

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO w UL. DWORNEJ w STUDZIANKACH GM. WASILKÓW				
1		KANAŁ DESZCZOWY - ROBOTY ZIEMNE		
1 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 0.60 m3 (Odwóz urobku 100%) UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: Do ponownego wykorzystania (zasypianie wykopów) przewidziano 30 % gruntu rodzimego z wykopów (bez kamieni, grud itd.).	m ³	100,30*1,10*1,58 = 174,32
2 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 0.60 m3 (Odwóz urobku 100%)	m ³	203,30*1,10*2,47 = 552,37
3 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 1,00 m3 (Odwóz urobku 100%)	m ³	2,70*2,70*2,19*1 = 15,97
4 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 1,00 m3 (Odwóz urobku 100%)	m ³	2,70*2,70*2,62*2 = 38,20
5 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 1,00 m3 (Odwóz urobku 100%)	m ³	2,70*2,70*2,96*5 = 107,89
6 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 1,00 m3 (Odwóz urobku 100%)	m ³	2,70*2,70*2,61*1 = 19,03
7 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane ręcznie o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Wykopy wykonywane w miejscach kolizji) (Odwóz urobku 100%)	m ³	6,50*1,10*1,09 = 7,79
8 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe wykonywane ręcznie o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Wykopy wykonywane w miejscach kolizji) (Odwóz urobku 100%)	m ³	35,00*1,10*2,47 = 95,10
9 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Odwóz urobku z wykopów mechanicznych. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III (z poz. 1-6)	m ³	174,32+552,37+15,97+38,20+107,89+19,03 = 907,78
10 d.1	ST.- 5. ST.-9.	(Dodatek do poz. jw) Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV, sam.samowylad. - 5-10 t	m ³	907,78*1 = 907,78
11 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Odwóz urobku z wykopów ręcznych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (z poz. 7, 8)	m ³	7,79+95,10 = 102,89
12 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t	m ³	102,89*1 = 102,89
13 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Obsypka rur z piasku zwykłego (grunt kat. II dowieziony). Ręczne zasypywanie wykopów mech. i ręcznych, od połowy średnicy rury do wys. 30 cm ponad wierzch rury, o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (Przysypanie do połowy średnicy rury w poz. na montaż rur b/ kosztów piasku)	m ³	160,75
14 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, do obsypki rur (wymiana) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (Obejmuje objętość gruntu do zasypki od spodu rury do wys. 30 cm pnałd wierzch rury) (W pozycji ujęto koszty piasku)	m ³	207,62
15 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 1)	m ³	94,88

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
16 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 2)	m ³	391,36
17 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 3)	m ³	12,88
18 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 4)	m ³	31,04
19 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 5)	m ³	88,08
20 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 6)	m ³	15,46
21 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Zasypywanie wykopów ręcznych (dalsza zasyпка), o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 (Wymiana gruntu) (z poz. 7)	m ³	2,64
22 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Zasypywanie wykopów ręcznych (dalsza zasyпка) o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 (Wymiana gruntu) (z poz. 8)	m ³	67,38
23 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Zagęszczenie dodatkowo, zasyпки wykopów ręcznych, obsypki rur zagęszczarką wibracyjną, spaliniową 100 m ³ /godz., grunt sypki kategorii I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 (z poz. 13, 21, 22)	m ³	160,75+2,64+67,38 = 230,77
24 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (30% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (z poz. 15-22)	m ³	(94,88+391,36+12,88+31,04+88,08+15,46+2,64+67,38)*0,30 = 211,12
25 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t	m ³	211,12*1 = 211,12
26 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (70%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (z poz. 15-22)	m ³	(94,88+391,36+12,88+31,04+88,08+15,46+2,64+67,38)*0,70 = 492,60
27 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	102,89 <m3> /1,10*2 = 187,07
28 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²	187,07 <m2> *0,10 = 18,707
29 d.1	ST.- 5. ST.-9.	(poz. zastępcza) Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego, przez podwieszenie na czas robót ziemnych i montażowych.	kpl.	15
30 d.1	ST.- 5. ST.-9.	Ułożenie rur osłonowych HPDE o śr. 110 mm na kablach , dwudzielne typu AROT - istniejące kable doziemne	m	3,0*6 = 18,00
2		KANAŁ DESZCZOWY - ODWODNIENIE Wykopów (Kanał, studnie, wylot)		
31 d.2	ST.- 5. ST.-9.	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. (Wykopy liniowe)	szt.	256
32 d.2	ST.- 5. ST.-9.	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. (Wykopy obiektowe)	szt.	110
33 d.2	ST.- 5. ST.-9.	(poz. zastępcza) Osadniki piasku tymczasowe, przy średnicy nominalnej 800 mm, w gruncie kategorii I - III, o głębokości 1,0 m.	szt.	2

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
34 d.2	ST.- 5. ST.-9.	(poz. zastępcza) Rurociągi tymczasowe z rur PVC kielichowych o średnicy zewnętrznej 160 mm.	m	150,00
35 d.2	ST.- 5. ST.-9.	Pompowanie wody gruntowej z igłofiltrów agregatem pompowym. UWAGA: Faktyczną ilość godzin pompowania należy ustalić w trakcie wykonawstwa w oparciu o dziennik pompowania prowadzony przez wykonawcę.	godz.	1 800
3		KANAŁ DESZCZOWY - ROBOTY MONTAŻOWE		
36 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (pospółka) grub. 10 cm (Studnie)	m ³	2,70*2,70*0,10*9 = 6,56
37 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod rurociągi z tworzyw sztucznych, z materiałów sypkich, przy grubości warstwy piasku grub. 10 cm (Kanał)	m ³	345,10*1,10*0,10 = 37,96
38 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Kanały z rur PVC-U (SN8) kanalizacji zewnętrznej, ze ścianką litą jednorodną, kielichowe z uszczelką, łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm, z dokładnym podbiciem ułożonych kanałów i przysypanie do połowy średnicy rury. Tablica 9913 - współczynniki R = 1,93; S = 1,93 (Rury w wykopie - mniej odpowiednio średnice studni) 369,00-(0,80*8,5) = 362,20 m	m	362,20
39 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. 315 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę	szt.	18
40 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę (wejście przyłączy)	szt.	11
41 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - kręgi wibroprasowane, łączone na uszczelkę, podstawa studni prefabrykowana z kręgu wibroprasowanego wys. 1000 mm, na płycie dennej, z kinetą, z pierścieniem żelbetowym odciążającym (z włazem kanałowym żeliwnym ciężkim okrągłym D 400)	studnia	8
42 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - kręgi wibroprasowane, łączone na uszczelkę, podstawa studni prefabrykowana z kręgu wibroprasowanego wys. 1000 mm, na płycie dennej, z pierścieniem żelbetowym odciążającym, z częścią osadową h=1,00 m, bez kinety, (z włazem kanałowym żeliwnym ciężkim okrągłym D 400) - Studnia Nr. 1	studnia	1
43 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - potrącenie za każde pełne 0,5 m różnicy głębokości studni mniejszej od 3,0 m .	[0.5 m] stud.	-7
44 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Deskowanie ław fundamentowych Podłoża betonowe pod studnie	m ²	3,14*1,70*0,15*9 = 7,21
45 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu Podłoża betonowe pod studnie - beton C12/15 (B-15)	m ³	3,14*0,85^2*0,15*9 = 3,06
46 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Deskowanie ław fundamentowych Podłoża betonowe pod pierścienie odciążające studni	m ²	3,14*1,78*0,20*9 = 10,06
47 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu Podłoża betonowe pod pierścienie odciążające studni - beton B 15 (C 12/15).	m ³	3,14*(0,89^2-0,60^2)*0,20*9 = 2,44
48 d.3	ST.- 5. ST.-9.	Izolacja szczeliny między podłożem betonowym pod pierścień odciążający a studnią, taśmą dylatac.PVC szer.200 mm '0'	m	3,14*1,20*9 = 33,91
4		KANAŁ DESZCZOWY - INSPEKCJE CCTV		
49 d.4	ST. - 6.	Inspekcja CCTV kanału kamerąTV - po otworzeniu przyłączy wraz z niezbędnymi pomiarami. (Inspekcja powykonawcza)	m	369,00
5		PRZYŁĄCZA I WPUSTY ULICZNE - ROBOTY ZIEMNE		
50 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Przyłącza) (Odwóz urobku 100%) UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: jak w poz. 1	m ³	4,20*1,00*1,21 = 5,08
51 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Przyłącza) (Odwóz urobku 100%)	m ³	6,00*1,00*1,76 = 10,56

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
52 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Wpusty) (Odwóz urobku 100%)	m ³	114,69
53 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Odwóz urobku z wykopów ręcznych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (z poz. 50-52)	m ³	5,08+10,56+114,69 = 130,33
54 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - 5-10 t	m ³	130,33*1 = 130,33
55 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Obsypka rur z piasku zwykłego (grunt kat. II dowieziony). Ręczne zasypywanie wykopów mech. i ręcznych, warstwą grub. 20 cm do łącznej wys. 30 cm ponad wierzch rury, o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr. kat. I-III (Przysypanie do połowy średnicy rury w poz. na montaż rur b/ kosztów piasku)	m ³	$(4,20*1,00*0,40)-(3,14*0,10^2*0,5*4,20) = 1,61$
56 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Obsypka rur z piasku zwykłego (grunt kat. II dowieziony). Ręczne zasypywanie wykopów mech. i ręcznych, warstwą grub. 20 cm do łącznej wys. 30 cm ponad wierzch rury, o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr. kat. I-III (Przysypanie do połowy średnicy rury w poz. na montaż rur b/ kosztów piasku)	m ³	$(6,00*1,00*0,40)-(3,14*0,10^2*0,5*6,00) = 2,31$
57 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, do obsypki rur (wymiana) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (Obejmuje objętość gruntu do obsypki od spodu rury do wys. 30 cm pnad wierzch rury) (W pozycji ujęto koszty piasku)	m ³	$((4,20+6,00)*1,00*0,50)-(3,14*0,10^2*10,20) = 4,78$
58 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Zasypywanie wykopów ręcznych (dalsza zasypka), o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III (Wymiana gruntu) (Przyłącza) (z poz. 50)	m ³	2,56
59 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Zasypywanie wykopów ręcznych (dalsza zasypka), o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (Wymiana gruntu) (Przyłącza) (z poz. 51)	m ³	6,96
60 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (Wpusty) (z poz. 52)	m ³	101,64
61 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Zagęszczenie dodatkowo, zasypki wykopów ręcznych, obsypki rur zagęszczarką wibracyjną, spalinową 100 m ³ /godz., grunt sytki kategorii I-III (z poz. 55, 56, 58-60)	m ³	1,61+2,31+2,56+6,96+101,64 = 115,08
62 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (30% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (z poz. 58-60)	m ³	$(2,56+6,96+101,64)*0,30 = 33,35$
63 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t	m ³	33,35*1 = 33,35
64 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (70%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (z poz. 58-60)	m ³	$(2,56+6,96+101,64)*0,70 = 77,81$
65 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (Przyłącza) (z poz. 50, 51)	m ²	$15,64 <m^3> /1,00*2 = 31,28$
66 d.5	ST.- 5. ST.-9.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (Wpusty) (z poz. 52)	m ²	204,15

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
6		PRZYŁĄCZA I WPUSTY ULICZNE - ROBOTY MONTAŻOWE		
67	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	4,33
68	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod wpusty.		
69	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod rurociągi z tworzyw sztucznych, z materiałów sypkich, przy grubości warstwy piasku grub. 10 cm	m ³	10,20*1,00*0,10 = 1,02
70	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Kanały z rur PVC-U (SN8) kanalizacji zewnętrznej, ze ścianką litą jednorodną, kielichowe z uszczelką, łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm, z dokładnym podbiciem ułożonych kanałów i przysypanie do połowy średnicy rury. Tablica 9913 - współczynniki R = 1,93; S = 1,93	m	35,00
71	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Deskowanie ław fundamentowych	m ²	0,73*0,10*4*11 = 3,21
72	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Podłoża betonowe pod wpusty.		
73	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³	0,73*0,73*0,10*11 = 0,59
74	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Podłoża betonowe pod wpusty - beton C8/10 (B-10)		
75	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	11
76	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Wpust uliczny żeliwny ściekowy typowy typ ciężki o wym. 600x400 mm kl D 400		
77	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.	11
78	d.6 ST.- 5. ST.-9.	Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę (wejście przyłączy)		
7		PRZYŁĄCZA I WPUSTY ULICZNE - INSPEKCJE CCTV		
79	d.7 ST. - 6.	Inspekcja CCTV kanału kamerą TV - po otworzeniu przyłączy wraz z niezbędnymi pomiarami. (Inspekcja powykonawcza)	m	35,00
8		WYLOT KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN 300 mm (Roboty ziemne i montażowe)		
80	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam. samowylad. - 5-10 t Wykopy wąskoprzestrzenne- gł.do 3,0 m. (Odwóz urobku 100%) Wylot fi 300 2,54*2,26*1,65 = 9,47 m ³	m ³	9,47
81	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam. samowylad. - 5-10 t Wykop odcinka rowu przy wylocie (Odwóz urobku 100%) 2,00*1,00*1,75 = 3,50 m ³	m ³	3,50
82	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Dodatek (do poz. 75, 76) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t (9,47+3,50) = 12,97 m ³	m ³	12,97*1 = 12,97
83	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - Spycharka 74 kW (100 KM) (Wymiana gruntu) Wylot fi 300; (z poz. 75)	m ³	7,93
84	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (100%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (z poz. 78)	m ³	7,93
85	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (M x 2,0) Wylot fi 300.	m ²	(2,54+2,26)*2*1,65 = 15,84
86	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (pospółka) grub. 15 cm (Wylot)	m ³	2,54*2,26*0,15 = 0,86
87	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Deskowanie ścian prostych, o wys. do 3 m	m ²	4,79
88	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Wylot fi 300.		
89	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu. Beton C35/45 (B-45) Wylot fi 300. (Wg. tabeli rys. szczegółowy)	m ³	0,47
90	d.8 ST.- 5. ST.-9.	Kraty prętowe o pow.do 1 m ² , otwierane odchylnie. Pręty fi 14 mm, co 15 cm Wylot fi 300. (Wg. tabeli rys. szczegółowy)	m ²	0,40*0,40 = 0,16

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
85 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. 315 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę (Wylot)	szt.	1
86 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa Wylot fi 300 - pow. pionowe.	m ²	4,79
87 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa Wylot fi 300 - pow. pionowe.	m ²	4,79
88 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa Wylot fi 300 - pow. poziome.	m ²	1,20
89 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa Wylot fi 300 - pow. poziome.	m ²	1,20
90 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Plantowanie (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III Odcinek rowu przy wylocie	m ²	2,50*1,00 = 2,50
91 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Umocnienie dna rowu przy wylocie brukiem na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm Wylot fi 300	m ²	2,50*1,00 = 2,50
92 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III Odcinek rowu przy wylocie	m ²	8,00*1,35 = 10,80
93 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Umocnienie skarpy rowu przy wylocie płytami prefabrykowanymi ażurowymi EKO o wymiarach 600x330x100 mm na podsypce piaskowej z przytwierdzeniem do podłoża Odcinek rowu przy wylocie	m ²	6,50*0,93 = 6,05
94 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Humusowanie skarp z obsianiem nasionami traw przy grubości warstwy humusu 5 cm. (Powierzchnia skarp przy wylocie mniej płyty ażurowe)	m ²	10,80-6,05 = 4,75
95 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz humusu na zieleńce przy załadunku na samochody koparką o poj. łyżki 0,25 m ³ z transportu na odl. 1 km sam. samowład. Powierzchnia skarp przy wylocie do obsiania = 4,75 m ² 4,75*0,05 = 0,24 m ³	m ³	0,24
96 d.8	ST.- 5. ST.-9.	(poz. zastępcza) Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 20 cm długości 1.00 m wbitych w gr.kat.I-III	m	2,50
97 d.8	ST.- 5. ST.-9.	Wykonanie podwójnych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20+20 cm Brzeg istniejącego cieku wodnego (rowu) po obu stronach L = 5,60+6,40 = 12,00 m Skarpy rowu przy wylocie u podstawy na L = 2,20+3,80 = 6,00 m RAZEM : 18,00 m	m umoc.	18,00
9		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, TOWARZYSZĄCE		
98 d.9	ST.- 5. ST.-9.	Roboty przygotowawcze, towarzyszące: obsługa geodezyjna, organizacja ruchu i zajęcie terenu	kpl.	1