

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia :

Przebudowa kanalizacji deszczowej odwadniająca ulicę Grzybową w Białej Podlaskiej

Lokalizacja robót : Biała Podlaska ul. Grzybowa

Nazwa zamawiającego : **Gmina Miejska Biała Podlaska**

Adres : 21-500 Biała Podlaska ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3

Budowa : Przebudowa kanalizacji deszczowej odwadniająca ulicę Grzybową w Białej Podlaskiej

Adres : Biała Podlaska ul. Grzybowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr poz.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru / obliczenie liczby jednostek lub ilości	Liczba / ilość	J.m.
[1.]	Roboty ziemne		
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.065	0.306	km
	Wyliczenie ilości: (250.2 + 6.5 + 12.6 + 12.7 + 7.2 + 5.9 + 3.2 + 7.5) / 1000 = 0.306000000000002 km Razem ilość: 0.306 km		
2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 95% urobku	1 095.950	m3
	Wyliczenie ilości: D1-D2: (((2.65 + 2.44) / 2) + 0.3) * (21.5 - 10) * 1.5 * 0.95 = 46.6220000000002 m3 D2-D3: (((3.44 + 3.01) / 2) + 0.3) * 53.5 * 1.5 * 0.95 = 268.7370000000001 m3 D3-D4: (((3.01 + 2.92) / 2) + 0.3) * 39.9 * 1.5 * 0.95 = 185.64 m3 D4-D5: (((2.92 + 2.86) / 2) + 0.3) * 60.0 * 1.5 * 0.95 = 272.7450000000002 m3 D5-D6: (((2.86 + 3.48) / 2) + 0.15) * 24.9 * 1.5 * 0.95 = 117.802 m3 D6-D7: (((3.48 + 3.24) / 2) + 0.15) * 40 * 1.5 * 0.95 = 200.0700000000001 m3 D7-Zpk1: (((3.24 + 3.21) / 2) + 0.15) * 10.3 * 1.5 * 0.95 = 49.53700000000001 m3 D3-D8: (((1.51 + 1.47) / 2) + 0.15) * 6.5 * 1.0 * 0.95 = 10.12700000000001 m3 D4-D9: (((1.42 + 2.05) / 2) + 0.15) * 10.6 * 1.0 * 0.95 = 18.98200000000001 m3 D6-Wp1: (((1.98 + 1.78) / 2) + 0.15) * 12.7 * 1.0 * 0.95 = 24.49200000000001 m3 D6-Wp2: (((1.98 + 1.79) / 2) + 0.15) * 7.2 * 1.0 * 0.95 = 13.91900000000001 m3 D7-Wp3: (((1.74 + 1.72) / 2) + 0.15) * 5.9 * 1.0 * 0.95 = 10.53700000000001 m3 D7-Wp4: (((1.74 + 1.70) / 2) + 0.15) * 3.2 * 1.0 * 0.95 = 5.685000000000003 m3 Wp5-Wp6: (((1.46 + 1.37) / 2) + 0.15) * 7.5 * 1.0 * 0.95 = 11.15100000000001 m3 D2: -(3.44 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.95 = -21.612 m3 D3: -(3.01 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.95 = -19.059 m3 D4: -(2.92 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.95 = -18.525 m3 D5: -(2.86 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.95 = -18.169 m3 D6: -(3.48 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.95 = -21.85 m3 D7: -(3.24 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.95 = -20.425 m3 Wp1-Wp4: -(1.8 + 0.2) * 1.5 * 1.5 * 4 * 0.95 = -17.1 m3 Wp6: -(1.37 + 0.2) * 1.5 * 1.5 * 0.95 = -3.356 m3 Razem ilość: 1095.95 m3		
3	Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 5% urobku	57.683	m3
	Wyliczenie ilości: D1-D2: (((2.65 + 2.44) / 2) + 0.3) * (21.5 - 10) * 1.5 * 0.05 = 2.454000000000001 m3 D2-D3: (((3.44 + 3.01) / 2) + 0.3) * 53.5 * 1.5 * 0.05 = 14.14400000000001 m3 D3-D4: (((3.01 + 2.92) / 2) + 0.3) * 39.9 * 1.5 * 0.05 = 9.771000000000006 m3 D4-D5: (((2.92 + 2.86) / 2) + 0.3) * 60.0 * 1.5 * 0.05 = 14.35500000000001 m3 D5-D6: (((2.86 + 3.48) / 2) + 0.15) * 24.9 * 1.5 * 0.05 = 6.200000000000003 m3 D6-D7: (((3.48 + 3.24) / 2) + 0.15) * 40 * 1.5 * 0.05 = 10.53000000000001 m3 D7-Zpk1: (((3.24 + 3.21) / 2) + 0.15) * 10.3 * 1.5 * 0.05 = 2.607000000000001 m3 D3-D8: (((1.51 + 1.47) / 2) + 0.15) * 6.5 * 1.0 * 0.05 = 0.533000000000003 m3 D4-D9: (((1.42 + 2.05) / 2) + 0.15) * 10.6 * 1.0 * 0.05 = 0.999000000000004 m3 D6-Wp1: (((1.98 + 1.78) / 2) + 0.15) * 12.7 * 1.0 * 0.05 = 1.289 m3 D6-Wp2: (((1.98 + 1.79) / 2) + 0.15) * 7.2 * 1.0 * 0.05 = 0.733 m3 D7-Wp3: (((1.74 + 1.72) / 2) + 0.15) * 5.9 * 1.0 * 0.05 = 0.555000000000001 m3 D7-Wp4: (((1.74 + 1.70) / 2) + 0.15) * 3.2 * 1.0 * 0.05 = 0.299000000000002 m3 Wp5-Wp6: (((1.46 + 1.37) / 2) + 0.15) * 7.5 * 1.0 * 0.05 = 0.587000000000004 m3 D2: -(3.44 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.05 = -1.137 m3 D3: -(3.01 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.05 = -1.003 m3 D4: -(2.92 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.05 = -0.975 m3 D5: -(2.86 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.05 = -0.956 m3 D6: -(3.48 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.05 = -1.15 m3 D7: -(3.24 + 0.2) * 2.5 * 2.5 * 0.05 = -1.075 m3 Wp1-Wp4: -(1.8 + 0.2) * 1.5 * 1.5 * 4 * 0.05 = -0.9 m3		

Nr poz.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru / obliczenie liczby jednostek lub ilości	Liczba / ilość	J.m.
	Wp6: $-(1.37 + 0.2) * 1.5 * 1.5 * 0.05 = -0.177 \text{ m}^3$ Razem ilość: 57.683 m ³		
4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach suchych kat.I-IV, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m	26.024	100 m ²
	Wyliczenie ilości: D1-D2: $((2.65 + 2.44) / 2) + 0.3 * (21.5 - 10) * 1.5 * 2 / 100 = 0.982000000000004 \text{ 100 m}^2$ D2-D3: $((3.44 + 3.01) / 2) + 0.3 * 53.5 * 1.5 * 2 / 100 = 5.658000000000003 \text{ 100 m}^2$ D3-D4: $((3.01 + 2.92) / 2) + 0.3 * 39.9 * 1.5 * 2 / 100 = 3.908000000000002 \text{ 100 m}^2$ D4-D5: $((2.92 + 2.86) / 2) + 0.3 * 60.0 * 1.5 * 2 / 100 = 5.742000000000003 \text{ 100 m}^2$ D5-D6: $((2.86 + 3.48) / 2) + 0.15 * 24.9 * 1.5 * 2 / 100 = 2.480000000000001 \text{ 100 m}^2$ D6-D7: $((3.48 + 3.24) / 2) + 0.15 * 40 * 1.5 * 2 / 100 = 4.212000000000003 \text{ 100 m}^2$ D7-Zpk1: $((3.24 + 3.21) / 2) + 0.15 * 10.3 * 1.5 * 2 / 100 = 1.043000000000001 \text{ 100 m}^2$ D3-D8: $((1.51 + 1.47) / 2) + 0.15 * 6.5 * 2 / 100 = 0.213000000000001 \text{ 100 m}^2$ D4-D9: $((1.42 + 2.05) / 2) + 0.15 * 10.6 * 2 / 100 = 0.400000000000002 \text{ 100 m}^2$ D6-Wp1: $((1.98 + 1.78) / 2) + 0.15 * 12.7 * 2 / 100 = 0.516000000000004 \text{ 100 m}^2$ D6-Wp2: $((1.98 + 1.79) / 2) + 0.15 * 7.2 * 2 / 100 = 0.293000000000002 \text{ 100 m}^2$ D7-Wp3: $((1.74 + 1.72) / 2) + 0.15 * 5.9 * 2 / 100 = 0.222000000000001 \text{ 100 m}^2$ D7-Wp4: $((1.74 + 1.70) / 2) + 0.15 * 3.2 * 2 / 100 = 0.12 \text{ 100 m}^2$ Wp5-Wp6: $((1.46 + 1.37) / 2) + 0.15 * 7.5 * 2 / 100 = 0.235000000000001 \text{ 100 m}^2$ Razem ilość: 26.024 100 m ²		
5	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: III	147.471	m ³
	Wyliczenie ilości: D2: $(3.44 + 0.2) * 2.5 * 2.5 = 22.75000000000001 \text{ m}^3$ D3: $(3.01 + 0.2) * 2.5 * 2.5 = 20.06300000000001 \text{ m}^3$ D4: $(2.92 + 0.2) * 2.5 * 2.5 = 19.50000000000001 \text{ m}^3$ D5: $(2.86 + 0.2) * 2.5 * 2.5 = 19.12500000000001 \text{ m}^3$ D6: $(3.48 + 0.2) * 2.5 * 2.5 = 23.00000000000001 \text{ m}^3$ D7: $(3.24 + 0.2) * 2.5 * 2.5 = 21.50000000000001 \text{ m}^3$ Wp1-Wp4: $(1.8 + 0.2) * 1.5 * 1.5 * 4 = 18.00000000000001 \text{ m}^3$ Wp6: $(1.37 + 0.2) * 1.5 * 1.5 = 3.533000000000001 \text{ m}^3$ Razem ilość: 147.471 m ³		
6	Podsyпка, obsypka i nadsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru 8-32mm D2-D5	134.205	m ³
	Wyliczenie ilości: D2-D5: $153.5 * 1 * 1 = 153.5000000000001 \text{ m}^3$ D2-D5 rura: $-153.5 * 0.1257 = -19.295 \text{ m}^3$ Razem ilość: 134.205 m ³		
7	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	181.400	m ²
	Wyliczenie ilości: D1-D2: $10 * 1.5 = 15 \text{ m}^2$ D5-D6: $24.9 * 1.5 = 37.35000000000002 \text{ m}^2$ D6-D7: $40 * 1.5 = 60.00000000000002 \text{ m}^2$ D7-Zpk1: $10.3 * 1.5 = 15.45 \text{ m}^2$ D3-D8: $6.5 * 1.0 = 6.500000000000001 \text{ m}^2$ D4-D9: $10.6 * 1.0 = 10.6 \text{ m}^2$ D6-Wp1: $12.7 * 1.0 = 12.7 \text{ m}^2$ D6-Wp2: $7.2 * 1.0 = 7.200000000000002 \text{ m}^2$ D7-Wp3: $5.9 * 1.0 = 5.9 \text{ m}^2$ D7-Wp4: $3.2 * 1.0 = 3.2 \text{ m}^2$ Wp5-Wp6: $7.5 * 1.0 = 7.500000000000001 \text{ m}^2$ Razem ilość: 181.4 m ²		
8	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I -III	874.241	m ³
	Wyliczenie ilości: $1095.95 = 1095.9500000000001 \text{ m}^3$ $57.683 = 57.68300000000002 \text{ m}^3$ $-147.471 * 0.8 = -117.977 \text{ m}^3$ $-134.205 = -134.205 \text{ m}^3$ $-181.4 * 0.15 = -27.21 \text{ m}^3$ Razem ilość: 874.241 m ³		
9	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I -III	874.241	m ³
	Wyliczenie ilości: $1095.95 = 1095.9500000000001 \text{ m}^3$		

Nr poz.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru / obliczenie liczby jednostek lub ilości	Liczba / ilość	J.m.
	$57.683 = 57.6830000000002 \text{ m}^3$ $- 147.471 * 0.8 = -117.977 \text{ m}^3$ $- 134.205 = -134.205 \text{ m}^3$ $- 181.4 * 0.15 = -27.21 \text{ m}^3$ Razem ilość: 874.241 m ³		
10	Przewieroty długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy 813,0/11,0 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych WP 80/120, w gruntach kategorii: III-IV	15.000	m
11	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 400-800 mm	15.000	m
12	Uszczelnienie końców rury ochronnej o śr. nominalnej 610mm	2.000	szt.
13	Mechaniczne czyszczenie studni chłonných o śr.wewn. 1000 mm - grub.osadu do 30 cm	2.000	szt.
14	Mechaniczne czyszczenie studni o śr.wewn. 425 mm - grub.osadu do 30 cm	1.000	szt.
15	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości do 4,00 m	24.000	kpl
16	Demontaż konstr.podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości do 4,00 m	24.000	kpl
17	Odwodnienia liniowe o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm, przy klasie obciążenia F900, z korytek z polimerobetonu przykrytych rusztem ze stali - demontaż	60.000	m
[2.]	Roboty instalacyjne		
18	Kanały z rur kanalizacyjnych PP łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm kl. SN8	96.700	m
	Wyliczenie ilości: $21.5 + 75.2 = 96.7000000000003 \text{ m}$ Razem ilość: 96.7 m		
19	Kanały z rur kanalizacyjnych PP rozszerzających w geowłókninie fabrycznej łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm	153.500	m
20	Przykanaliki z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej 200 mm	55.600	m
	Wyliczenie ilości: $6.5 + 12.6 + 12.7 + 7.2 + 5.9 + 3.2 + 7.5 = 55.6000000000002 \text{ m}$ Razem ilość: 55.6 m		
21	Ułożenie kształtek PP, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm - zaślepek	1.000	szt
22	Warstwa z geowłókniny o szer. 1,0 m nad obsypką rury zabezpieczająca warstwę infiltrującą	153.500	m ²
	Wyliczenie ilości: $153.5 * 1 = 153.5000000000001 \text{ m}^2$ Razem ilość: 153.5 m ²		
23	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów żelbetonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	6.000	studnia
24	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	2.000	szt
25	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	5.000	szt
26	Zabezpieczenie kabla w ziemi podczas wykonywania robót długości zabezpieczenia do 1,5 m	3.000	szt
27	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - oprócz rur rozszerzających	1.000	próba
28	Jednokrotne płukanie sieci, przy średnicy nominalnej rur: 400 mm	1.251	200 m
	Wyliczenie ilości: $(21.5 + 153.5 + 75.2) / 200 = 1.251 \text{ 200 m}$ Razem ilość: 1.251 200 m		
29	Inspekcja telewizyjna przewodów kanalizacji deszczowej	303.800	m
	Wyliczenie ilości: $21.5 + 153.5 + 75.2 + 6.5 + 10.6 + 12.7 + 7.2 + 5.9 + 3.2 + 7.5 = 303.8000000000001 \text{ m}$ Razem ilość: 303.8 m		
30	Włączenie do istniejącej studni deszczowej - kanał dn 400	1.000	kpl
[3.]	Roboty instalacyjne		
31	Geodezyjne wytyczenie trasy kanalizacji deszczowej oraz inwentaryzacja powykonawcza	1.000	kpl

Nr poz.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru / obliczenie liczby jednostek lub ilości	Liczba / ilość	J.m.
---------	--	----------------	------

- Koniec zestawienia -