



Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
<b>1</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>					
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne i budowlane</b>					
1 d.1. 1	SS-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału drenażowego w terenie równinnym	km	0.1575			
2 d.1. 1	SS-01	Cięcie nawierzchni	m	$2*9.5 = 19.000$			
3 d.1. 1	j.w.	Rozebranie mechaniczne nawierzchni ścieralnej z mas mineralno-bitumicznych grubości 5cm	m2	$1.0*9.5 = 9.500$			
4 d.1. 1	j.w.	Rozebranie mechaniczne nawierzchni wiążącej z mas mineralno-bitumicznych grubości 7cm	m2	9.5			
5 d.1. 1	j.w.	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z kruszywa grubości 25cm	m2	9.5			
6 d.1. 1	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	$9.5*(0.05+0.07+0.25) = 3.515$			
7 d.1. 1	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km Krotność = 9	m3	3.515			

8 d.1. 1	j.w.	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	9.5		
9 d.1. 1	j.w.	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	9.5		
10 d.1. 1	j.w.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 5cm	m2	9.5		
11 d.1. 1	j.w.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 7cm	m2	9.5		
12 d.1. 1	SS-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm montowane w rurze obsadowej z obsypką do głębokości 3m	szt	80		
13 d.1. 1		Praca igłofiltrów	godzi na	168.000		
14 d.1. 1	j.w.	Piaskownik o pojemności 5m <sup>3</sup>	szt	1		
15 d.1. 1	j.w.	Rurociągi tymczasowe z rur PE o średnicy 63mm	m	50		

16 d.1. 1	SS-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału w terenie równinnym	km	0.156		
17 d.1. 1	SS-01	Wykopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m <sup>3</sup>	141.418		
18 d.1. 1	j.w.	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	$((1.75-0.615)+(1.68-0.615))/2*1.0*4.1 = 4.510$		
19 d.1. 1	j.w.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m <sup>3</sup>	107.028		
20 d.1. 1	j.w.	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km	m <sup>3</sup>	29.831		

21 d.1. 1	j.w.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 9	m3	107.028+29.831 = 136.859		
22 d.1. 1	j.w.	Podłoża pod studnie i osadniki z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	5.000		
23 d.1. 1	j.w.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	24.831		
24 d.1. 1	j.w.	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)	m3	98.048		
25 d.1. 1	j.w.	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym	m2	498.240		
26 d.1. 1	j.w.	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	141.418		
27 d.1. 1	j.w.	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV	m3	4.51		
<b>1.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>				

28 d.1. 2	j.w.	Przepompownia ścieków deszczowych Q=120l/s	szt	1		
29 d.1. 2	j.w.	Regulator przepływu 10dm <sup>3</sup> /s w studni o średnicy 1200mm	szt	1		
30 d.1. 2	j.w.	Studnie rewizyjne betonowe szczelne o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1		
31 d.1. 2	SS-01	Studnie rewizyjne betonowe szczelne o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	3		
32 d.1. 2	j.w.	Betonowa podstawa studni rewizyjnej w gotowym wykopie	m <sup>3</sup>	1.273		
33 d.1. 2	j.w.	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 315mm łączone na wcisk z litą ścianką	m	$17.1+52.2+2.0+12.6+6.0+17.8+0.7 = 108.400$		
34 d.1. 2	j.w.	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 250mm	m	$45.8+2.4+0.9 = 49.100$		
35 d.1. 2	j.w.	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk (kolano 90*)	szt	1		

36 d.1. 2	j.w.	Monitoring powykonawczy kamerą	m	157.50		
<b>2</b>		<b>Instalacja drenażu</b>				
<b>2.1</b>		<b>Roboty budowlane</b>				
37 d.2. 1	SS-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału drenażowego w terenie równinnym	km	0.1573		
38 d.2. 1	j.w.	Tablice informacyjne	szt	1		
39 d.2. 1	SS-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25- 0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m <sup>3</sup>	177.072		
40 d.2. 1	j.w.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowc zymi na odległość 1km	m <sup>3</sup>	63.145		
41 d.2. 1	j.w.	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km	m <sup>3</sup>	22.295		

42 d.2. 1	j.w.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 9	m3	$63.145+22.295 = 85.440$		
43 d.2. 1	j.w.	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym	m2	506.643		
44 d.2. 1	j.w.	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego	m2	$1.2*2.0 = 2.400$		
45 d.2. 1	SS-01	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	2.600		
46 d.2. 1	j.w.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	23.595		
47 d.2. 1	j.w.	Wykonanie złoża filtracyjnego z tłuczni	m3	$(0.16+0.3)*1.0*(13.0+45.0+13.0+45.0+13.0+13.0) = 65.320$		
48 d.2. 1	j.w.	Zabezpieczenie geowłókniną polipropylenową (do 200 g/m <sup>2</sup> ) warstwy przepiękanej	m2	$(0.2+1.0+0.2)*(0.2+13.0+45.0+13.0+45.0+13.0+13.0+0.2) = 199.360$		
49 d.2. 1	j.w.	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał dowiezionym piaskiem	m3	$(0.16+0.3)*1.0*(6.4+8.9) = 7.038$		



50 d.2. 1	j.w.	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m <sup>3</sup>	177.072		
<b>2.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>				
51 d.2. 2	SS-01	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 160mm łączone na wcisk z litą ścianką	m	6.4+8.9 = 15.300		
52 d.2. 2	j.w.	Kanały drenażowe z rur PVC-U o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	13.0+45.0+13.0+45.0+13.0+13.0 = 142.000		
53 d.2. 2	j.w.	Studzienki kanalizacyjne o średnicy 425mm (pełniące funkcje osadników) z zamknięciem rurą teleskopową	szt	4		
54 d.2. 2	SS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1		
55 d.2. 2	j.w.	Kształtki z PVC kanalizacji drenażowej o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (trójnik)	szt	4		
<b>3</b>		<b>Zbiornik retencyjny</b>				

3.1		Roboty ziemne i budowlane				
56 d.3. 1	SS-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsięwzięciami o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5t na odległość do 1km	m <sup>3</sup>	44.0*17.0*2.3 = 1720.400		
57 d.3. 1	j.w.	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 9	m <sup>3</sup>	1720.4		
58 d.3. 1	j.w.	Plantowanie skarp, dna oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno-inżynierskich - wykopy w gruncie kategorii I-II	m <sup>2</sup>	582.000		
59 d.3. 1	j.w.	Wzmocnienie skarp i dna zbiornika retencyjnego - układanie płyt betonowych pełnych powierzchni 1 sztuki do 1m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	582.000		
60 d.3. 1	j.w.	Izolacja zbiornika	m <sup>2</sup>	582		

61 d.3. 1	j.w.	drenaż tymczasowy	m	75		
62 d.3. 1		Inwentaryzacja powykonawcza całości robót	kpl	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

**Słownie:**