

## Opis

### BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W RAMACH:

Budowy układu komunikacyjnego dla obsługi terenów rekreacyjnych i aktywności fizycznej na osiedlu Zachodnie w Skarżysku-Kamiennej wraz z budową ciągów pieszych, ścieżek rowerowych i miejsc postojowych na terenie rekreacyjnym i aktywności fizycznej

Kod CPV: 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągu do odprowadzania wody burzowej

### Przedmiar robót

Opis pozycji, wyczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty ziemne. Kod CPV: 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągu do odprowadzania wody burzowej</b>			
1.1 Nr STWiOR: D.02.01.01 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III mechanicznie 70%	1107/0,3*0,7 = 2 583,000000		
	2 583	2 583	m3
1.2 Nr STWiOR: D.02.01.01 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.60-m, kategoria gruntu I-III, szerokość wykopu 0.8-1.5-m recznie 30%			
kanal fi 600	= 0,000000		
Di0-D1	0,3*0,5*(2,9+2,74+0,4)*31*1,6 = 44,937600		
kanal fi 300	= 0,000000		
D1, D2...- D8	0,3*0,5*(2,74+1,35+0,4)*(216-31)*1,2 = 149,517000		
D6-D9	0,3*0,5*(2,05+1,83+0,4)*18*1,2 = 13,867200		
D5-D10...- D15	0,3*0,5*(2,36+2,29+0,4)*177*1,2 = 160,893000		
D5,D16...- D23	0,3*0,5*(2,36+2,87+0,4)*148*1,2 = 149,983200		
D22-odw. liniowe	0,3*0,5*(1+0,93+0,4)*5*1,2 = 2,097000		
D20,D24... - D26	0,3*0,5*(2,61+2,02+0,4)*101*1,2 = 91,445400		
D24,D27-odw. liniowe	0,3*0,5*(2,1+2,06+0,4)*21*1,2 = 17,236800		
	0,3*0,5*(1+0,97+0,4)*2,5*1,2 = 1,066500		
Di0,D28... - D29	0,3*0,5*(1,62+1,2+0,4)*54*1,2 = 31,298400		
Przykanaliki	0,3*(2*(11+6+5+8+6+5+5+5+5+9+7)+1,6*(5+3+5+4+3+7+9+2+2+2+2+3+9+6+7+3+8)+1,5*(7+6)+1,25*(5+8+5+2)+1,66*(2+7)+2,87*(10+18)+1,98*22+1,01*(5+3))*1,0 = 142,032000		
WPUSTY	0,3*1,6*1,6*((2+0,3)*12+(1,6+0,3)*17+(1,5+0,3)*2+(1,25+0,3)*4+(1,66+0,3)*2+(2,87+0,3)*2+(1,98+0,3)*1+(1,01+0,3)*2) = 65,172480		
STUDNIE	0,3*3,3*3,3*(2,75+2,72+2,47+2,36+2,05+1,78+1,35+1,83+2,37+2,38+2,37+2,34+2,31+2,29+2,47+2,25+2,45+2,58+2,61+2,84+2,82+2,87+2,63+2,48+2,02+2,06+1,27+1,2)+0,3*3,6*3,6*(2,9+2,74+1,68) = 237,286800		
	1 107	1 107	m3
1.3 Nr STWiOR: D.02.01.01 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
kanal fi 600	= 0,000000		
Di0-D1	2*0,5*(2,9+2,74+0,4)*31 = 187,240000		
kanal fi 300	= 0,000000		
D1, D2...- D8	2*0,5*(2,74+1,35+0,4)*(216-31) = 830,650000		
D6-D9	2*0,5*(2,05+1,83+0,4)*18 = 77,040000		
D5-D10...- D15	2*0,5*(2,36+2,29+0,4)*177 = 893,850000		
D5,D16...- D23	2*0,5*(2,36+2,87+0,4)*148 = 833,240000		
D22-odw. liniowe	2*0,5*(1+0,93+0,4)*5 = 11,650000		
D20,D24... - D26	2*0,5*(2,61+2,02+0,4)*101 = 508,030000		
D24,D27-odw. liniowe	2*0,5*(2,1+2,06+0,4)*21 = 95,760000		
	2*0,5*(1+0,97+0,4)*2,5 = 5,925000		
Di0,D28... - D29	2*0,5*(1,62+1,2+0,4)*54 = 173,880000		
Przykanaliki	2*(2*(11+6+5+8+6+5+5+5+5+9+7)+1,6*(5+3+5+4+3+7+9+2+2+2+2+3+9+6+7+3+8)+1,5*(7+6)+1,25*(5+8+5+2)+1,66*(2+7)+2,87*(10+18)+1,98*22+1,01*(5+3))*1,0 = 946,880000		
WPUSTY	4*1,6*((2+0,3)*12+(1,6+0,3)*17+(1,5+0,3)*2+(1,25+0,3)*4+(1,66+0,3)*2+(2,87+0,3)*2+(1,98+0,3)*1+(1,01+0,3)*2) = 543,104000		
STUDNIE	4*3,3*(2,75+2,72+2,47+2,36+2,05+1,78+1,35+1,83+2,37+2,38+2,37+2,34+2,31+2,29+2,47+2,25+2,45+2,58+2,61+2,84+2,82+2,87+2,63+2,48+2,02+2,06+1,27+1,2)+4*3,6*(2,9+2,74+1,68) = 949,152000		
	6 056	6 056	m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.4 Nr STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1-km, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-II. Dowóz piasku z odl. 15 km	2583+1107 kanal fi 600 -3,14*0,3*0,3*31 kanal fi 300 -3,14*0,15*0,15*712 przykanaliki fi 200 -3,14*0,12*0,12*257 studnie -(3,14*0,7*0,7*(2,75+2,72+2,47+2,36+2,05+1,78+1,35+1,83+2,37+2,38+2,37+2,34+2,31+2,29+2,47+2,25+2,45+2,58+2,61+2,84+2,82+2,87+2,63+2,48+2,02+2,06+1,27+1,2)+3,14*0,6*0,6*(2,9+2,74+1,68)) wpusty -3,14*0,3*0,3*((2+0,3)*12+(1,6+0,3)*17+(1,5+0,3)*2+(1,25+0,3)*4+(1,66+0,3)*2+(2,87+0,3)*2+(1,98+0,3)*1+(1,01+0,3)*2)	= 3 690,000000 = -8,760600 = -50,302800 = -11,620512 = -106,621840 = -23,981436	3 489		m3
1.5 Nr STWiOR: D.02.03.01 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m ZASYPKA PIASKIEM	3489*0,3	= 1 046,700000	1 047		m3
1.6 Nr STWiOR: D.02.03.01 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM). ZASYPKA PIASKIEM	3489*0,7	= 2 442,300000	2 442		m3
1.7 Nr STWiOR: D.02.03.01 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	1047+2440	= 3 487,000000	3 487		m3
1.8 Nr STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowym , grunt kategorii III. Wywóz na odl. 15 km	2583+1107	= 3 690,000000	3 690		m3
1.9 Nr STWiOR: D.03.02.01 Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego	6*2,4*4	= 57,600000	58	58	m2
<b>2 Odwodnienie. Kod CPV: 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej</b>					
2.1 Nr STWiOR: D.03.02.01 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - mieszanka 65% żwir 35% piasek	743*0,2*1,1	= 163,460000	163		m3
2.2 Nr STWiOR: D.03.02.01 Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, z sączków ceramicznych, Dn-100-mm	712+31	= 743,000000	743		m
2.3 Nr STWiOR: D.03.02.01 Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku, z kręgów betonowych, kategoria gruntu V, Fi-800-mm			18		szt
2.4 Nr STWiOR: D.03.02.01 Pompy saplinowe do pompowania wody z wykopow do rozliczenia na budowie			1		kpl
2.5 Nr STWiOR: D.03.02.01 Pompowanie wody z wykopow do rozliczenia na budowie	1*10*24	= 240,000000	240		m-g
2.6 Nr STWiOR: D.03.02.01 Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe, Dn-150-mm			743		m
<b>3 Kanał deszczowy. Kod CPV: 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej</b>					
3.1 Nr STWiOR: D.03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm	31*1,6+712*1,2	= 904,000000	904		m2
3.2 Nr STWiOR: D.03.02.01 Kanały deszczowe z rur polipropylenowych trójwarstwowych, Fi-600-mm			31		m
3.3 Nr STWiOR: D.03.02.01 Kanały deszczowe z rur polipropylenowych trójwarstwowych, Fi-300-mm	216-31+18+177+148+5+101+21+2,5+54	= 711,500000	712		m
3.4 Nr STWiOR: D.03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-600-mm			31		m
3.5 Nr STWiOR: D.03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-300-mm			712		m
3.6 Nr STWiOR: D.03.02.01 Podstawa studni betonowych	30*0,1*1,8*1,8	= 9,720000	10	10	m3
3.7 Nr STWiOR: D.03.02.01 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, kineta betonowa B15	3,14*0,60*0,60*0,20*30+3,14*1*1*0,20*30	= 25,622400	26	26	m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.8	Nr STWiOR: D.03.02.01 Powłokowe izolacje powierzchni betonowych i żelbetowych, jednowarstwowa, z lepiku asfaltowego na zimno $4*3,3*(2,75+2,72+2,47+2,36+2,05+1,78+1,35+1,83+2,37+2,38+2,37+2,34+2,31+2,29+2,47+2,25+2,45+2,58+2,61+2,84+2,82+2,87+2,63+2,48+2,02+2,06+1,27+1,2)+0,3*3,6*3,6*(2,9+2,74+1,68)$ = $\frac{872,204160}{872}$	872		m2
3.9	Nr STWiOR: D.03.02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi-1200-mm (właz kanałowy z żeliwa z wkładką tłumiącą i zabezpieczeniem przed obrotem (kl. D-400)) w tym 1 studnia z kratowłazem	28		szt
3.10	Nr STWiOR: D.03.02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi-1400-mm	2		szt
3.11	Nr STWiOR: D.03.02.01 Przeгляд wybudowanych kanałów kamera video  31+712 = $\frac{743,000000}{743}$	743		m
<b>4 Przykanaliki. Kod CPV: 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej</b>				
4.1	Nr STWiOR: D.03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm  257*1,0 = $\frac{257,000000}{257}$	257		m2
4.2	Nr STWiOR: D.03.02.01 Przykanaliki deszczowe z rur polipropylenowych trójwarstwowych, Fi-200-mm $11+6+5+5+3+8+5+6+4+7+6+5+8+2+7+5+3+7+9+5+2+5+2+5+2+5+2+9+7+3+9+6+10+18+7+3+22+8+5+2+5+3$ = $\frac{257,000000}{257}$	257		m
4.3	Nr STWiOR: D.03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 200 mm	257		m
4.4	Nr STWiOR: D.03.02.01 Studzienki ściekowe z gotowych elementów - uliczna betonowa o Fi 500 mm z osadnikiem	42		szt
4.5	Nr STWiOR: D.03.02.01 Kolizje z wodociągiem	15		kpl
4.6	Nr STWiOR: D.03.02.01 Kolizje z kablami energetycznymi i teletechnicznymi	11		kpl