27,0*1,1*0,15+27,0*3,14*0,15*0,15+27,0*1,1*(0,3+0,3)-1,908	m <sup>3</sup>	22,275	
		<D26-D39>9,5*1,1*0,15+9,5*3,14*0,15*0,15+9,5*1,1*(0,3+0,3)-0,671	m <sup>3</sup>	7,838	
				<b>RAZEM</b>	<b>245,664</b>
28	S.2.2. d.1.2 5.4.3.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu 80%/	m <sup>3</sup>		
		<W1-Sep1>((1,1*0,5*(2,13+1,88)*10,5)-(10,5*1,1*0,05+10,5*1,1*0,30+10,5*3,14*0,15*0,15+10,5*1,1*(0,3+0,3)-0,742))*0,8	m <sup>3</sup>	9,748	
		<Sep1-D1>((1,1*0,5*(1,88+1,77)*4,0)-(4,0*1,1*0,05+4,0*1,1*0,30+4,0*3,14*0,15*0,15+4,0*1,1*(0,3+0,3)-0,283))*0,8	m <sup>3</sup>	3,080	
		<D1-D2>((1,1*0,5*(1,77+1,47)*22,0)-(22,0*1,1*0,05+22,0*1,1*0,30+22,0*3,14*0,15*0,15+22,0*1,1*(0,3+0,3)-1,519))*0,8	m <sup>3</sup>	12,943	
		<D2-D3>((1,1*0,5*(1,47+1,65)*30,0)-(30,0*1,1*0,05+30,0*1,1*0,30+30,0*3,14*0,15*0,15+30,0*1,1*(0,3+0,3)-2,120))*0,8	m <sup>3</sup>	16,104	
		<D27-D28>((1,1*0,5*(2,42+2,35)*34,5)-(34,5*1,1*0,15+34,5*3,14*0,15*0,15+34,5*1,1*(0,3+0,3)-2,437))*0,8	m <sup>3</sup>	49,638	
		<D28-D29>((1,1*0,5*(2,35+2,31)*36,0)-(36,0*1,1*0,15+36,0*3,14*0,15*0,15+36,0*1,1*(0,3+0,3)-2,543))*0,8	m <sup>3</sup>	50,054	
		<D29-D30>((1,1*0,5*(2,31+2,46)*36,5)-(36,5*1,1*0,15+36,5*3,14*0,15*0,15+36,5*1,1*(0,3+0,3)-2,579))*0,8	m <sup>3</sup>	52,516	
		<D30-D31>((1,1*0,5*(2,46+1,91)*48,5)-(48,5*1,1*0,15+48,5*3,14*0,15*0,15+48,5*1,1*(0,3+0,3)-3,427))*0,8	m <sup>3</sup>	61,246	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D31-D32>((1,1*0,5*(1,92+1,60)*21,5)-(21,5*1,1*0,15+21,5*3,14*0,15*0,15+21,5*1,1*(0,3+0,3)-1,519))*0,8	m <sup>3</sup>	19,109	
		<D18-D33>((1,1*0,5*(2,33+2,01)*27,0)-(27,0*1,1*0,15+27,0*3,14*0,15*0,15+27,0*1,1*(0,3+0,3)-1,908))*0,8	m <sup>3</sup>	33,740	
		<D26-D39>((1,1*0,5*(1,84+1,94)*9,5)-(9,5*1,1*0,15+9,5*3,14*0,15*0,15+9,5*1,1*(0,3+0,3)-0,671))*0,8	m <sup>3</sup>	9,530	
				<b>RAZEM</b>	<b>317,708</b>
29	S.2.2. d.1.2 5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypiania wykopu - 20%/ <W1-Sep1>((1,1*0,5*(2,13+1,88)*10,5)-(10,5*1,1*0,05+10,5*1,1*0,30+10,5*3,14*0,15*0,15+10,5*1,1*(0,3+0,3)-0,742))*0,2	m <sup>3</sup>		
		<Sep1-D1>((1,1*0,5*(1,88+1,77)*4,0)-(4,0*1,1*0,05+4,0*1,1*0,30+4,0*3,14*0,15*0,15+4,0*1,1*(0,3+0,3)-0,283))*0,2	m <sup>3</sup>	2,437	
		<D1-D2>((1,1*0,5*(1,77+1,47)*22,0)-(22,0*1,1*0,05+22,0*1,1*0,30+22,0*3,14*0,15*0,15+22,0*1,1*(0,3+0,3)-1,519))*0,2	m <sup>3</sup>	0,770	
		<D2-D3>((1,1*0,5*(1,47+1,65)*30,0)-(30,0*1,1*0,05+30,0*1,1*0,30+30,0*3,14*0,15*0,15+30,0*1,1*(0,3+0,3)-2,120))*0,2	m <sup>3</sup>	3,236	
		<D27-D28>((1,1*0,5*(2,42+2,35)*34,5)-(34,5*1,1*0,15+34,5*3,14*0,15*0,15+34,5*1,1*(0,3+0,3)-2,437))*0,2	m <sup>3</sup>	4,026	
		<D28-D29>((1,1*0,5*(2,35+2,31)*36,0)-(36,0*1,1*0,15+36,0*3,14*0,15*0,15+36,0*1,1*(0,3+0,3)-2,543))*0,2	m <sup>3</sup>	12,410	
		<D29-D30>((1,1*0,5*(2,31+2,46)*36,5)-(36,5*1,1*0,15+36,5*3,14*0,15*0,15+36,5*1,1*(0,3+0,3)-2,579))*0,2	m <sup>3</sup>	12,514	
		<D30-D31>((1,1*0,5*(2,46+1,91)*48,5)-(48,5*1,1*0,15+48,5*3,14*0,15*0,15+48,5*1,1*(0,3+0,3)-3,427))*0,2	m <sup>3</sup>	13,129	
		<D31-D32>((1,1*0,5*(1,92+1,60)*21,5)-(21,5*1,1*0,15+21,5*3,14*0,15*0,15+21,5*1,1*(0,3+0,3)-1,519))*0,2	m <sup>3</sup>	15,312	
		<D18-D33>((1,1*0,5*(2,33+2,01)*27,0)-(27,0*1,1*0,15+27,0*3,14*0,15*0,15+27,0*1,1*(0,3+0,3)-1,908))*0,2	m <sup>3</sup>	4,777	
		<D26-D39>((1,1*0,5*(1,84+1,94)*9,5)-(9,5*1,1*0,15+9,5*3,14*0,15*0,15+9,5*1,1*(0,3+0,3)-0,671))*0,2	m <sup>3</sup>	8,435	
				2,383	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,429</b>
30	S.2.2. d.1.2 5.4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do ... m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		<W1-Sep1>2*0,5*(2,13+1,88)*10,5	m <sup>2</sup>	42,105	
		<Sep1-D1>2*0,5*(1,88+1,77)*4,0	m <sup>2</sup>	14,600	
		<D1-D2>2*0,5*(1,77+1,47)*22,0	m <sup>2</sup>	71,280	
		<D2-D3>2*0,5*(1,47+1,65)*30,0	m <sup>2</sup>	93,600	
		<D27-D28>2*0,5*(2,42+2,35)*34,5	m <sup>2</sup>	164,565	
		<D28-D29>2*0,5*(2,35+2,31)*36,0	m <sup>2</sup>	167,760	
		<D29-D30>2*0,5*(2,31+2,46)*36,5	m <sup>2</sup>	174,105	
		<D30-D31>2*0,5*(2,46+1,91)*48,5	m <sup>2</sup>	211,945	
		<D31-D32>2*0,5*(1,92+1,60)*21,5	m <sup>2</sup>	75,680	
		<D18-D33>2*0,5*(2,33+2,01)*27,0	m <sup>2</sup>	117,180	
		<D26-D39>2*0,5*(1,84+1,94)*9,5	m <sup>2</sup>	35,910	
				<b>RAZEM</b>	<b>1168,730</b>
31	S.2.2. d.1.2 5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
32	S.2.2. d.1.2 5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>0,000</b>
33	S.2.2. d.1.2 5.4.6.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
34	S.2.2. d.1.2 5.4.6.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
35	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m <sup>3</sup>		
		<W1-Sep1>10,5*1,1*0,30	m <sup>3</sup>	3,465	
		<Sep1-D1>4,0*1,1*0,30	m <sup>3</sup>	1,320	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D1-D2>22,0*1,1*0,30	m <sup>3</sup>	7,260	
		<D2-D3>30,0*1,1*0,30	m <sup>3</sup>	9,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,945</b>
36	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
		<W1-Sep1>10,5	m	10,500	
		<Sep1-D1>4,0	m	4,000	
		<D1-D2>22,0	m	22,000	
		<D2-D3>30,0	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,500</b>
37	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm	szt.		
		2	szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
38	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
39	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		51,5	m	51,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,500</b>
40	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		445	m-g	445,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>445,000</b>
41	S.2.2. d.1.2 5.4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42	S.2.2. d.1.2 5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoża pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/	m <sup>3</sup>		
		<W1-Sep1>10,5*1,25*0,05	m <sup>3</sup>	0,656	
		<Sep1-D1>4,0*1,25*0,05	m <sup>3</sup>	0,250	
		<D1-D2>22,0*1,25*0,05	m <sup>3</sup>	1,375	
		<D2-D3>30,0*1,25*0,05	m <sup>3</sup>	1,875	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,156</b>
43	S.2.2. d.1.2 5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		<D27-D28>34,5*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	5,693	
		<D28-D29>36,0*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	5,940	
		<D29-D30>36,5*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	6,023	
		<D30-D31>48,5*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	8,003	
		<D31-D32>21,5*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	3,548	
		<D18-D33>27,0*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	4,455	
		<D26-D39>9,5*1,1*0,15	m <sup>3</sup>	1,568	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,230</b>
44	S.2.2. d.1.2 5.4.8.	Kanały z rur PVC-U Lite klasy S SDR34 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		<W1-Sep1>10,5	m	10,500	
		<Sep1-D1>4,0	m	4,000	
		<D1-D2>22,0	m	22,000	
		<D2-D3>30,0	m	30,000	
		<D27-D28>34,5	m	34,500	
		<D28-D29>36,0	m	36,000	
		<D29-D30>36,5	m	36,500	
		<D30-D31>48,5	m	48,500	
		<D31-D32>21,5	m	21,500	
		<D18-D33>27,0	m	27,000	
		<D26-D39>9,5	m	9,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
45	S.2.2. d.1.2 5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		<W1-Sep1>10,5*1,1*(0,3+0,3)-0,742	m <sup>3</sup>	6,188	





Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	S.2.2. d.1.2 5.4. 15.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III  poz.47+poz.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  399,645	
				<b>RAZEM</b>	<b>399,645</b>
49	S.2.2. d.1.2 5.4. 14.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm  poz.44/200	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,400</b>
50	S.2.2. d.1.2 5.4. 16.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm  poz.44	m  m	  280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 315 mm - m 17,00</b>			
51	S.2.2. d.1.3 5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  17/1000	km  km	  0,017	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,017</b>
52	S.2.2. d.1.3 5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowyład. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ <D2-Wp3>2,5*1,1*0,05+2,5*1,1*0,30+2,5*3,14*0,15*0,15+2,5*1,1*(0,3+0,3)-0,177 <D24-Wp35>5,0*1,1*0,1+5,0*3,14*0,15*0,15+5,0*1,1*(0,3+0,3)-0,353 <D24-Wp37>3,0*1,1*0,1+3,0*3,14*0,15*0,15+3,0*1,1*(0,3+0,3)-0,212 <D31-Wp51>4,5*1,1*0,1+4,5*3,14*0,15*0,15+4,5*1,1*(0,3+0,3)-0,318 <D31-Wp53>2,0*1,1*0,1+2,0*3,14*0,15*0,15+2,0*1,1*(0,3+0,3)-0,141	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2,612 3,850 2,310 3,465 1,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,777</b>
53	S.2.2. d.1.3 5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu 80%/ <D2-Wp3>((1,1*0,5*(1,23+1,00)*2,5)-(2,5*1,1*0,05+2,5*1,1*0,30+2,5*3,14*0,15*0,15+2,5*1,1*(0,3+0,3)-0,177))*0,8 <D24-Wp35>((1,1*0,5*(1,45+1,25)*5,0)-(5,0*1,1*0,1+5,0*3,14*0,15*0,15+5,0*1,1*(0,3+0,3)-0,353))*0,8 <D24-Wp37>((1,1*0,5*(1,45+1,25)*3,0)-(3,0*1,1*0,1+3,0*3,14*0,15*0,15+3,0*1,1*(0,3+0,3)-0,212))*0,8 <D31-Wp51>((1,1*0,5*(1,68+1,50)*4,5)-(4,5*1,1*0,1+4,5*3,14*0,15*0,15+4,5*1,1*(0,3+0,3)-0,318))*0,8 <D31-Wp53>((1,1*0,5*(1,68+1,50)*2,0)-(2,0*1,1*0,1+2,0*3,14*0,15*0,15+2,0*1,1*(0,3+0,3)-0,141))*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,363 2,860 1,716 3,524 1,566	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,029</b>
54	S.2.2. d.1.3 5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu 20%/ <D2-Wp3>((1,1*0,5*(1,23+1,00)*2,5)-(2,5*1,1*0,05+2,5*1,1*0,30+2,5*3,14*0,15*0,15+2,5*1,1*(0,3+0,3)-0,177))*0,2 <D24-Wp35>((1,1*0,5*(1,45+1,25)*5,0)-(5,0*1,1*0,1+5,0*3,14*0,15*0,15+5,0*1,1*(0,3+0,3)-0,353))*0,2 <D24-Wp37>((1,1*0,5*(1,45+1,25)*3,0)-(3,0*1,1*0,1+3,0*3,14*0,15*0,15+3,0*1,1*(0,3+0,3)-0,212))*0,2 <D31-Wp51>((1,1*0,5*(1,68+1,50)*4,5)-(4,5*1,1*0,1+4,5*3,14*0,15*0,15+4,5*1,1*(0,3+0,3)-0,318))*0,2 <D31-Wp53>((1,1*0,5*(1,68+1,50)*2,0)-(2,0*1,1*0,1+2,0*3,14*0,15*0,15+2,0*1,1*(0,3+0,3)-0,141))*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,091 0,715 0,429 0,881 0,392	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,508</b>
55	S.2.2. d.1.3 5.4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości ...m i głębokości do 3,0m <D2-Wp3>2*0,5*(1,23+1,00)*2,5 <D24-Wp35>2*0,5*(1,45+1,25)*5,0 <D24-Wp37>2*0,5*(1,45+1,25)*3,0 <D31-Wp51>2*0,5*(1,68+1,50)*4,5 <D31-Wp53>2*0,5*(1,68+1,50)*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  5,575 13,500 8,100 14,310 6,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,845</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	S.2.2. d.1.3 5.4.5.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
		<D2-Wp3>2,5	m	2,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
57	S.2.2. d.1.3 5.4.5.	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m <sup>3</sup>		
		<D2-Wp3>2,5*1,1*0,30	m <sup>3</sup>	0,825	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,825</b>
58	S.2.2. d.1.3 5.4.5.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		2,5	m	2,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
59	S.2.2. d.1.3 5.4.5.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		22	m-g	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
60	S.2.2. d.1.3 5.4.5.	Pompy przeponowe z napędem indywidualnym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
61	S.2.2. d.1.3 5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		/podłoża pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ <D2-Wp3>2,5*1,1*0,05	m <sup>3</sup>	0,138	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,138</b>
62	S.2.2. d.1.3 5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		<D24-Wp35>5,0*1,1*0,10	m <sup>3</sup>	0,550	
		<D24-Wp37>3,0*1,1*0,10	m <sup>3</sup>	0,330	
		<D31-Wp51>4,5*1,1*0,10	m <sup>3</sup>	0,495	
		<D31-Wp53>2,0*1,1*0,10	m <sup>3</sup>	0,220	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,595</b>
63	S.2.2. d.1.3 5.4.8.	Kanały z rur PVC-U Lite klasy S SDR34 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		<D2-Wp3>2,5	m	2,500	
		<D24-Wp35>5,0	m	5,000	
		<D24-Wp37>3,0	m	3,000	
		<D31-Wp51>4,5	m	4,500	
		<D31-Wp53>2,0	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
64	S.2.2. d.1.3 5.4. 11.	Obsyпка rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		<D2-Wp3>2,5*1,1*(0,3+0,3)-0,177	m <sup>3</sup>	1,473	
		<D24-Wp35>5,0*1,1*(0,3+0,3)-0,353	m <sup>3</sup>	2,947	
		<D24-Wp37>3,0*1,1*(0,3+0,3)-0,212	m <sup>3</sup>	1,768	
		<D31-Wp51>4,5*1,1*(0,3+0,3)-0,318	m <sup>3</sup>	2,652	
		<D31-Wp53>2,0*1,1*(0,3+0,3)-0,141	m <sup>3</sup>	1,179	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,019</b>
65	S.2.2. d.1.3 5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m <sup>3</sup>		
		/zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 80%/ <D2-Wp3>((1,1*0,5*(1,23+1,00)*2,5)-(2,5*1,1*0,05+2,5*1,1*0,30+2,5*3,14*0,15*0,15+2,5*1,1*(0,3+0,3)-0,177))*0,8	m <sup>3</sup>	0,363	
		<D24-Wp35>((1,1*0,5*(1,45+1,25)*5,0)-(5,0*1,1*0,1+5,0*3,14*0,15*0,15+5,0*1,1*(0,3+0,3)-0,353))*0,8	m <sup>3</sup>	2,860	
		<D24-Wp37>((1,1*0,5*(1,45+1,25)*3,0)-(3,0*1,1*0,1+3,0*3,14*0,15*0,15+3,0*1,1*(0,3+0,3)-0,212))*0,8	m <sup>3</sup>	1,716	
		<D31-Wp51>((1,1*0,5*(1,68+1,50)*4,5)-(4,5*1,1*0,1+4,5*3,14*0,15*0,15+4,5*1,1*(0,3+0,3)-0,318))*0,8	m <sup>3</sup>	3,524	
		<D31-Wp53>((1,1*0,5*(1,68+1,50)*2,0)-(2,0*1,1*0,1+2,0*3,14*0,15*0,15+2,0*1,1*(0,3+0,3)-0,141))*0,8	m <sup>3</sup>	1,566	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,029</b>





Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D27-Wp43>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,740	
		<D27-Wp44>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,208	
		<D28-Wp45>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,740	
		<D28-Wp46>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*2,5)-(2,5*1*0,10+2,5*3,14*0,1*0,1+2,5*1,0*(0,2+0,3)-0,079))*0,8	m <sup>3</sup>	1,840	
		<D29-Wp47>((1,0*0,5*(1,56+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,8	m <sup>3</sup>	4,092	
		<D29-Wp48>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,5)-(3,5*1*0,10+3,5*3,14*0,1*0,1+3,5*1,0*(0,2+0,3)-0,110))*0,8	m <sup>3</sup>	2,562	
		<D30-Wp49>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,760	
		<D30-Wp50>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,220	
		<Wp51-Wp52>((1,0*0,5*(1,50+1,47)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,354	
		<Wp53-Wp54>((1,0*0,5*(1,50+1,45)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,350	
		<D32-Wp55>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,8	m <sup>3</sup>	4,180	
		<D32-Wp56>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,8	m <sup>3</sup>	1,140	
		<D33-Wp57>((1,0*0,5*(1,33+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,8	m <sup>3</sup>	2,484	
		<D33-Wp58>((1,0*0,5*(1,77+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,8	m <sup>3</sup>	1,844	
		<D39-Wp67>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,8	m <sup>3</sup>	1,200	
		<D39-Wp68>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,8	m <sup>3</sup>	3,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,485</b>
72 d.1.4	S.2.2. 5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypiania wykopu - 20%/	m <sup>3</sup>		
		<D1-Wp1>((1,0*0,5*(1,54+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,05+4,5*1*0,30+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,565))*0,2	m <sup>3</sup>	0,575	
		<D1-Wp2>((1,0*0,5*(1,54+1,25)*2,0)-(2,0*1*0,05+2,0*1*0,30+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,251))*0,2	m <sup>3</sup>	0,256	
		<Wp3-Wp4>((1,0*0,5*(1,00+0,92)*0,5)-(0,5*1*0,05+0,5*1*0,30+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,011	
		<D15-Wp17>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*6,0)-(6,0*1*0,05+6,0*1*0,30+6,0*3,14*0,1*0,1+6,0*1,0*(0,2+0,3)-0,188))*0,2	m <sup>3</sup>	1,164	
		<D15-Wp18>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*7,0)-(7,0*1*0,05+7,0*1*0,30+7,0*3,14*0,1*0,1+7,0*1,0*(0,2+0,3)-0,220))*0,2	m <sup>3</sup>	1,358	
		<D16-Wp19>((1,0*0,5*(1,71+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,05+1,5*1*0,30+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,226	
		<D16-Wp20>((1,0*0,5*(1,71+1,50)*4,5)-(4,5*1*0,05+4,5*1*0,30+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,565))*0,2	m <sup>3</sup>	0,764	
		<D17-Wp21>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,2	m <sup>3</sup>	0,443	
		<D17-Wp22>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,2	m <sup>3</sup>	0,891	
		<D18-Wp23>((1,0*0,5*(1,56+1,75)*12,0)-(12,0*1*0,10+12,0*3,14*0,1*0,1+12,0*1,0*(0,2+0,3)-0,377))*0,2	m <sup>3</sup>	2,532	
		<D18-Wp24>((1,0*0,5*(1,57+1,75)*12,5)-(12,5*1*0,10+12,5*3,14*0,1*0,1+12,5*1,0*(0,2+0,3)-0,393))*0,2	m <sup>3</sup>	2,650	
		<D19-Wp25>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,925	
		<D19-Wp26>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,555	
		<D20-Wp27>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,935	
		<D20-Wp28>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,549	
		<D21-Wp29>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*6,0)-(6,0*1*0,10+6,0*3,14*0,1*0,1+6,0*1,0*(0,2+0,3)-0,188))*0,2	m <sup>3</sup>	1,188	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D21-Wp30>((1,0*0,5*(1,65+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,2	m <sup>3</sup>	0,780	
		<D22-Wp31>((1,0*0,5*(1,84+1,50)*10,5)-(10,5*1*0,10+10,5*3,14*0,1*0,1+10,5*1,0*(0,2+0,3)-0,330))*0,2	m <sup>3</sup>	2,247	
		<D22-Wp32>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,280	
		<D23-Wp33>((1,0*0,5*(1,89+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	1,095	
		<D23-Wp34>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,732	
		<Wp35-Wp36>((1,0*0,5*(1,25+1,21)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,063	
		<Wp37-Wp38>((1,0*0,5*(1,25+1,20)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,063	
		<D25-Wp39>((1,0*0,5*(1,53+1,25)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,790	
		<D25-Wp40>((1,0*0,5*(1,53+1,25)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,474	
		<D26-Wp41>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,940	
		<D26-Wp42>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*9,0)-(9,0*1*0,10+9,0*3,14*0,1*0,1+9,0*1,0*(0,2+0,3)-0,283))*0,2	m <sup>3</sup>	1,656	
		<D27-Wp43>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,935	
		<D27-Wp44>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,552	
		<D28-Wp45>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,935	
		<D28-Wp46>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*2,5)-(2,5*1*0,10+2,5*3,14*0,1*0,1+2,5*1,0*(0,2+0,3)-0,079))*0,2	m <sup>3</sup>	0,460	
		<D29-Wp47>((1,0*0,5*(1,56+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,2	m <sup>3</sup>	1,023	
		<D29-Wp48>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,5)-(3,5*1*0,10+3,5*3,14*0,1*0,1+3,5*1,0*(0,2+0,3)-0,110))*0,2	m <sup>3</sup>	0,641	
		<D30-Wp49>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,940	
		<D30-Wp50>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,555	
		<Wp51-Wp52>((1,0*0,5*(1,50+1,47)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,089	
		<Wp53-Wp54>((1,0*0,5*(1,50+1,45)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,088	
		<D32-Wp55>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,2	m <sup>3</sup>	1,045	
		<D32-Wp56>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,285	
		<D33-Wp57>((1,0*0,5*(1,33+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,2	m <sup>3</sup>	0,621	
		<D33-Wp58>((1,0*0,5*(1,77+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,2	m <sup>3</sup>	0,461	
		<D39-Wp67>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D39-Wp68>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,2	m <sup>3</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,872</b>
73 d.1.4	S.2.2. 5.4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wyraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do ... m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		<D1-Wp1>2*0,5*(1,54+1,25)*4,5	m <sup>2</sup>	12,555	
		<D1-Wp2>2*0,5*(1,54+1,25)*2,0	m <sup>2</sup>	5,580	
		<Wp3-Wp4>2*0,5*(1,00+0,92)*0,5	m <sup>2</sup>	0,960	
		<D15-Wp17>2*0,5*(1,89+1,75)*6,0	m <sup>2</sup>	21,840	
		<D15-Wp18>2*0,5*(1,89+1,75)*7,0	m <sup>2</sup>	25,480	
		<D16-Wp19>2*0,5*(1,71+1,50)*1,5	m <sup>2</sup>	4,815	
		<D16-Wp20>2*0,5*(1,71+1,50)*4,5	m <sup>2</sup>	14,445	
		<D17-Wp21>2*0,5*(1,68+1,50)*2,0	m <sup>2</sup>	6,360	
		<D17-Wp22>2*0,5*(1,68+1,50)*4,5	m <sup>2</sup>	14,310	
		<D18-Wp23>2*0,5*(1,56+1,75)*12,0	m <sup>2</sup>	39,720	
		<D18-Wp24>2*0,5*(1,57+1,75)*12,5	m <sup>2</sup>	41,500	





Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D15-Wp17>6,0*1*0,05	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D15-Wp18>7,0*1*0,05	m <sup>3</sup>	0,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80	S.2.2. d.1.4 5.4.7.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		<D16-Wp19>1,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,150	
		<D16-Wp20>4,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,450	
		<D17-Wp21>2,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,200	
		<D17-Wp22>4,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,450	
		<D18-Wp23>12,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	1,200	
		<D18-Wp24>12,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	1,250	
		<D19-Wp25>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D19-Wp26>3,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D20-Wp27>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D20-Wp28>3,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D21-Wp29>6,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,600	
		<D21-Wp30>4,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,400	
		<D22-Wp31>10,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	1,050	
		<D22-Wp32>1,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,150	
		<D23-Wp33>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D23-Wp34>3,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,300	
		<Wp35-Wp36>0,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,050	
		<Wp37-Wp38>0,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,050	
		<D25-Wp39>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D25-Wp40>3,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D26-Wp41>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D26-Wp42>9,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,900	
		<D27-Wp43>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D27-Wp44>3,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D28-Wp45>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D28-Wp46>2,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,250	
		<D29-Wp47>5,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,550	
		<D29-Wp48>3,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,350	
		<D30-Wp49>5,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,500	
		<D30-Wp50>3,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,300	
		<Wp51-Wp52>0,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,050	
		<Wp53-Wp54>0,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,050	
		<D32-Wp55>5,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,550	
		<D32-Wp56>1,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,150	
		<D33-Wp57>4,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,450	
		<D33-Wp58>2,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,200	
		<D39-Wp67>1,5*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,150	
		<D39-Wp68>4,0*1*0,10	m <sup>3</sup>	0,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,850</b>
81	S.2.2. d.1.4 5.4.8.	Kanały z rur PVC-U Lite klasy S SDR34 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		<D1-Wp1>4,5	m	4,500	
		<D1-Wp2>2,0	m	2,000	
		<Wp3-Wp4>0,5	m	0,500	
		<D15-Wp17>6,0	m	6,000	
		<D15-Wp18>7,0	m	7,000	
		<D16-Wp19>1,5	m	1,500	
		<D16-Wp20>4,5	m	4,500	
		<D17-Wp21>2,0	m	2,000	
		<D17-Wp22>4,5	m	4,500	
		<D18-Wp23>12,0	m	12,000	
		<D18-Wp24>12,5	m	12,500	
		<D19-Wp25>5,0	m	5,000	
		<D19-Wp26>3,0	m	3,000	
		<D20-Wp27>5,0	m	5,000	
		<D20-Wp28>3,0	m	3,000	
		<D21-Wp29>6,0	m	6,000	
		<D21-Wp30>4,0	m	4,000	
		<D22-Wp31>10,5	m	10,500	
		<D22-Wp32>1,5	m	1,500	
		<D23-Wp33>5,0	m	5,000	
		<D23-Wp34>3,0	m	3,000	
		<Wp35-Wp36>0,5	m	0,500	



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D26-Wp42>9,0*1,0*(0,2+0,3)-0,283	m <sup>3</sup>	4,217	
		<D27-Wp43>5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157	m <sup>3</sup>	2,343	
		<D27-Wp44>3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094	m <sup>3</sup>	1,406	
		<D28-Wp45>5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157	m <sup>3</sup>	2,343	
		<D28-Wp46>2,5*1,0*(0,2+0,3)-0,079	m <sup>3</sup>	1,171	
		<D29-Wp47>5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173	m <sup>3</sup>	2,577	
		<D29-Wp48>3,5*1,0*(0,2+0,3)-0,110	m <sup>3</sup>	1,640	
		<D30-Wp49>5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157	m <sup>3</sup>	2,343	
		<D30-Wp50>3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094	m <sup>3</sup>	1,406	
		<Wp51-Wp52>0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016	m <sup>3</sup>	0,234	
		<Wp53-Wp54>0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016	m <sup>3</sup>	0,234	
		<D32-Wp55>5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173	m <sup>3</sup>	2,577	
		<D32-Wp56>1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047	m <sup>3</sup>	0,703	
		<D33-Wp57>4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141	m <sup>3</sup>	2,109	
		<D33-Wp58>2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298	m <sup>3</sup>	0,702	
		<D39-Wp67>1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047	m <sup>3</sup>	0,703	
		<D39-Wp68>4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126	m <sup>3</sup>	1,874	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,452</b>
86	S.2.2.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m <sup>3</sup>		
d.1.4	5.4.	/zasypanie wykopów gruntem z odkładu - 80%/			
15.		<D1-Wp1>((1,0*0,5*(1,54+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,05+4,5*1*0,30+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,565))*0,8	m <sup>3</sup>	2,301	
		<D1-Wp2>((1,0*0,5*(1,54+1,25)*2,0)-(2,0*1*0,05+2,0*1*0,30+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,251))*0,8	m <sup>3</sup>	1,023	
		<Wp3-Wp4>((1,0*0,5*(1,00+0,92)*0,5)-(0,5*1*0,05+0,5*1*0,30+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,044	
		<D15-Wp17>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*6,0)-(6,0*1*0,05+6,0*1*0,30+6,0*3,14*0,1*0,1+6,0*1,0*(0,2+0,3)-0,188))*0,8	m <sup>3</sup>	4,656	
		<D15-Wp18>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*7,0)-(7,0*1*0,05+7,0*1*0,30+7,0*3,14*0,1*0,1+7,0*1,0*(0,2+0,3)-0,220))*0,8	m <sup>3</sup>	5,432	
		<D16-Wp19>((1,0*0,5*(1,71+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,05+1,5*1*0,30+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,8	m <sup>3</sup>	0,906	
		<D16-Wp20>((1,0*0,5*(1,71+1,50)*4,5)-(4,5*1*0,05+4,5*1*0,30+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,565))*0,8	m <sup>3</sup>	3,057	
		<D17-Wp21>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,8	m <sup>3</sup>	1,772	
		<D17-Wp22>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,8	m <sup>3</sup>	3,564	
		<D18-Wp23>((1,0*0,5*(1,56+1,75)*12,0)-(12,0*1*0,10+12,0*3,14*0,1*0,1+12,0*1,0*(0,2+0,3)-0,377))*0,8	m <sup>3</sup>	10,128	
		<D18-Wp24>((1,0*0,5*(1,57+1,75)*12,5)-(12,5*1*0,10+12,5*3,14*0,1*0,1+12,5*1,0*(0,2+0,3)-0,393))*0,8	m <sup>3</sup>	10,600	
		<D19-Wp25>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,700	
		<D19-Wp26>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,220	
		<D20-Wp27>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,740	
		<D20-Wp28>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,196	
		<D21-Wp29>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*6,0)-(6,0*1*0,10+6,0*3,14*0,1*0,1+6,0*1,0*(0,2+0,3)-0,188))*0,8	m <sup>3</sup>	4,752	
		<D21-Wp30>((1,0*0,5*(1,65+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,8	m <sup>3</sup>	3,120	
		<D22-Wp31>((1,0*0,5*(1,84+1,50)*10,5)-(10,5*1*0,10+10,5*3,14*0,1*0,1+10,5*1,0*(0,2+0,3)-0,330))*0,8	m <sup>3</sup>	8,988	
		<D22-Wp32>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,8	m <sup>3</sup>	1,122	
		<D23-Wp33>((1,0*0,5*(1,89+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	4,380	
		<D23-Wp34>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,928	
		<Wp35-Wp36>((1,0*0,5*(1,25+1,21)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,252	
		<Wp37-Wp38>((1,0*0,5*(1,25+1,20)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,250	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D25-Wp39>((1,0*0,5*(1,53+1,25)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,160	
		<D25-Wp40>((1,0*0,5*(1,53+1,25)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	1,896	
		<D26-Wp41>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,760	
		<D26-Wp42>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*9,0)-(9,0*1*0,10+9,0*3,14*0,1*0,1+9,0*1,0*(0,2+0,3)-0,283))*0,8	m <sup>3</sup>	6,624	
		<D27-Wp43>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,740	
		<D27-Wp44>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,208	
		<D28-Wp45>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,740	
		<D28-Wp46>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*2,5)-(2,5*1*0,10+2,5*3,14*0,1*0,1+2,5*1,0*(0,2+0,3)-0,079))*0,8	m <sup>3</sup>	1,840	
		<D29-Wp47>((1,0*0,5*(1,56+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,8	m <sup>3</sup>	4,092	
		<D29-Wp48>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,5)-(3,5*1*0,10+3,5*3,14*0,1*0,1+3,5*1,0*(0,2+0,3)-0,110))*0,8	m <sup>3</sup>	2,562	
		<D30-Wp49>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,8	m <sup>3</sup>	3,760	
		<D30-Wp50>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,8	m <sup>3</sup>	2,220	
		<Wp51-Wp52>((1,0*0,5*(1,50+1,47)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,354	
		<Wp53-Wp54>((1,0*0,5*(1,50+1,45)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,8	m <sup>3</sup>	0,350	
		<D32-Wp55>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,8	m <sup>3</sup>	4,180	
		<D32-Wp56>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,8	m <sup>3</sup>	1,140	
		<D33-Wp57>((1,0*0,5*(1,33+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,8	m <sup>3</sup>	2,484	
		<D33-Wp58>((1,0*0,5*(1,77+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,8	m <sup>3</sup>	1,844	
		<D39-Wp67>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,8	m <sup>3</sup>	1,200	
		<D39-Wp68>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,8	m <sup>3</sup>	3,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,485</b>
87	S.2.2.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiek-	m <sup>3</sup>		
d.1.4	5.4.	towych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszcze-			
15.		nieniem mechanicznym spycharkami			
		/zasypanie wykopów gruntem pozyskanym - 20%/			
		<D1-Wp1>((1,0*0,5*(1,54+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,05+4,5*1*0,30+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,565))*0,2	m <sup>3</sup>	0,575	
		<D1-Wp2>((1,0*0,5*(1,54+1,25)*2,0)-(2,0*1*0,05+2,0*1*0,30+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,251))*0,2	m <sup>3</sup>	0,256	
		<Wp3-Wp4>((1,0*0,5*(1,00+0,92)*0,5)-(0,5*1*0,05+0,5*1*0,30+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,011	
		<D15-Wp17>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*6,0)-(6,0*1*0,05+6,0*1*0,30+6,0*3,14*0,1*0,1+6,0*1,0*(0,2+0,3)-0,188))*0,2	m <sup>3</sup>	1,164	
		<D15-Wp18>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*7,0)-(7,0*1*0,05+7,0*1*0,30+7,0*3,14*0,1*0,1+7,0*1,0*(0,2+0,3)-0,220))*0,2	m <sup>3</sup>	1,358	
		<D16-Wp19>((1,0*0,5*(1,71+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,05+1,5*1*0,30+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,226	
		<D16-Wp20>((1,0*0,5*(1,71+1,50)*4,5)-(4,5*1*0,05+4,5*1*0,30+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,565))*0,2	m <sup>3</sup>	0,764	
		<D17-Wp21>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,2	m <sup>3</sup>	0,443	
		<D17-Wp22>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,2	m <sup>3</sup>	0,891	
		<D18-Wp23>((1,0*0,5*(1,56+1,75)*12,0)-(12,0*1*0,10+12,0*3,14*0,1*0,1+12,0*1,0*(0,2+0,3)-0,377))*0,2	m <sup>3</sup>	2,532	
		<D18-Wp24>((1,0*0,5*(1,57+1,75)*12,5)-(12,5*1*0,10+12,5*3,14*0,1*0,1+12,5*1,0*(0,2+0,3)-0,393))*0,2	m <sup>3</sup>	2,650	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D19-Wp25>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,925	
		<D19-Wp26>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,555	
		<D20-Wp27>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,935	
		<D20-Wp28>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,549	
		<D21-Wp29>((1,0*0,5*(1,68+1,50)*6,0)-(6,0*1*0,10+6,0*3,14*0,1*0,1+6,0*1,0*(0,2+0,3)-0,188))*0,2	m <sup>3</sup>	1,188	
		<D21-Wp30>((1,0*0,5*(1,65+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,2	m <sup>3</sup>	0,780	
		<D22-Wp31>((1,0*0,5*(1,84+1,50)*10,5)-(10,5*1*0,10+10,5*3,14*0,1*0,1+10,5*1,0*(0,2+0,3)-0,330))*0,2	m <sup>3</sup>	2,247	
		<D22-Wp32>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,280	
		<D23-Wp33>((1,0*0,5*(1,89+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	1,095	
		<D23-Wp34>((1,0*0,5*(1,89+1,75)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,732	
		<Wp35-Wp36>((1,0*0,5*(1,25+1,21)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,063	
		<Wp37-Wp38>((1,0*0,5*(1,25+1,20)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,063	
		<D25-Wp39>((1,0*0,5*(1,53+1,25)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,790	
		<D25-Wp40>((1,0*0,5*(1,53+1,25)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,474	
		<D26-Wp41>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,940	
		<D26-Wp42>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*9,0)-(9,0*1*0,10+9,0*3,14*0,1*0,1+9,0*1,0*(0,2+0,3)-0,283))*0,2	m <sup>3</sup>	1,656	
		<D27-Wp43>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,935	
		<D27-Wp44>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,552	
		<D28-Wp45>((1,0*0,5*(1,57+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,935	
		<D28-Wp46>((1,0*0,5*(1,54+1,50)*2,5)-(2,5*1*0,10+2,5*3,14*0,1*0,1+2,5*1,0*(0,2+0,3)-0,079))*0,2	m <sup>3</sup>	0,460	
		<D29-Wp47>((1,0*0,5*(1,56+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,2	m <sup>3</sup>	1,023	
		<D29-Wp48>((1,0*0,5*(1,53+1,50)*3,5)-(3,5*1*0,10+3,5*3,14*0,1*0,1+3,5*1,0*(0,2+0,3)-0,110))*0,2	m <sup>3</sup>	0,641	
		<D30-Wp49>((1,0*0,5*(1,58+1,50)*5,0)-(5,0*1*0,10+5,0*3,14*0,1*0,1+5,0*1,0*(0,2+0,3)-0,157))*0,2	m <sup>3</sup>	0,940	
		<D30-Wp50>((1,0*0,5*(1,55+1,50)*3,0)-(3,0*1*0,10+3,0*3,14*0,1*0,1+3,0*1,0*(0,2+0,3)-0,094))*0,2	m <sup>3</sup>	0,555	
		<Wp51-Wp52>((1,0*0,5*(1,50+1,47)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,089	
		<Wp53-Wp54>((1,0*0,5*(1,50+1,45)*0,5)-(0,5*1*0,10+0,5*3,14*0,1*0,1+0,5*1,0*(0,2+0,3)-0,016))*0,2	m <sup>3</sup>	0,088	
		<D32-Wp55>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*5,5)-(5,5*1*0,10+5,5*3,14*0,1*0,1+5,5*1,0*(0,2+0,3)-0,173))*0,2	m <sup>3</sup>	1,045	
		<D32-Wp56>((1,0*0,5*(1,60+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,285	
		<D33-Wp57>((1,0*0,5*(1,33+1,25)*4,5)-(4,5*1*0,10+4,5*3,14*0,1*0,1+4,5*1,0*(0,2+0,3)-0,141))*0,2	m <sup>3</sup>	0,621	
		<D33-Wp58>((1,0*0,5*(1,77+1,50)*2,0)-(2,0*1*0,10+2,0*3,14*0,1*0,1+2,0*1,0*(0,2+0,3)-0,298))*0,2	m <sup>3</sup>	0,461	
		<D39-Wp67>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*1,5)-(1,5*1*0,10+1,5*3,14*0,1*0,1+1,5*1,0*(0,2+0,3)-0,047))*0,2	m <sup>3</sup>	0,300	
		<D39-Wp68>((1,0*0,5*(1,70+1,50)*4,0)-(4,0*1*0,10+4,0*3,14*0,1*0,1+4,0*1,0*(0,2+0,3)-0,126))*0,2	m <sup>3</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,872</b>
88 d.1.4	S.2.2. 5.4. 15.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoiwym kategorii III	m <sup>3</sup>		



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<studnia D22>4*2,4*2,88 <studnia D23>4*2,4*2,21 <studnia D24>4*2,4*1,78 <studnia D25>4*2,4*1,84 <studnia D26>4*2,4*2,16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27,648 21,216 17,088 17,664 20,736	
				<b>RAZEM</b>	<b>285,888</b>
94	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D15/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
95	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D16/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D17/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
97	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D18/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D19/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
99	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D20/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D21/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
101	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D22/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
102	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D23/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
103	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D24/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
104	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D25/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
105	S.2.2. d.1.5 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1200 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D26/	stud.    stud.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
106	S.2.2. d.1.5 5.4. 15.	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zасыpanie wykopu gruntem z odkładu - 80%/ <studnia D15>((2,4*2,4*2,20)-(3,14*0,75*0,75*2,20))*0,8 <studnia D16>((2,4*2,4*2,04)-(3,14*0,75*0,75*2,04))*0,8 <studnia D17>((2,4*2,4*2,00)-(3,14*0,75*0,75*2,00))*0,8 <studnia D18>((2,4*2,4*2,65)-(3,14*0,75*0,75*2,65))*0,8 <studnia D19>((2,4*2,4*2,93)-(3,14*0,75*0,75*2,93))*0,8 <studnia D20>((2,4*2,4*3,55)-(3,14*0,75*0,75*3,55))*0,8 <studnia D21>((2,4*2,4*3,54)-(3,14*0,75*0,75*3,54))*0,8 <studnia D22>((2,4*2,4*2,88)-(3,14*0,75*0,75*2,88))*0,8 <studnia D23>((2,4*2,4*2,21)-(3,14*0,75*0,75*2,21))*0,8 <studnia D24>((2,4*2,4*1,78)-(3,14*0,75*0,75*1,78))*0,8 <studnia D25>((2,4*2,4*1,84)-(3,14*0,75*0,75*1,84))*0,8 <studnia D26>((2,4*2,4*2,16)-(3,14*0,75*0,75*2,16))*0,8	m <sup>3</sup>			
				<b>RAZEM</b>	<b>95,147</b>	
107	S.2.2. d.1.5 5.4. 15.	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zасыpanie wykopu gruntem pozyskanym - 20%/ <studnia D15>((2,4*2,4*2,20)-(3,14*0,75*0,75*2,20))*0,2 <studnia D16>((2,4*2,4*2,04)-(3,14*0,75*0,75*2,04))*0,2 <studnia D17>((2,4*2,4*2,00)-(3,14*0,75*0,75*2,00))*0,2 <studnia D18>((2,4*2,4*2,65)-(3,14*0,75*0,75*2,65))*0,2 <studnia D19>((2,4*2,4*2,93)-(3,14*0,75*0,75*2,93))*0,2 <studnia D20>((2,4*2,4*3,55)-(3,14*0,75*0,75*3,55))*0,2 <studnia D21>((2,4*2,4*3,54)-(3,14*0,75*0,75*3,54))*0,2 <studnia D22>((2,4*2,4*2,88)-(3,14*0,75*0,75*2,88))*0,2 <studnia D23>((2,4*2,4*2,21)-(3,14*0,75*0,75*2,21))*0,2 <studnia D24>((2,4*2,4*1,78)-(3,14*0,75*0,75*1,78))*0,2 <studnia D25>((2,4*2,4*1,84)-(3,14*0,75*0,75*1,84))*0,2 <studnia D26>((2,4*2,4*2,16)-(3,14*0,75*0,75*2,16))*0,2	m <sup>3</sup>			
				<b>RAZEM</b>	<b>23,787</b>	
108	S.2.2. d.1.5 5.4. 15.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoiwym kategorii III poz.106+poz.107	m <sup>3</sup>			
				<b>RAZEM</b>	<b>118,934</b>	
<b>1.6</b>		<b>Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - szt. 9</b>				
109	S.2.2. d.1.6 5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ <studnia D1>3,14*0,60*0,60*1,77 <studnia D2>3,14*0,60*0,60*1,47 <studnia D27>3,14*0,60*0,60*2,42 <studnia D28>3,14*0,60*0,60*2,35 <studnia D29>3,14*0,60*0,60*2,31 <studnia D30>3,14*0,60*0,60*2,46 <studnia D31>3,14*0,60*0,60*1,92 <studnia D33>3,14*0,60*0,60*2,01 <studnia D39>3,14*0,60*0,60*1,94	m <sup>3</sup>			
				<b>RAZEM</b>	<b>21,082</b>	
110	S.2.2. d.1.6 5.4.3.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład do zасыpania wykopu - 80%/ <studnia D1>((2,2*2,2*1,77)-(3,14*0,60*0,60*1,77))*0,8 <studnia D2>((2,2*2,2*1,47)-(3,14*0,60*0,60*1,47))*0,8 <studnia D27>((2,2*2,2*2,42)-(3,14*0,60*0,60*2,42))*0,8 <studnia D28>((2,2*2,2*2,35)-(3,14*0,60*0,60*2,35))*0,8 <studnia D29>((2,2*2,2*2,31)-(3,14*0,60*0,60*2,31))*0,8 <studnia D30>((2,2*2,2*2,46)-(3,14*0,60*0,60*2,46))*0,8 <studnia D31>((2,2*2,2*1,92)-(3,14*0,60*0,60*1,92))*0,8 <studnia D33>((2,2*2,2*2,01)-(3,14*0,60*0,60*2,01))*0,8 <studnia D39>((2,2*2,2*1,94)-(3,14*0,60*0,60*1,94))*0,8	m <sup>3</sup>			
				<b>RAZEM</b>	<b>55,346</b>	



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	S.2.2. d.1.6 5.4.3.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypiania wykopu - 20%/ <studnia D1>((2,2*2,2*1,77)-(3,14*0,60*0,60*1,77))*0,2 <studnia D2>((2,2*2,2*1,47)-(3,14*0,60*0,60*1,47))*0,2 <studnia D27>((2,2*2,2*2,42)-(3,14*0,60*0,60*2,42))*0,2 <studnia D28>((2,2*2,2*2,35)-(3,14*0,60*0,60*2,35))*0,2 <studnia D29>((2,2*2,2*2,31)-(3,14*0,60*0,60*2,31))*0,2 <studnia D30>((2,2*2,2*2,46)-(3,14*0,60*0,60*2,46))*0,2 <studnia D31>((2,2*2,2*1,92)-(3,14*0,60*0,60*1,92))*0,2 <studnia D33>((2,2*2,2*2,01)-(3,14*0,60*0,60*2,01))*0,2 <studnia D39>((2,2*2,2*1,94)-(3,14*0,60*0,60*1,94))*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,313 1,091 1,795 1,744 1,714 1,825 1,424 1,491 1,439	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,836</b>
112	S.2.2. d.1.6 5.4.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do ... m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV <studnia D1>4*2,2*1,77 <studnia D2>4*2,2*1,47 <studnia D27>4*2,2*2,42 <studnia D28>4*2,2*2,35 <studnia D29>4*2,2*2,31 <studnia D30>4*2,2*2,46 <studnia D31>4*2,2*1,92 <studnia D33>4*2,2*2,01 <studnia D39>4*2,2*1,94	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  15,576 12,936 21,296 20,680 20,328 21,648 16,896 17,688 17,072	
				<b>RAZEM</b>	<b>164,120</b>
113	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D1/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
114	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D2/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D27/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D28/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D29/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
118	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D30/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
119	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D31/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
120	S.2.2. d.1.6 5.4. 12. 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D32/	stud.  stud.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>









Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
134	S.2.2. d.1.7 5.4. 12. 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem podkrążnikowym- /(Wp3-Wp4)/	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
135	S.2.2. d.1.7 5.4. 12. 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem podkrążnikowym- /(Wp35-Wp36), (Wp37-Wp38)/	szt.		
			szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
136	S.2.2. d.1.7 5.4. 12. 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem podkrążnikowym- /(Wp51-Wp52), (Wp53-Wp54)/	szt.		
			szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
137	S.2.2. d.1.7 5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem z odkładu - 80%/ <Wp1>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp2>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp3>((1,40*1,40*2,00)-(3,14*0,33*0,33*2,00))*0,8 <Wp4>((1,40*1,40*1,92)-(3,14*0,33*0,33*1,92))*0,8 <Wp17>((1,40*1,40*2,75)-(3,14*0,33*0,33*2,75))*0,8 <Wp18>((1,40*1,40*2,75)-(3,14*0,33*0,33*2,75))*0,8 <Wp19>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp20>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp21>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp22>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp23>((1,40*1,40*2,75)-(3,14*0,33*0,33*2,75))*0,8 <Wp24>((1,40*1,40*2,75)-(3,14*0,33*0,33*2,75))*0,8 <Wp25>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp26>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp27>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp28>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp29>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp30>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp31>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp32>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp33>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp34>((1,40*1,40*2,75)-(3,14*0,33*0,33*2,75))*0,8 <Wp35>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp36>((1,40*1,40*2,21)-(3,14*0,33*0,33*2,21))*0,8 <Wp37>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp38>((1,40*1,40*2,20)-(3,14*0,33*0,33*2,20))*0,8 <Wp39>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp40>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp41>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp42>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp43>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp44>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp45>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp46>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp47>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp48>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp49>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp50>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp51>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp52>((1,40*1,40*2,47)-(3,14*0,33*0,33*2,47))*0,8 <Wp53>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp54>((1,40*1,40*2,45)-(3,14*0,33*0,33*2,45))*0,8 <Wp55>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp56>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8 <Wp57>((1,40*1,40*2,25)-(3,14*0,33*0,33*2,25))*0,8 <Wp58>((1,40*1,40*2,50)-(3,14*0,33*0,33*2,50))*0,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	2,589	
			m <sup>3</sup>	2,485	
			m <sup>3</sup>	3,560	
			m <sup>3</sup>	3,560	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,560	
			m <sup>3</sup>	3,560	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,560	
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	2,861	
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	2,848	
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,197	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,171	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	3,236	
			m <sup>3</sup>	2,912	
			m <sup>3</sup>	3,236	



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29,749</b>
141	S.2.2. d.1.8 5.4.3.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu - 80%/ <Sep1>((5*5*3,48)-(3,14*1,65*1,65*3,48))*0,8 <Sep2>((5*5*3,75)-(3,14*1,65*1,65*3,75))*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45,801 49,354	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,155</b>
142	S.2.2. d.1.8 5.4.3.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypiania wykopu - 20%/ <Sep1>((5*5*3,48)-(3,14*1,65*1,65*3,48))*0,2 <Sep2>((5*5*3,75)-(3,14*1,65*1,65*3,75))*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,450 12,339	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,789</b>
143	S.2.2. d.1.8 5.4.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości ...m i głębokości do 3,0m <Sep1>4*5*3,48 <Sep2>4*5*3,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	69,600 75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144,600</b>
144	S.2.2. d.1.8 5.4. 13.	Separator lamelowy z osadnikiem ESL-H 6/60/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
145	S.2.2. d.1.8 5.4. 13.	Separator lamelowy z osadnikiem ESL-H 15/150/1500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
146	S.2.2. d.1.8 5.4. 13.	Przejście przez ściany studni (tuleja) dla rur PVC o śr.315mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
147	S.2.2. d.1.8 5.4. 13.	Przejście przez ściany studni (tuleja) dla rur PVC o śr.400mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
148	S.2.2. d.1.8 5.4. 15.	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiek- towych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszcze- niem mechanicznym spycharkami /zasypianie wykopu gruntem z odkładu - 80%/ <Sep1>((5*5*3,48)-(3,14*1,65*1,65*3,48))*0,8 <Sep2>((5*5*3,75)-(3,14*1,65*1,65*3,75))*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45,801 49,354	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,155</b>
149	S.2.2. d.1.8 5.4. 15.	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiek- towych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszcze- niem mechanicznym spycharkami /zasypianie wykopu gruntem pozyskanym - 20%/ <Sep1>((5*5*3,48)-(3,14*1,65*1,65*3,48))*0,2 <Sep2>((5*5*3,75)-(3,14*1,65*1,65*3,75))*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,450 12,339	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,789</b>
150	S.2.2. d.1.8 5.4. 15.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m <sup>3</sup>		
		poz.148+poz.149	m <sup>3</sup>	118,944	
				<b>RAZEM</b>	<b>118,944</b>
<b>2</b>		<b>PRZEBUDOWA WĘZŁA HYDRANTOWEGO</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
151	S.2.2. d.2.1 5.4.3.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu - 80%/ <HP5>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,8 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,8 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,728 1,728 1,728	



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5,184</b>
152	S.2.2. d.2.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odpóz - nienadający się do zasypu wykopu - 20%/ <HP5>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,2 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,2 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,432 0,432 0,432	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,296</b>
153	S.2.2. d.2.1	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości ...m i głębokości do 3,0m <HP5>2*0,5*(1,80+1,80)*1,20 <HP>2*0,5*(1,80+1,80)*1,20 <HP>2*0,5*(1,80+1,80)*1,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,320 4,320 4,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,960</b>
154	S.2.2. d.2.1	Demontaż trójnika o śr. 150 mm 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
155	S.2.2. d.2.1	Demontaż trójnika o śr. 200 mm 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
156	S.2.2. d.2.1	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 3	kpl. kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
157	S.2.2. d.2.1	Demontaż zasuw żeliwnej kolnierzowej o śr. 50-80 mm 3	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
158	S.2.2. d.2.1	Demontaż istn. skrzynki żeliwnej zasuw hydrantowej 3	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
159	S.2.2. d.2.1	Demontaż rurociągu żeliwnego o śr. 80mm 3*1,2	m m	3,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,600</b>
160	S.2.2. d.2.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do ... km <hydrnaty>3*((3,14*0,04*0,04)-(3,14*0,03*0,03)) <wodociąg>1,20*((3,14*0,025*0,025)-(3,14*0,02*0,02)) <zasuw>3*((3,14*0,04*0,04)-(3,14*0,03*0,03)) <trójniki>3*((3,14*0,04*0,04)-(3,14*0,03*0,03))	t t t t t	0,007 0,001 0,007 0,007	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,022</b>
161	S.2.2. d.2.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem z odkładu - 80%/ <HP5>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,8 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,8 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,728 1,728 1,728	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,184</b>
162	S.2.2. d.2.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem pozyskanym - 20%/ <HP5>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,2 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,2 <HP>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*1,20)*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,432 0,432 0,432	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,296</b>
163	S.2.2. d.2.1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 15. poz.161+poz.162	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,480	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6,480</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż hydrantów o śr. nominalnej 80 mm- 2 szt.</b>			
164	S.2.2. d.2.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu - 80%/ <W5-HP5>(1,0*0,5*(1,52+1,77)*1,5)*0,8 <W6-HP6>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*2,0)*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,974 2,880	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,854</b>
165	S.2.2. d.2.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypu wykopu - 20%/ <W5-HP5>(1,0*0,5*(1,52+1,77)*1,5)*0,2 <W6-HP6>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*2,0)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,494 0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,214</b>
166	S.2.2. d.2.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do ... m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV <W5-HP5>2*0,5*(1,52+1,77)*1,5 <W6-HP6>1,0*0,5*(1,80+1,80)*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4,935 3,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,535</b>
167	S.2.2. d.2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowychPE100 SDR17 odpornych na propagację pęknięć o śr.zewnętrznej 90 mm <W5-HP5>1,5 <W6-HP6>2,0	m  m m	  1,500 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
168	S.2.2. d.2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr.80 mm +króciec dwukołnierzowy żeliwny d80 0,2m + kolano żeliwne stopowe kołnierzowe dn80 + skrzynka uliczna do zasowy hydrantowej wraz z regulacją 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
169	S.2.2. d.2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm - łącznik kołnierzowo kielichowy do rur żeliwnych DN 200 mm 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
170	S.2.2. d.2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm - łącznik kołnierzowo kielichowy do rur żeliwnych DN 150 mm 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
171	S.2.2. d.2.2	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe z betonu B15 2	szt  szt	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
172	S.2.2. d.2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm - trójnik redukcyjny kołnierzowy żeliwno sferoidalne DN 200x80x200 mm 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
173	S.2.2. d.2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm - trójnik redukcyjny kołnierzowy żeliwno sferoidalne DN 150x80x150 mm 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
174	S.2.2. d.2.2	Zasowy żeliwne kołnierzowa z obudową o śr.80 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
175	S.2.2. d.2.2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego <W5-HP5>1,5 <W6-HP7>2,0	m  m m	  1,500 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
176	S.2.2. d.2.2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177	S.2.2. d.2.2 5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 80%/ <W5-HP5>(1,0*0,5*(1,52+1,77)*1,5)*0,8 <W6-HP6>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*2,0)*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,974 2,880	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,854</b>
178	S.2.2. d.2.2 5.4. 15.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 20%/ <W5-HP5>(1,0*0,5*(1,82+1,85)*3,0)*0,2 <W6-HP6>(1,0*0,5*(1,80+1,80)*2,0)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,101 0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,821</b>
179	S.2.2. d.2.2 5.4. 15.	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi  poz.177+poz.178	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,675	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,675</b>