

**Bilans mas ziemnych – kanalizacji sanitarnej PCV Ø 200 mm S1 - S10 ul. Topolowa.**

b- szerokość wykopu [ m ]                      1,1  
 dz - śr.zew. Rury [ m ]                      0,2

Punkt	Odległość[m]	Głębokość Wykopu [m]	Średnia Głębokość [m]	Objętość [m <sup>3</sup> ]				Objętość zasypki [m <sup>3</sup> ]		Nadmiar gruntu [m <sup>3</sup> ]	Kolizje [ szt ]	
				Wykopu 2*(4+0,15)*b	Podsypki 2*b*0,15	Obsypki 2*b*(dz+0,30)	Rur./Stud. 0,785*dz <sup>2</sup> *2	Ręcznej 7-8	Mechanicznej 5-(6+7)		Kol. 5	kabel      rura
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
S1		2,00										
	7,4		2,03	17,75	1,22	4,07	0,23	3,84	12,45	17,75	2,0	1,0
S2		2,06										
	18		2,23	47,03	2,97	9,90	0,57	9,33	34,16	47,03	2,0	0,0
S3		2,39										
	47,9		2,63	146,48	7,90	26,35	1,50	24,84	112,23	146,48	0,0	0,0
S4		2,87										
	15,7		2,84	51,55	2,59	8,64	0,49	8,14	40,33	51,55	0,0	0,0
S5		2,80										
	55,5		2,71	174,60	9,16	30,53	1,74	28,78	134,92	174,60	0,0	0,0
S6		2,62										
	32		2,56	95,39	5,28	17,60	1,00	16,60	72,51	95,39	0,0	0,0
S7		2,50										
	62,7		2,64	192,08	10,35	34,49	1,97	32,52	147,25	192,08	0,0	0,0
S8		2,77										
	48		2,68	149,42	7,92	26,40	1,51	24,89	115,10	149,42	0,0	0,0
S9		2,59										
	26		2,61	78,94	4,29	14,30	0,82	13,48	60,35	78,94	0,0	0,0
S10		2,63										
<b>Razem</b>	<b>313,20</b>	<b>Średnia gł.:</b>	<b>2,55</b>	<b>953,24</b>	<b>51,68</b>	<b>172,26</b>	<b>9,83</b>	<b>162,43</b>	<b>729,30</b>	<b>953,24</b>	<b>4,0</b>	<b>1,0</b>
dodatkowy wykop pod studnie 1,80*1,80*(śr.gł.+dennica.)*10 1,80*1,80*(2,55+0,30)*10				92,34								
dodatkowa pods. pod studnie 1,80*1,80*0,30*10					9,72							
objętość wykopu bez podsypki 1,80*1,80*(2,55)*10						82,62						
objętość studni 3,14*0,60*0,60*2,55*10							28,83					
zasypka studni (kol.7-8)									53,79			
nadmiar gruntu (kol. 5)										92,34		
<b>ogółem</b>				<b>1045,58</b>	<b>61,40</b>	<b>254,88</b>	<b>38,66</b>	<b>162,43</b>	<b>783,09</b>	<b>1045,58</b>	<b>4,0</b>	<b>1,0</b>

Roboty ziemne należy zminusować o ilość zdemontowanej nawierzchni w ilości = (2,0\*2,0\*2,0+7,0\*2,0) x 0,43 = 9,46 m3 kostka brukowa - **przyjęto 9,5m3**