

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 KANALIZACJA DESZCZOWA, OGÓLNOSPŁAWNA, DRENAŻ					
1.1 S.T. D-01.01.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1 KNR 405/315/3 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn-300-mm			18,0		m
2 KNR 231/805/1 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8-cm 1,4*24,0 = 33,600000 33,6			33,6		m2
3 KNR 231/813/1 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30-cm na podsypce piaskowej 1,5*2 = 3,000000 3,0			3,0		m
4 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu 3,0*0,06 = 0,180000 0,18			0,18		m3
5 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych			1,5		m3
6 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)			1,5	7	m3
1.2 S.T. D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE					
7 KNR 201/217/3 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii I-II - zdjęcie humusu 1,0*79,2*0,2 = 15,840000 1,1*18,0*0,2 = 3,960000 (4,8+32,2)*0,9*0,2 = 6,660000 26,5			26,5		m3
8 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III - 80% mechanicznie SB1-P1 (1,0*2,26*103,2)*0,8 = 186,585600 P-Si1 (0,9*2,07*4,8)*0,8 = 7,153920 Si2-Si3 (1,1*2,56*18,0)*0,8 = 40,550400 dokop dla studni ((0,5*2,5*2,2)*8)*0,8 = 17,600000 drenaż (1,8+3,5+3,4+2,9+3,2+7,1+4,0+6,3)*0,9*1,4*0,8 = 32,457600 284,3			284,3		m3
9 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - 20% 355,4*0,2 = 71,080000 71,1			71,1		m3
10 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV (2,36*103,2)*2 = 487,104000 (2,17*4,8)*2 = 20,832000 (2,66*18,0)*2 = 95,760000 (1,8+3,5+3,4+2,9+3,2+7,1+4,0+6,3)*1,5*2 = 96,600000 0,000000 700,3			700,3		m2
11 KNR 201/322/8 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0-m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3-m 2,66*18,0 = 47,880000 47,9			47,9		m2
12 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III - zasypanie wykopów 80% mechanicznie wykopy 355,4*0,8 = 284,320000 - podsypki i obsypki -(25,5+51,6+11,9+1,7+2,6+5,3)*0,8 = -78,880000 - objętość studni -18,0*0,8 = -14,400000 - objętość pompowni = 0,000000 191,0			191,0		m3
13 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III			191,0		m3
14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - 20% 238,8*0,2 = 47,760000 47,8			47,8		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
15 KNR 201/212/3 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW - odwóz nadmiaru gruntu	116,6		m3
16 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	116,6	14	m3
17 KNR 221/218/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	26,5		m3
1.3 S.T. D-03.02.01 KANALIZACJA			
18 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm - piasek 1,0*103,2 = 103,200000 1,1*18,0 = 19,800000 0,9*4,8 = 4,320000 127,3	127,3		m2
19 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC-U SN8 łączone na wcisk, Fi-200-mm 103,2 = 103,200000 103,2	103,2		m
20 KNRW 218/408/5 Kanały z rur typu PVC-U SN8 łączone na wcisk, Fi-315-mm - kanał ogólnospławny	18,0		m
21 KNRW 218/109/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 80 PN7,5 SDR17,6, Fi-110-mm - kanał tłoczny	4,8		m
22 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy kanału ciśnieniowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma z polietylenu z wtopioną taśmą metalową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,8		m
23 KNR 201/610/6 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,0*0,5*103,2-(3,14*0,1*0,1*103,2) = 48,359520 1,1*0,6*18,0-(3,14*0,15*0,15*18,0) = 10,608300 0,9*0,4*4,8 = 1,728000 60,7	60,7		m3
24 KNNR 10/403/5 (1) Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, grubości 5-cm, nakłady podstawowe 3,14*0,8*0,8 = 2,009600 3,14*0,7*0,7*7 = 10,770200 12,8	12,8		m2
25 KNNR 10/403/6 (2) Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5-cm grubości	12,8	3	m2
26 KNRW 218/513/8 Podstawa studni betonowa 3,14*0,7*0,7*0,2 = 0,307720 2*3,14*0,6*0,2*0,8 = 0,602880 0,9	0,9		m3
27 KNRW 218/523/2 Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi-1000-mm na istniejącym kanale	0,5		m
28 KNRW 218/523/5 Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna, właz C250, komin Fi-1000-mm	1		szt
29 KNRW 218/613/1 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, pierwsza warstwa, Abizol R 2*3,14*0,7*1,5 = 6,594000 6,6	6,6		m2
30 KNRW 218/613/2 Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, kolejna warstwa, Abizol P	6,6		m2
31 KNRW 218/513/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, właz klasy D400	1		szt
32 KNRW 218/513/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, właz klasy C250	6		szt
33 KNRW 218/513/2 Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-11		0.5 m
34 KNR 215/217/3 Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160-mm	6		szt
35 KNRW 218/422/3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm - redukcja PVC Fi 200/160 mm	6		szt
36 KNRW 218/111/4 (1) Kolano 45 st PE Fi 110 mm	1		szt
37 KNRW 218/520/1 Zasuwa burzowa Fi 200 mm	1		szt
38 KNR 401/208/1 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 10-cm	20		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
39 KNR 401/209/1 Przebiecie otworów w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05-0,10-m2, grubość do 10-cm 0,08*2 = 0,160000 0,16		0,16		m2
40 KNRW 218/527/1 Przejście szczelne Fi 90 mm		2		szt
41 KNRW 218/527/1 Tuleja ochronna Fi 160 mm		6		szt
42 KNRW 218/527/1 Tuleja ochronna Fi 210 mm		12		szt
43 KNRW 218/527/3 Tuleja ochronna Fi 315 mm		2		szt
44 KNR 218/802/1 (3) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-110-mm, rury PE (odcinek 200-m)		1		próba
45 KNR 218/802/1 (4) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-110-mm, dodatek lub potrącenie za każde 10-m		-19		10 mb
46 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm		103,2		m
47 KNR 218/804/4 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-300-mm		18,0		m
1.4 D-03.03.01 DRENAŻ				
48 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm - podsypka z żwirku filtracyjnego 0,55*192,6 3,14*0,25*0,25*12 = 105,930000 = 2,355000 108,3		108,3		m2
49 KNR 228/703/6 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, prostych, Dn-160/145-mm 35,64+21,82+25,4+20,1+13,7+5,07+24,53+ 22,63+17,89+5,82 = 192,600000 192,6		192,6		m
50 MAT. Zaślepki PVC Fi 160 mm		10		szt
51 KNR 201/610/7 (1) Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwir płukany 16-32 mm 0,55*0,35*192,6-(3,14*0,08*0,08*192,6) = 33,205010 33,2		33,2		m3
52 KNR 911/101/2 (2) Zabezpieczenie drenażu geowłókniną (0,55*2+0,35*2+0,6)*192,6 = 462,240000 462,2		462,2		m2
53 KNRW 218/517/1 (1) Studzienka drenarska z tworzywa sztucznego z osadnikiem, Fi-315-mm, h=1,8 m		12		szt
54 Kalk. ind. Wejście "in situ" Fi 160 mm, lub równoważne		12		szt
55 KNR 201/610/6 ANALOGIA Obsypanie studzienek piaskiem, grub. 30 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (2*3,14*0,3*1,6*0,3)*12 = 10,851840 10,9		10,9		m3
1.5 ST.D-04.01.01 ROBOTY ODTWORZENIOWE PODBUDOWY I NAWIERZCHNI				
56 KNR 231/204/3 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10-cm - odtworzenie podbudowy		33,6		m2
57 KNR 231/204/4 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy		33,6	15	m2
58 KNR 231/511/4 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce piaskowej, kostka szara (z rozbiórki)		33,6		m2
59 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 3,0*0,06 = 0,180000 0,18		0,18		m3
60 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 15x30-cm na podsypce piaskowej (z rozbiórki)		3,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2 POMPOWNIA					
2.1 S.T. D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE					
61 KNR 201/220/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III - 80% mechanicznie $(3,3*3,8*5,06)*0,7$			= 44,416680 44,4	44,4	m3
62 KNR 201/308/2 Wykopy ręczne z podnoszeniem urobku żurawiami w pojemnikach i wyładowaniem na odkład, żuraw samochodowy 5-6-t, kategoria gruntu III-IV - 20% ręcznie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $63,4*0,2$			= 12,680000 12,7	12,7	m3
63 KNR 201/322/4 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 6.0-m, kategoria gruntu III-IV $(3,3*2+3,8*2)*5,16$			= 73,272000 73,3	73,3	m2
64 KNR 201/220/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III - zasypianie wykopów 70% mechanicznie wykopy - podłoża i płyty betonowe - objętość przepompowni $63,4*0,7$ $-(2,2+0,7+2,2)*0,7$ $-6,6*0,7$			= 44,380000 = -3,570000 = -4,620000 = 0,000000 36,2	36,2	m3
65 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				36,2	m3
66 KNR 201/320/8 (3) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 6.0-m, kategoria gruntu III-IV - 30% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $51,7*0,3$			= 15,510000 15,5	15,5	m3
67 KNR 201/212/5 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW, samochód do 5-t - odwóz nadmiaru gruntu				11,7	m3
68 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				11,7	8,00 m3
2.2 S.T. D-03.02.01 POMPOWNIA					
69 KNRW 218/511/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 50-cm- pospółka $2,3*2,3*0,5$			= 2,645000 2,6	2,6	m3
70 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III				2,6	m3
71 KNR 218/504/2 Podłoża betonowe, grubości 10-cm, bet. C12/15 $2,2*2,2$			= 4,840000 4,8	4,8	m2
72 KNR 218/720/3 Powłokowe izolacje poziomych powierzchni betonowych i żelbetowych, jednowarstwowa - hydrostop (produkt 209), lub równoważny oczyszczalnia pompownia $27,7$ $6,8$			= 27,700000 = 6,800000 34,5	34,5	m2
73 KNR 202/205/1 (1) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami, bet. C30/37 $2,1*2,1*0,35$			= 1,543500 1,54	1,54	m3
74 KNR 202/290/2 (3) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe, stal- AIII				0,162	t
75 KNR 218/720/4 Powłokowe izolacje poziomych powierzchni betonowych i żelbetowych, dwuwarstwowa - hydrostop (produkt 209), lub równoważny $2,2*2,2$ $(2,1*2,1)*2+(0,35*2,1)*4*2$			= 4,840000 = 14,700000 = 0,000000 19,5	19,5	m2
76 KNR 218/720/4 Powłokowe izolacje poziomych powierzchni betonowych i żelbetowych, dwuwarstwowa - hydrostop impregnat epoksydowy, lub równoważny $(2,1*2,1)*2+(0,35*2,1)*4*2$			= 14,700000 14,7	14,7	m2
77 Kalk. ind. Dostawa i uruchomienie pompowni PS-IC 2 W.65.GL.09.3.65/65 PB.P.120 wraz z szafą sterowniczą firmy Instal Compact. Parametry wg dokumentacji technicznej, lub równoważna				1	kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
78 KNR 213/1009/2 Utwardzenie komory przepompowni do fundamentu za pomocą kątowników L 100x65x10-100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		6		szt
79 Kalk. ind. Kotew wklejana "Fischer" FIS A A4 M16x175 -(głębokość kotwienia - 125 mm) , lub równoważne		12		szt
80 KNR 218/505/2 Obetonowanie przepompowni betonem C12/15 (B15) (2*3,14*1,0*0,3*0,5)/2 = 0,471000 0,47		0,47		m3
81 KNR 201/621/2 (1) Studzienka w dnie wykopu, z kręgów betonowych, kategoria gruntu III, Fi-500-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		1		szt
82 Odwodnienie wykopu wg dziennika pompowania		1		szt

Spis działów

Lp.	Nr CPV	Opis
1		KANALIZACJA DESZCZOWA, OGÓLNOSPŁAWNA, DRENAŻ
1.1		S.T. D-01.01.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
1.2		S.T. D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE
1.3		S.T. D-03.02.01 KANALIZACJA
1.4		D-03.03.01 DRENAŻ
1.5		ST.D-04.01.01 ROBOTY ODTWORZENIOWE POBUDOWY I NAWIERZCHNI

Lp.	Nr CPV	Opis
2		POMPOWNIA
2.1		S.T. D-02.01.01 ROBOTY ZIEMNE
2.2		S.T. D-03.02.01 POMPOWNIA