

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
<b>PRZEBUDOWA ULICY AKACJOWEJ NA OS. ZIELONYM W CZARNEJ BIAŁOSTOCKIEJ (CPV-45233120-6)</b>				
1		<b>D.01.00.00. - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1		<b>D.01.01.01. - ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM - 0,150 km</b>		
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa	km	0,150
d.1.		drog w terenie równinnym.		
1		km 0+000 do km 0+149,83 = 149,83 m = 0,150 km		
1.2		<b>D.01.02.01. - KARCZOWANIE KRZAKÓW I POSZYCIA - 0.0001 ha</b>		
2		Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej	ha	0,0001
d.1.		60% powierzchni		
2		Wg. inwentaryzacji zieleni = 1,00 m <sup>2</sup> = 0,0001 ha		
3		Usunięcie i spalenie pozostałości po karczunku - drągowina,	mp	0,03
d.1.		karczce, gałęzie i resztki		
2		286*0.0001 = 0,029 = 0,03 mp		
2		<b>D.01.02.04. - ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG</b>		
2.1		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z BETONU GR. 15 cm - 5,50 m<sup>2</sup></b>		
4		Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	5,50
d.2.				
1				
5		Transport materiałów z rozbiórki i betonowych o masie pow. 50	t	1,82
d.2.		do 100 kg przy ręcznym załadunku i wyładunku samocho-		
1		dami skrzyniowymi na odległość 1 km		
		5,50*0,15*2,200 = 1,82 t		
6		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy	t	1,82*1 = 1,820
d.2.		ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowy-		
1		mi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km		
2.2		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE NAWIERZCHNI CHODNIKÓW Z PŁYT BETONOWYCH 35x35x5cm - 6 m<sup>2</sup></b>		
7		Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5	m <sup>2</sup>	6,00
d.2.		cm na podsypce piaskowej		
2		0,35*0,35*48 = 5,88 m <sup>2</sup>		
		Przyjęto = 6,00 m <sup>2</sup>		
8		Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i	t	0,73
d.2.		wyładowaniu samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km		
2		6,00*0,122 = 0,73 t		
9		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy	t	0,73*1 = 0,730
d.2.		ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowy-		
2		mi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km		
2.3		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE NAWIERZCHNI CHODNIKÓW Z PŁYT BETONOWYCH 50x50x7cm - 0,5 m<sup>2</sup></b>		
10		Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7	m <sup>2</sup>	0,50
d.2.		cm na podsypce piaskowej		
3		0,50*0,50*2 = 0,50 m <sup>2</sup>		
11		Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i	t	0,09
d.2.		wyładowaniu samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km		
3		0,50*0,172 = 0,09 t		
12		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy	t	0,09*1 = 0,090
d.2.		ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowy-		
3		mi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km		
2.4		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE NAWIERZCHNI CHODNIKA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ GR. 6 cm - 10 m<sup>2</sup></b>		
13		Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej	m <sup>2</sup>	10,00
d.2.	poz. zastępcza	gr. 6 cm na podsypce piaskowej		
4		Przedmiar = 10,00 m <sup>2</sup>		
14		Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i wy-	t	1,32
d.2.		ładunku samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km		
4		10,00*0,132 = 1,32 t		
15		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy	t	1,32*1 = 1,32
d.2.		ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowy-		
4		mi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km		
2.5		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH - 17,5 m</b>		
16		Rozebranie krawężników betonowych 15/30 cm na podsypce	m	17,50
d.2.		cementowo-piaskowej		
5		1) Krawężniki 15x30 cm = 17,50 m		
17		Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i	t	1,89
d.2.		wyładowaniu samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km		
5		17,50*0,108 = 1,89 t		
18		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy	t	1,89*1 = 1,89
d.2.		ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowy-		
5		mi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km		
2.6		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE OBRZEŻY BETONOWYCH 6x20 cm - 9 m</b>		
19		Rozebranie obrzeży betonowych o wymiarach 6x20 cm na pod-	m	9,00
d.2.		sypce piaskowej		
6		Przedmiar = 6,00+(1,50*2,00) = 9,00 m		
20		Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i	t	0,26
d.2.		wyładowaniu samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km		
6		9,00*0,029 = 0,26 t		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
21 d.2. 6		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	t	0,26*1 = 0,26
2.7		<b>D.01.02.04. - ROZEBRANIE ŁAWY BETONOWEJ POD KRAWĘZNIKI - 0,35 m3</b>		
22 d.2. 7		Rozebranie ław betonowych pod krawężniki 0,10*0,20*17,50 = 0,35 m3	m <sup>3</sup>	0,35
23 d.2. 7		Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km 0,35*2,200 = 0,77 t	t	0,77
24 d.2. 7		Nakłady uzupełniające. Transport materiałów z rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodami skrzyniowymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	t	0,77*1 = 0,77
3		<b>D.02.00.00. - ROBOTY ZIEMNE</b>		
3.1		<b>D.02.01.01. - WYKONANIE WYKOPÓW MECHANICZNIE W GRUNCIE I - V KAT. Z TRANSP. UROBKU NA ODKŁAD NA ODL. 6-15 km - 538 m3</b>		
25 d.3. 1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. z wyładunkiem na odkładzie 1) Wg Tabeli robót ziemnych = 508,33 m3 2) Wg Tabeli robót ziemnych na wyjazdach = 29,90 m3 RAZEM 1-2) : 508,33+29,90 = 538,23 m3 Przyjęto = 538,00 m3	m <sup>3</sup>	538,00
26 d.3. 1		Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m <sup>3</sup>	538,00*1 = 538,00
4		<b>D.03.00.00. - ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>		
4.1		<b>D.03.02.01. - REGULACJA PIONOWA STUDNI KANALIZACYJNYCH - 10 szt.</b>		
27 d.4. 1		Regulacja pionowa włazów kanałowych -KD = 5 -KS = 5 RAZEM : 5+5 = 10 szt.	szt.	10
4.2		<b>D.03.02.01. - REGULACJA PIONOWA KRATEK ŚCIEKOWYCH ULICZNYCH - 8 szt.</b>		
28 d.4. 2		Regulacja pionowa kratek ściekowych ulicznych	szt.	8
4.3		<b>D.03.02.01. - REGULACJA PIONOWA ZAWORÓW WODOCIĄGOWYCH - 7 szt.</b>		
29 d.4. 3		Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych. - W = 7	szt.	7
4.4		<b>D.03.02.01. - REGULACJA PIONOWA STUDNI TELEKOMUNIKACYJNYCH - 3 szt.</b>		
30 d.4. 4		Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	3
5		<b>D.04.00.00. - PODBUDOWY</b>		
5.1		<b>D.04.01.01. - WYKONANIE KORYTA MECHANICZNIE Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁ. W GRUNCIE I-V KAT. GŁĘB. DO 10 cm - 740 m2</b>		
31 d.5. 1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III 1) Jezdnia ul. Akacjowej = 722,45 m2 2) Droga wewnętrzna = 17,50 m2 RAZEM 1-2) : 722,45+17,50 = 739,95 m2 Przyjęto = 740,00 m2	m <sup>2</sup>	740,00
5.2		<b>D.04.01.01. - WYKONANIE KORYTA RĘCZNIE Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁ. W GRUNCIE I-V KAT. GŁĘB. DO 10 cm - 730 m2</b>		
32 d.5. 2		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1) Chodnik z kostki brukowej betonowej = 225,75+218,25 = 444,00 m2 2) Ścieżka pieszo-rowerowa = 65,00 m2 3) Rampy dla osób niepełnosprawnych = 7,35 m2 4) Wjazdy wg. tabeli wjazdów = 213,60 m2 RAZEM 1-4) : 444,00+65,00+7,35+213,60 = 729,95 m2 Przyjęto = 730,00 m2	m <sup>2</sup>	730,00
5.3		<b>D.04.04.01. - WYKONANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA NATURALNEGO WARSTWA GÓRNA GRUBOŚCI 9-10 cm - 451 m2</b>		
33 d.5. 3		Podbudowa z kruszywa naturalnego z pospółki warstwa górna gr. 10 cm po zagęszczeniu mechanicznym 1) Przedmiar z poz. 32.1 Chodnik z kostki brukowej betonowej = 444,00 m2 2) Przedmiar z poz. 32.3 Rampy dla osób niepełnosprawnych = 7,35 m2 RAZEM 1-2) : 444,00+7,35 = 451,35 m2 Przyjęto = 451,00 m2	m <sup>2</sup>	451,00
5.4		<b>D.04.04.02. - WYKONANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO WARSTWA DOLNA GRUBOŚCI 15 cm - 65 m2</b>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
34 d.5. 4		Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego grub. 15 cm ( z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30 ) - warstwa dolna stabilizowana mechanicznie Przedmiar z poz. 32.2 1) Ścieżka pieszo-rowerowa = 65,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65,00
5.5		<b>D.04.04.02. - WYKONANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO WARSTWA DOLNA GRUBOŚCI 21-25 cm - 954 m<sup>2</sup></b>		
35 d.5. 5		Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego grub. 22 cm (z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30) - warstwa dolna stabilizowana mechanicznie. (Interpolacja do 22 cm) 1) Jezdnia ul. Akacjowej Przedmiar z poz. 31 = 740,00 m <sup>2</sup> 2) Wjazdy do bram wg. Tabeli Przedmiar z poz. 32.4 = 213,60 m <sup>2</sup> RAZEM 1-2) : 740,00+213,60 = 953,60 m <sup>2</sup> Przyjęto = 954,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	954,00
6		<b>D.05.00.00. - NAWIERZCHNIE</b>		
6.1		<b>D.05.03.23. - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ GRUBOŚCI 8 cm - 740 m<sup>2</sup></b>		
36 d.6. 1		Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka barwy szarej 1) Jezdnia ul. Akacjowej Przedmiar z poz. 31 = 740,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	740,00
7		<b>D.07.00.00. - OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>		
7.1		<b>D.07.01.01. - OZNAKOWANIE POZIOME JEZDNI MATERIAŁAMI GRUBOWARSTWOWYMI (MASY CHEMO-UTWARDZALNE) - PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH - 7,50 m<sup>2</sup></b>		
37 d.7. 1		Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - przejścia dla pieszych P10 = 7,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,50
7.2		<b>D.07.01.01. - OZNAKOWANIE POZIOME JEZDNI MATERIAŁAMI GRUBOWARSTWOWYMI (MASY CHEMO-UTWARDZALNE) - PRZEJAZD DLA ROWERÓW - 30,10 m<sup>2</sup></b>		
38 d.7. 2		Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - inne symbole P-11 = 2,50 m <sup>2</sup> Malowanie na jezdni przebiegu ścieżki pieszo-rowerowej - kolorem czerwonym = 13,80*2 = 27,60 m <sup>2</sup> RAZEM : 2,50+27,60 = 30,10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30,10
7.3		<b>D.07.02.01. - OZNAKOWANIE PIONOWE - USTAWIENIE SŁUPKÓW Z RUR STALOWYCH DLA ZNAKÓW DROGOWYCH - 4 szt</b>		
39 d.7. 3		Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych z rur stalowych o średnicy 60 mm w gruncie kat. III - słupki zwykłe - 4 szt.	szt.	4
7.4		<b>D.07.02.01. - OZNAKOWANIE PIONOWE - PRZYMOCOWANIE TARCZ ZNAKÓW DROGOWYCH ODBŁASKOWYCH DO SŁUPKÓW - 5 szt</b>		
40 d.7. 4		Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m <sup>2</sup> -odblaskowe, folia II generacji C 13/16 - 2 szt. D 6B - 2 szt. RAZEM: 4 szt.	szt.	4
41 d.7. 4		Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> -odblaskowe, folia II generacji A7 - 1 szt.	szt.	1
8		<b>D.08.00.00. - ELEMENTY ULIC</b>		
8.1		<b>D.08.01.01. - USTAWIENIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH O WYMIARACH 15/30 cm i 15/22 cm NA ŁAWIE BETONOWEJ - 279 m</b>		
42 d.8. 1		Ława betonowa z oporem pod krawężniki betonowe uliczne o wym 15/30 cm i 15/22 cm. Beton kl C12/15 (B-15) 1) Krawężnik betonowy zwykły 15/30 cm = 147,00 m 2) Krawężnik betonowy najazdowy 15/22 cm = 121,40+11,00 = 132,40 = 132,00 m RAZEM 1-2) : 147,00+132,00 = 279,00 m  Ława betonowa z oporem pod krawężniki 15/30 cm i 15/22 cm (0,15*0,15+0,10*0,35)*279,00 = 16,04 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	16,04
43 d.8. 1		Transp.miesz.bet.samochod.samowład. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm <sup>3</sup> z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 16,04*1.04 = 16,68 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	16,68
44 d.8. 1		Dod.do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładown. do 5 t	m <sup>3</sup>	16,68*1 = 16,68
45 d.8. 1		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Przedmiar z poz. 42.1 = 147,00 m	m	147,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
46 d.8. 1		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Przedmiar z poz. 42.2 = 132,00 m	m	132,00
<b>8.2</b>		<b>D.08.01.01. - USTAWIENIE OPORNIKÓW BETONOWYCH WTOPIONYCH O WYMIARACH 12/25 cm - 11 m</b>		
47 d.8. 2		Ława betonowa zwykła pod oporniki betonowe wtopione o wym. 12/25 cm przy obramowaniu nawierzchni z kostki kamiennej, Beton kl C12/15 (B-15) 1) Opornik betonowy 12/25 cm < zamknięcie nawierzchni jezdni i wjazdu > = 6,00+5,00 = 11,00 m  Ława betonowa zwykła pod opornik betonowy 12/25 cm 0,10*0,20*11,00 = 0,22 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,22
48 d.8. 2		Transp.miesz.bet.samochod.samowylad. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm <sup>3</sup> z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 0,22*1,04 = 0,23 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,23
49 d.8. 2		Dod.do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładown. do 5 t	m <sup>3</sup>	0,23*1 = 0,23
50 d.8. 2		Ustawienie oporników betonowych wtopionych o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Przedmiar z poz. 47.1 = 11,00 m	m	11,00
<b>8.3</b>		<b>D.08.02.01. - WYKONANIE CHODNIKÓW Z PŁYT BETONOWYCH O WYMIARACH 35X35X5 cm - 7,35 m<sup>2</sup></b>		
51 d.8. 3		Chodniki z płyt betonowych z guzkami w kolorze żółtym o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1) Rampy dla osób niepełnosprawnych = 4,90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,90
52 d.8. 3		Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - barwy szarej 1) Rampy dla osób niepełnosprawnych = 2,45 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,45
<b>8.4</b>		<b>D.08.02.02. - WYKONANIE CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ O GRUB. 6 cm - 444 m<sup>2</sup></b>		
53 d.8. 4		Chodniki z kostki brukowej betonowej barwy szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Przedmiar z poz. 32.1 = 444,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	444,00
<b>8.5</b>		<b>D.08.02.02. - WYKONANIE ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ GRUB. 8 cm - 65 m<sup>2</sup></b>		
54 d.8. 5		Wykonanie nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej i ścieżki pieszo-rowerowej o wzmocnionej konstrukcji na zjazdach z kostki brukowej betonowej bezzazowej barwy grafitowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm., wypełnienie spoin piaskiem. 1) Ścieżka pieszo-rowerowa poz. 32.2 = 65,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65,00
<b>8.6</b>		<b>D.08.03.01. - USTAWIENIE OBRZEŻY BETONOWYCH O WYMIARACH 6/20 cm - 146 m</b>		
55 d.8. 6		Obrzeża betonowe wibroprasowane o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem Przedmiar = 40,00+106,00 = 146,00 m	m	146,00
<b>8.7</b>		<b>D.08.03.01. - USTAWIENIE OBRZEŻY BETONOWYCH O WYMIARACH 8/30 cm NA ŁAWIE BETONOWEJ Z OPOREM - 80 m</b>		
56 d.8. 7		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm (bez ławy) na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1) Przedmiar wg tabeli wjazdów = 68,70 m 2) Obramowanie ścieżki pieszo-rowerowej = 11,00 m RAZEM : 68,70+11,00 = 79,70 m Przyjęto = 80,00 m	m	80,00
57 d.8. 7		Ława betonowa z oporem pod obrzeża betonowe o wym. 8/30 cm, Beton kl C12/15 (B-15) Przedmiar z poz. 56 = 80,00 m  Ława betonowa z oporem (0,15+0,23)*0,10*80,00 = 3,04 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,04
58 d.8. 7		Transp.miesz.bet.samochod.samowylad. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm <sup>3</sup> z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 3,04*1,04 = 3,16 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,27
59 d.8. 7		Dod.do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładown. do 5 t	m <sup>3</sup>	3,16*1 = 3,16
<b>8.8</b>		<b>D.08.04.01. - WJAZDY I WYJAZDY Z BRAM Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ GRUB. 8 cm - 214 m<sup>2</sup></b>		
60 d.8. 8		Nawierzchnia wjazdów z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - Kostka barwy czerwonej 1) Wg. tabeli wjazdów = 213,60 m <sup>2</sup> Przyjęto = 214,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	214,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
9		<b>D.03.02.01. - KANALIZACJA DESZCZOWA</b>		
9.1		<b>D.03.02.01. - PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z RUR PVC O ŚREDNICY 20 cm - 12 m (CPV-45232130-2</b>		
61 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Odwóz urobku 100%)  UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: Do ponownego wykorzystania (zasypianie wykopów) przewidziano 70 % gruntu rodzimego z wykopów (grunt piaszczysty bez kamieni, grud itd.).	m <sup>3</sup>	3,80*1,00*1,66 = 6,31
62 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	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.samowyład. - 5-10 t (z poz. 61)	m <sup>3</sup>	6,31
63 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - 5-10 t	m <sup>3</sup>	6,31*1 = 6,31
64 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	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 (Przysypianie do połowy średnicy rury w poz. na montaż rur b/ kosztów piasku)	m <sup>3</sup>	(3,80*1,00*0,40)-(3,14*0,10^2*0,5*3,80) = 1,46
65 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	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.samowyład. - 5-10 t (Obejmuje objętość gruntu do obsypki od spodu rury do wys. 30 cm pnałd wierzch rury) (W pozycji ujęto koszty piasku)	m <sup>3</sup>	(3,80*1,00*0,50)-(3,14*0,10^2*3,80) = 1,78
66 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	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. 61)	m <sup>3</sup>	4,03
67 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Zagęszczenie dodatkowo, zasypki wykopów ręcznych, obsypki rur zagęszczarką wibracyjną, spalinową 100 m3/godz., grunt sypki kategorii I-III (z poz. 64, 66)	m <sup>3</sup>	1,46+4,03 = 5,49
68 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypiania wykopów - z odkładu (70% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). 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.samowyład. - 5-10 t (wg. poz. 66)	m <sup>3</sup>	4,03*0,70 = 2,82
69 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t (z poz. 68)	m <sup>3</sup>	2,82*1 = 2,82
70 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypiania wykopów - wymiana gruntu (30%). 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.samowyład. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (wg. poz. 66)	m <sup>3</sup>	4,03*0,30 = 1,21
71 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	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. 61)	m <sup>2</sup>	6,31 <m3> /1,00*2 = 12,62
72 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Podłoża pod rurociągi z tworzyw sztucznych, z materiałów sypkich, przy grubości warstwy piasku grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	3,80*1,00*0,10 = 0,38
73 d.9. 1	<b>ST.- 5. ST.-9.</b>	Kanały z rur PVC-U (SN8) kanalizacji zewnętrznej, ze ścianką litą, kielichowe z uszczelką, łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm, z dokładnym podbiciem ułożonych kanałów i przysypianie do połowy średnicy rury. Tablica 9913 - współczynniki R =1,93; S=1,93	m	12,50
74 d.9. 1		Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę	szt.	2+2 = 4,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
75 d.9. 1	ST.- 5. ST.-9.	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 250 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym Wykonanie otworu dla rur o śr. zewn. 200 mm w istniejącej studni (Nr. C ) dla nowych przyłączy deszczowych - szt. 2	cm	10,0*2 = 20,00
76 d.9. 1	ST.- 6.	Inspekcja CCTV kanału kamerą TV - po otwarciu przyłączy wraz z niezbędnymi pomiarami. (Inspekcja powykonawcza )	m	12,50
9.2		<b>D.03.02.01. - WYKONANIE STUDZIENEK ŚCIEKOWYCH - 4 szt (CPV- 45232130-2</b>		
77 d.9. 2	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 - Wp32, Wp33, Wp34, Wp35) (Odwóz urobku 100%)  UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: jak w poz. 61	m <sup>3</sup>	44,10
78 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Odwóz urobku z wykopów ręcznych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> 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. 77)	m <sup>3</sup>	44,10
79 d.9. 2	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 (z poz. 78)	m <sup>3</sup>	44,10*1 = 44,10
80 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Zасыpywanie 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. 77)	m <sup>3</sup>	39,06
81 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (70% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (wg. poz. 80)	m <sup>3</sup>	39,06*0,70 = 27,34
82 d.9. 2	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 (z poz. 81)	m <sup>3</sup>	27,34*1 = 27,34
83 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (30%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> 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) (wg. poz. 80)	m <sup>3</sup>	39,06*0,30 = 11,72
84 d.9. 2	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. 77)	m <sup>2</sup>	89,03
85 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Podłoża pod wpusty.	m <sup>3</sup>	1,57
86 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Deskowanie ław fundamentowych Podłoża betonowe pod wpusty.	m <sup>2</sup>	0,73*0,10*4*4 = 1,17
87 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu Podłoża betonowe pod wpusty - beton C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	0,73*0,73*0,10*4 = 0,21
88 d.9. 2	ST.- 5. ST.-9.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu Wpust uliczny żeliwny ściekowy typowy typ ciężki o wym. 600x400 mm kl D 400	szt.	4
89 d.9. 2	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.	4
10		<b>D.10.00.00. - ROBOTY INNE</b>		
10.1		<b>D.10.08.01. - PRZEPUSTY NA KABLE - 171 m</b>		
90 d. 10.1		Ułożenie rur osłonowych na kable, HDPE (grubościenne) o śr. zew. jn. Rury osłonowe HDPE o śr. zew.110/10 mm, długość Lc = 171,00 m	m	171,00