

**45232130-2 Rurociągi do odprowadzania wody burzowej
PRZEBUDOWA ODWODNIENIA
TERENU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 27
CZĘSTOCHOWA UL. ROZDOLNA 5**

Identyfikator kosztorysu: odwod_1

W1 Obmiar robót

wyk.dn: 2019-11-29 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	ROBOTY ZIEMNE		
1.1	Zieleń		
1	2-5 D.09.01.01 Karczowanie siekierą drzewek i krzewów w skupiskach - krzewy o średnicy korony powyżej 1 m - (KNP01 t.1346-02) 5,5*4,5	m2	24,75
		24,75	
2	KNR 2-21 105-4 [R=0,955] D-09.01.01 Wykopywanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy pow.0.3-0.5 m	szt	5,00
3	KNR 2-21 323-1 [R=0,955] D-09.01.01 Sadzenie drzew iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III bez zaprawy dołów o średnicy i głębokości 0.5 m - drzewa do przesadzenia	szt	5,00
1.1	Wykopy		
4	KNR 2-01 119-3 D.02.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym (43,1+5,5+23,9)/1000	km	0,07
		0,07	
5	KNR 2-01 205-4 D.02.01.01 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III (1,5+3,1)*0,62*1,05 (2,5+2,0+1,0+8,0+13,8+3,5)*0,67*1,05 8,0*0,71*1,05 (1,75+1,9+2,15+1,6+1,7+1,5)*1,33 3,1*4,68+1,3*0,312 1,5*1,5*1,3+1,15+0,76*0,9*16	m3	74,65
		2,99 21,67 5,96 14,10 14,91 15,02 74,65	
6	KNR 2-01 214-4 D.02.01.01 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=8]	m3	74,65
7	Kalk. wykonawcy D.02.01.01 Koszt utylizacji gruntu - kalkulacja wykonawcy 74,65*1,8	t	134,37
		134,37	
8	Kalkulacja Wykonawcy D.02.01.01 Dotatek za czyszczenie nawierzchni dróg lub ulic z ziemi wynoszonej na protektorach kół - KNR 2-01 p.2.8.3.	m3	74,65

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
9	KNR 2-01 217-4 D.02.01.01 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III 17,5*1,2*1,05 22,05 2,1*2,1*1,6 7,06 5,7*(1,3+1,6)/2*1,05 8,68 2,1*2,1*2,1 9,26 3,8*(1,32+1,2)/2*1,05+1,45*1,45*1,4 7,97 5,9*(1,67+1,41)/2*1,05 9,54 5,2*(1,9+2,05)/2*2,1+2,5*1,7*2,1+3,35*3,35*3,1 65,28 11,7*(1,23+1,2)/2*1,05+2,1*2,1*1,7 22,42 1,5*(1,16+1,08)/2*1,05+2,1*2,1*1,5 8,38 2,0*(0,95+0,67)*2 6,48 -(74,65+92,74*0,1) -83,92 83,20	m3	83,20
10	KNR 2-01 311-3 D.02.01.01 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kat.gruntu IV 92,74*0,1 9,27	m3	9,27
11	KNR 2-01 324-2 D.02.01.01 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, głębokość wykopu do 3 m, kat.gruntu III-IV 11,7*3,0 35,10 (7,0+5,15+2,4)*1,7 24,74 5,9*(1,67+1,41)/2*2 18,17 (3,0+2,0)*2,1 10,50 5,7*(1,3+1,6)/2*2 16,53 3,8*(1,3+1,2)/2*2 9,50 4,5*1,4+(1,2+5,0)*1,6 16,22 17,5*1,2*2 42,00 11,7*(1,23+1,2)/2*1,05+2,8*2*1,7 24,45 1,4*(1,16+1,08)/2*2+(4,9+1,4)*1,5 12,59 209,80	m2	209,80
12	KNR 2-01 320-3 D.02.01.01 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu V-VI	m3	9,27
13	KNR 2-01 230-2 D.02.01.01 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu IV	m3	83,20
14	KNR 2-01 236-2 D.02.01.01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat.III-IV R=1,86 tab.9907 - wskaźnik zagęszczenia 1.00 S=1,86 j.w. [R=1,86;S=1,86] 9,27+83,2 92,47	m3	92,47

2 PROJEKTOWANY KANAŁ DESZCZOWY**2.1 Kanał**

15	1-1 D.03.02.01 Dostawa separatora koalescencyjny polietylenowy z osadnikiem AQUAFIX 10PE 08/0800	kpl	1,00
----	--	-----	------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
16	KNR 2-25 301-1 Zbiorniki na wodę opadową o pojemności do 5 m3 - montaż	szt	1,00
17	KNR 2-18 613-1 D.03.02.01 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości studni 3 m	studnia	6,00
18	KNR 2-18 613-2 D.03.02.01 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm - za każde 0.5 m różnicy głębokości (1,7+1,9+2,1+1,6+1,7+1,5)-3,0*6	m	-7,50
19	KNR 2-18 613-5 D.03.02.01 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 2 000 mm i głębokości studni 3 m	studnia	1,00
20	KNR 2-15 WACETOB 145-3 D.03.02.01 Pompy skrzydełkowe i tłokowe S(3-S) 4, średnica króćca 32 mm	szt	1,00
21	KNR 2-18 625-2 D.03.02.01 Studzienki ściekowe z gotowych elementów uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu	szt	1,00
22	KNR 2-18 WACETOB 511-3 D.04.02.02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o gr.20 cm - piasek (1,5+3,1+8,0+2,5+2,0+1,0+8,0+13,8+3,5)*1,05*0,2	m3	9,11
23	KNR 2-18 WACETOB 408-3 D.03.02.01 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica 200/5,9 mm	m	8,00
24	KNR 2-18 WACETOB 408-2 D.03.02.01 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - rury 160 /4,7 mm 2,5+2,0+1,0+8,0+13,8+3,5	m	30,80
25	KNR 2-18 WACETOB 408-1 D.03.02.01 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - 110/3,9 mm 1,5+3,1	m	4,60
26	KNR 2-18 804-2 D.03.02.01 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm 8,0+30,8+4,6	m	43,40
27	KNR 2-18 WACETOB 511-4 D.04.02.02 Obsypka kanałów z materiałów sypkich o gr.50 cm - piasek [R=2;M=2;S=2] 8,0*1,05*0,512-8,0*0,0333 30,8*1,05*0,47-30,8*0,0225 4,6*1,05*0,042-4,6*0,0106	m3	18,69

2.2 Odwodnienie liniowe

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
28	KNR 2-02 1101-7 D.04.02.02 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek 1,35*0,2*17,3	m3	4,67
		4,67	
29	KNR 2-02 201-1 D.08.03.01 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer.do 0.6 m - beton C30/37 0,216*17,3	m3	3,74
		3,74	
30	KNR 0-18 (IGM - na prawach norm zakładowych) 1-15 D.03.06.01 Dostawa odwodnienia liniowego RECYFIX HICAP F 10300	szt	16,00
31	KNR 2-18 510-2 D.03.06.01 Ułożenie korytek odwodnienia liniowego szczelinowego - analogia [M=0]	m	17,30
32	KNR 2-18 505-2 D.03.06.01 Otulina betonowa kanałów - beton C30/37 0,504*17,3	m3	8,72
		8,72	
33	KNR 2-02 617-6 D.03.06.01 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych, betonem asfaltowym 17,3*2	m	34,60
		34,60	

2.3 Obsługa geodezyjna

34	Kalk. wykonawcy D.01.02.04 Obsługa geodezyjna - wytyczenie i pomiar powykonawczy kanałów z naniesieniem na mapę (43,1+5,5+23,9)/1000	km	0,07
		0,07	

----- Koniec wydruku -----