

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej w ul. Modrzewiowej i Brzozowej w Koronowie					
1 ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
d.1	0113-03	0.139	km	0.139	
				RAZEM	0.139
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,40m ³ , grunt kategorii III	m ³		
d.1	0202-02	1.9*7+2.35*57+2.95*64+2.4*5.6+2.8*5.2+1.5*4	m ³	370.050	
				RAZEM	370.050
3	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przy czepami samowładowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1	0214-08	370.05	m ³	370.050	
				RAZEM	370.050
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ²		
d.1	0322-02	(1.9*7+2.35*57+2.95*64+2.4*5.6+2.8*5.2+1.5*4)*2	m ²	740.100	
				RAZEM	740.100
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - PODSYPKA	m ³		
d.1	0511-02	138.8*0.15	m ³	20.820	
				RAZEM	20.820
6	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - ZASYPKA	m ³		
d.1	0511-02	138.8*0.15	m ³	20.820	
				RAZEM	20.820
7	KNR 2-01	Transport materiału do zasypiania wykopu - analogia	m ³		
d.1	0202-05	41.64	m ³	41.640	
				RAZEM	41.640
8	KNR 1	Pompowanie odwodniające	godzi- na		
d.1	0603-01	40	godzi- na	40.000	
				RAZEM	40.000
9	KNR 2-01	Zasypanie wykopów z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
d.1	0230-01	370.05-41.64-13	m ³	315.410	
				RAZEM	315.410
10	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	315.410	m ³	315.410	
				RAZEM	315.410
11	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1	0505-04	138.8*1.2	m ²	166.560	
				RAZEM	166.560
2 ROBOTY MONTAŻOWE					
12	KNR 2-18	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	szt		
d.2	0613-03	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR 2-18	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem	szt		
d.2	0625-02	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR 2-18	Kanały rurowe z rur żelbetowych typu WIPROS II klasa zbrojenia o średnicy 200mm uszczelnianych uszczelką gumową	m		
d.2	0511-01	10.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
15	KNR 2-18	Kanały rurowe WIPROS II kl. zbrojenia o śr.300 mm uszczelniane uszczelką gumową	m		
d.2	0511-03	128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
16	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości 20cm	szt		
d.2	0208-02	10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m ² przy głębokości do 10cm w stropach i ścianach	szt		
d.2	0206-01	10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne AROT	m		
d.2	0306-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNNR 4	Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką emulsji lub	m ²		
d.2	1513-05	roztworu asfaltowego - gruntowanie pierwszej warstwy	m ²	28.500	
		9.5*3			
				RAZEM	28.500
20	KNNR 4	Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku	m ²		
d.2	1513-06	asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa	m ²	28.500	
		28.5			
				RAZEM	28.500
21	KNNR 4	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 300 mm lep-	m		
d.2	1506-04	kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	128.000	
		Krotność = 2			
		128			
				RAZEM	128.000
22	KNNR 4	Izolacja zewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betono-	m		
d.2	1506-02	wych i żelbetowych o średnicy 200mm - pierwsza warstwa	m	10.800	
		Krotność = 2			
		10.8			
				RAZEM	10.800
23	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
d.2	0804-02	10.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
24	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm	m		
d.2	0804-04	128	m	128.000	
				RAZEM	128.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Miasto Koronowo**

Obiekt : **Budowa i przebudowa ulic i chodników na osiedlu 1000-lecia, w ul. Okrężnej i ul. Nowotki w Koronowie**

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA i ŚwIERKOWA

Inwestor : **Gmina Koronowo**
ul. Plac Zwycięstwa 1, 86-010 Koronowo

Budowa : Miasto Koronowo

Obiekt : Budowa i przebudowa ulic i chodników na osiedlu 1000-lecia, w ul. Okrężnej i ul. Nowotki w Koronowie

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA i ŚWIERKOWA

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

a. ELEMENT : Roboty przygotowawcze - kod CPV 45111200-0

1. Pozycja 0,721 km

D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych - trasa dróg w terenie równinnym

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa km 0+000 - 0+195,66 :	0,196 =	0,196
ul. Modrzewiowa km 0+000 - 0+171,8 :	0,172 =	0,172
ul. Sosnowa/Świerkowa km 0+000 - 0+176,11 :	0,176 =	0,176
Chodniki A-B :	0,074 =	0,074
Chodniki C-D :	0,019 =	0,019
Chodniki E-F :	0,084 =	0,084
Razem obmiar =		0,721

2. Pozycja 0,800 m3

D.01.02.04 Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	16*0,05 =	0,800
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 0,800

3. Pozycja 16,000 m

D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Modrzewiowa :	16 =	16,000
Razem obmiar =		16,000

4. Pozycja 24,100 m2

D.01.02.04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm (KROTNOŚĆ 0,83333 - do 10 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Modrzewiowa :	16,6 =	16,600
ul. Sosnowa/Świerkowa :	7,5 =	7,500
Razem obmiar =		24,100

5. Pozycja 3,930 m3

D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z wyładunkiem mechanicznym .

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
krawężniki :	16*0,15*0,3 =	0,720
ława betonowa :	0,8 =	0,800
nawierzchnia betonowa gr. 10 cm :	24,1*0,1 =	2,410
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3,930

6. Pozycja 3,930 m3

D.01.02.04 Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi (KROTNOŚĆ 9 - do 10 km)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
krawężniki :	16*0,15*0,3 =	0,720
ława betonowa :	0,8 =	0,800
nawierzchnia betonowa gr. 10 cm :	24,1*0,1 =	2,410
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3,930

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA i ŚWIERKOWA

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7. Pozycja		5,000	szt
	D.01.03.04 Regulacja pionowa: studzienek telefonicznych		
8. Pozycja		4,000	szt
	D.01.03.05 Regulacja pionowa: zaworów wodociagowych		
9. Pozycja		18,000	szt
	D.01.03.05 Regulacja pionowa: włazów kanałowych		

b. ELEMENT : Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0

10. Pozycja	31,450	m3																								
D.02.01.01 Wykopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III																										
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Brzozowa :</td><td>4,47 =</td><td>4,470</td></tr><tr><td>ul. Modrzewiowa :</td><td>7,64 =</td><td>7,640</td></tr><tr><td>ul. Sosnowa/Świerkowa :</td><td>9,26 =</td><td>9,260</td></tr><tr><td>Chodnik A-B :</td><td>5,94 =</td><td>5,940</td></tr><tr><td>Chodnik C-D :</td><td>1,01 =</td><td>1,010</td></tr><tr><td>Chodnik E-F :</td><td>3,13 =</td><td>3,130</td></tr><tr><td colspan="2">Razem obmiar =</td><td>31,450</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Brzozowa :	4,47 =	4,470	ul. Modrzewiowa :	7,64 =	7,640	ul. Sosnowa/Świerkowa :	9,26 =	9,260	Chodnik A-B :	5,94 =	5,940	Chodnik C-D :	1,01 =	1,010	Chodnik E-F :	3,13 =	3,130	Razem obmiar =		31,450
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																								
ul. Brzozowa :	4,47 =	4,470																								
ul. Modrzewiowa :	7,64 =	7,640																								
ul. Sosnowa/Świerkowa :	9,26 =	9,260																								
Chodnik A-B :	5,94 =	5,940																								
Chodnik C-D :	1,01 =	1,010																								
Chodnik E-F :	3,13 =	3,130																								
Razem obmiar =		31,450																								
11. Pozycja	1 593,680	m3																								
D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III																										
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Brzozowa :</td><td>465,8 =</td><td>465,800</td></tr><tr><td>ul. Modrzewiowa :</td><td>503,05 =</td><td>503,050</td></tr><tr><td>ul. Sosnowa/Świerkowa :</td><td>587,39 =</td><td>587,390</td></tr><tr><td>Chodnik A-B :</td><td>1,16 =</td><td>1,160</td></tr><tr><td>Chodnik C-D :</td><td>6,05 =</td><td>6,050</td></tr><tr><td>Chodnik E-F :</td><td>30,23 =</td><td>30,230</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku</td><td>Razem obmiar = 1 593,680</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Brzozowa :	465,8 =	465,800	ul. Modrzewiowa :	503,05 =	503,050	ul. Sosnowa/Świerkowa :	587,39 =	587,390	Chodnik A-B :	1,16 =	1,160	Chodnik C-D :	6,05 =	6,050	Chodnik E-F :	30,23 =	30,230	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 1 593,680
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																								
ul. Brzozowa :	465,8 =	465,800																								
ul. Modrzewiowa :	503,05 =	503,050																								
ul. Sosnowa/Świerkowa :	587,39 =	587,390																								
Chodnik A-B :	1,16 =	1,160																								
Chodnik C-D :	6,05 =	6,050																								
Chodnik E-F :	30,23 =	30,230																								
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 1 593,680																								
12. Pozycja	1 593,680	m3																								
D.02.01.01 Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie gruntu kat.III-IV po terenie lub po drogach gruntowych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t (KROTNOŚĆ 18 - do 10 km)																										
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Brzozowa :</td><td>465,8 =</td><td>465,800</td></tr><tr><td>ul. Modrzewiowa :</td><td>503,05 =</td><td>503,050</td></tr><tr><td>ul. Sosnowa/Świerkowa :</td><td>587,39 =</td><td>587,390</td></tr><tr><td>Chodnik A-B :</td><td>1,16 =</td><td>1,160</td></tr><tr><td>Chodnik C-D :</td><td>6,05 =</td><td>6,050</td></tr><tr><td>Chodnik E-F :</td><td>30,23 =</td><td>30,230</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku</td><td>Razem obmiar = 1 593,680</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Brzozowa :	465,8 =	465,800	ul. Modrzewiowa :	503,05 =	503,050	ul. Sosnowa/Świerkowa :	587,39 =	587,390	Chodnik A-B :	1,16 =	1,160	Chodnik C-D :	6,05 =	6,050	Chodnik E-F :	30,23 =	30,230	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 1 593,680
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																								
ul. Brzozowa :	465,8 =	465,800																								
ul. Modrzewiowa :	503,05 =	503,050																								
ul. Sosnowa/Świerkowa :	587,39 =	587,390																								
Chodnik A-B :	1,16 =	1,160																								
Chodnik C-D :	6,05 =	6,050																								
Chodnik E-F :	30,23 =	30,230																								
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 1 593,680																								
13. Pozycja	31,450	m3																								
D.02.03.01 Ręczne formowanie nasypów z leżącego na odkładzie gruntu kategorii: III-IV																										
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Brzozowa :</td><td>4,47 =</td><td>4,470</td></tr><tr><td>ul. Modrzewiowa :</td><td>7,64 =</td><td>7,640</td></tr><tr><td>ul. Sosnowa/Świerkowa :</td><td>9,26 =</td><td>9,260</td></tr><tr><td>Chodnik A-B :</td><td>5,94 =</td><td>5,940</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Brzozowa :	4,47 =	4,470	ul. Modrzewiowa :	7,64 =	7,640	ul. Sosnowa/Świerkowa :	9,26 =	9,260	Chodnik A-B :	5,94 =	5,940									
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																								
ul. Brzozowa :	4,47 =	4,470																								
ul. Modrzewiowa :	7,64 =	7,640																								
ul. Sosnowa/Świerkowa :	9,26 =	9,260																								
Chodnik A-B :	5,94 =	5,940																								

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA i ŚWIERKOWA

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Chodnik C-D :	1,01 =	1,010
	Chodnik E-F :	3,13 =	3,130
		Razem obmiar =	31,450

c. ELEMENT : Podbudowy - kod CPV 45233200-1

14. Pozycja 3 753,330 m2

D.04.01.01 Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
jezdnia :	5*195,66 =	978,300
zjazdu - wg wykazu :	238,36 =	238,360
dojścia - wg wykazu :	31,87 =	31,870
ul. Modrzewiowa:		
jezdnia :	5*171,8+15,79+12,8+10,54+10,63 =	908,760
zjazdu - wg wykazu :	200,99 =	200,990
dojścia - wg wykazu :	6,45 =	6,450
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
jezdnia :	5*176,11+10,7+10,35+15,14+12,48 =	929,220
zjazdu - wg wykazu :	104,84 =	104,840
dojścia - wg wykazu :	8,17 =	8,170
Chodniki A-B :	1,92*74,4+0,96+0,44 =	144,250
Chodniki C-D :	1,92*19,36+0,65+0,2 =	38,020
Chodniki E-F :	1,92*(84,37-2,8-3,1)+7*1,92 =	164,100
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3 753,330

15. Pozycja 3 753,331 m2

D.04.02.01 Warstwy odcinająca na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
jezdnia :	5*195,66 =	978,300
zjazdu - wg wykazu :	238,36 =	238,360
dojścia - wg wykazu :	31,87 =	31,870
ul. Modrzewiowa:		
jezdnia :	5*171,8+15,79+12,8+10,54+10,63 =	908,760
zjazdu - wg wykazu :	200,99 =	200,990
dojścia - wg wykazu :	6,45 =	6,450
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
jezdnia :	5*176,11+10,7+10,35+15,14+12,48 =	929,220
zjazdu - wg wykazu :	104,84 =	104,840
dojścia - wg wykazu :	8,17 =	8,170
Chodniki A-B :	1,92*74,4+0,96+0,44 =	144,248
Chodniki C-D :	1,92*19,36+0,65+0,2 =	38,021
Chodniki E-F :	1,92*(84,37-2,8-3,1)+7*1,92 =	164,102
		Razem obmiar = 3 753,331

16. Pozycja 2 816,280 m2

D.04.02.01 Warstwy odcinająca na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm (KROTNOŚĆ 5 - do 15 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
jezdnia :	5*195,66 =	978,300
ul. Modrzewiowa:		
jezdnia :	5*171,8+15,79+12,8+10,54+10,63 =	908,760
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
jezdnia :	5*176,11+10,7+10,35+15,14+12,48 =	929,220
		Razem obmiar = 2 816,280

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA I ŚWIERKOWA

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

17. Pozycja **3 360,470 m2**

D.04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu B10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
jezdnia :	5*195,66 =	978,300
zjazdu - wg wykazu :	238,36 =	238,360
ul. Modrzewiowa:		
jezdnia :	5*171,8+15,79+12,8+10,54+10,63 =	908,760
zjazdu - wg wykazu :	200,99 =	200,990
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
jezdnia :	5*176,11+10,7+10,35+15,14+12,48 =	929,220
zjazdu - wg wykazu :	104,84 =	104,840
Razem obmiar =		3 360,470

18. Pozycja **2 816,280 m2**D.04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu B10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm -
dodatek za każdy dalszy 1 cm (KROTNOŚĆ 3 - do 15 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
jezdnia :	5*195,66 =	978,300
ul. Modrzewiowa:		
jezdnia :	5*171,8+15,79+12,8+10,54+10,63 =	908,760
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
jezdnia :	5*176,11+10,7+10,35+15,14+12,48 =	929,220
Razem obmiar =		2 816,280

d. ELEMENT : Nawierzchnie - kod CPV 45233252-0**19. Pozycja** **2 816,280 m2**D.05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce
cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
jezdnia :	5*195,66 =	978,300
ul. Modrzewiowa:		
jezdnia :	5*171,8+15,79+12,8+10,54+10,63 =	908,760
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
jezdnia :	5*176,11+10,7+10,35+15,14+12,48 =	929,220
Razem obmiar =		2 816,280

20. Pozycja **544,190 m2**D.05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce
cement-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
zjazdu - wg wykazu :	238,36 =	238,360
ul. Modrzewiowa:		
zjazdu - wg wykazu :	200,99 =	200,990
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
zjazdu - wg wykazu :	104,84 =	104,840
Razem obmiar =		544,190

e. ELEMENT : Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu - kod CPV 45233290-8**21. Pozycja** **12,000 szt**

D.07.02.01 Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA i ŚWIERKOWA

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

22. Pozycja **4,000 szt**

D.07.02.01 Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) - okrągłych o średnicy 80 cm

23. Pozycja **8,000 szt**

D.07.02.01 Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) - trójkątnych o boku 90 cm

24. Pozycja **10,000 szt**

D.07.02.01 Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) - kwadratowych o boku 60 cm

f. ELEMENT : Elementy ulic - kod CPV 45233200-1**25. Pozycja** **102,080 m3**

D.08.01.01 Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$1083,9 \times 0,06 + 617,50 \times 0,06 =$	102,080
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 102,080

26. Pozycja **1 083,900 m**

D.08.01.01 Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa:		
str. L :	$35,65 + 6,8 + 4,49 + 5,7 + 8,16 + 7,2 + 9,19 + 15,12 + 3,41 + 7 + 3,79 + 5,9 + 4,1 + 11,07 + 8,27 + 11,2 =$	147,100
	$12,37 + 5,5 + 7,43 + 7,1 + 1,97 + 5,57 + 7,32 =$	47,300
str. P :	$4,25 + 4,88 + 5,8 + 8,72 + 6,2 + 13,64 + 5,1 + 4,91 + 5,7 + 7,58 + 10,2 + 0,53 + 5,3 + 5,71 + 8,87 + 6,91 + 9,6 + 4,53 + 26,37 + 33,02 =$	177,800
ul. Modrzewiowa :	$(171,8 - 7 - 8) \times 2 + 11 + 11 - 19 + 12,25 + 12,96 =$	341,800
ul. Sosnowa/Świerkowa:		
str. L :	$11,05 + 25,76 + 6,6 + 8,69 + 5,2 + 21,15 + 23,72 + 67,84 + 5,91 + 0,88 + 3,64 + 8,58 =$	189,000
str. P :	$10,94 + 25,75 + 6,9 + 19,22 + 9 + 6,67 + 15,8 + 6 + 9,48 + 13,04 + 5,3 + 3,27 + 7 + 3,01 + 4,82 + 6,88 + 13,82 + 1,14 + 12,88 =$	180,900
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 083,900

27. Pozycja **617,500 m**

D.08.01.01 Oporniki drogowe betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa :		
	$88,9 + 5,39 + 5,38 + 5,3 + 4,64 + 5,24 + 4,68 + 5,22 + 4,74 + 5,17 + 5,88 + 9,52 + 24,31 + 4,29 + 6,71 + 4,36 + 4,7 + 4,68 + 4,7 + 4,68 =$	208,500
	$4,66 + 8,7 + 5 + 5,3 =$	23,700
ul. Modrzewiowa :		
	$86,3 + 4,96 + 5,23 + 5,63 + 5,11 + 6,26 + 5,87 + 5,04 + 4,88 + 4,89 + 4,61 + 4,71 + 4,71 + 4,94 + 4,88 + 4,88 + 4,86 + 4,98 + 2 + 17,15 =$	191,900
ul. Sosnowa/Świerkowa :	$41,5 + 6,03 + 5 + 3,75 + 6,43 + 5,95 + 5,77 + 5,88 + 5,61 + 3,6 + 3 + 21,02 =$	113,500
Chodniki E-F :	$68,9 + 11 =$	79,900
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 617,500

28. Pozycja **392,860 m2**

D.08.02.02 Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa - dojeżdża :	$31,87 =$	31,870
ul. Modrzewiowa - dojeżdża :	$6,45 =$	6,450
ul. Sosnowa/Świerkowa - dojeżdża :	$8,17 =$	8,170
Chodniki A-B :	$1,92 \times 74,4 + 0,96 + 0,44 =$	144,250
Chodniki C-D :	$1,92 \times 19,36 + 0,65 + 0,2 =$	38,020
Chodniki E-F :	$1,92 \times (84,37 - 2,8 - 3,1) + 7 \times 1,92 =$	164,100

CZĘŚĆ 2. ULICA BRZozowa, MODRZEwIOWA, SOSNOWA i ŚwIERKOWA

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar =	392,860
29. Pozycja		444,000 m	
D.08.03.01 Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.			
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Brzozowa :		$4,37+4,37+4,78+9,86+9,76+4,82+4,32+4,44 =$	46,700
ul. Modrzewiowa :		$6,82+4,36 =$	11,200
ul. Sosnowa/Świerkowa :		$3,78+5,61+6,47 =$	15,900
Chodniki A-B :		$71,9*2+2,35*2+1,57*2+4 =$	155,600
Chodniki C-D :		$(0,62+4,46+11,82+0,65+3,29)+(0,1+5,59+12,27+0,56+1,02) =$	40,400
Chodniki E-F :		$3,26+1,28+30,72+27,26+10,04+1,53+7,02+1,61+0,86+4,25+1,17 =$	89,000
		$0,71+2,98+30,6+27,41+9,81+1,95+6,81+3,83+1,11 =$	85,200
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar =	444,000

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Miasto Koronowo**

Obiekt : **Budowa i przebudowa ulic i chodników na osiedlu 1000-lecia, ul. Okrężna i ul. Nowotki w Koronowie**

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Inwestor : **Gmina Koronowo**
ul. Plac Zwycięstwa 1, 86-010 Koronowo

Budowa : Miasto Koronowo

Objekt : Budowa i przebudowa ulic i chodników na osiedlu 1000-lecia, ul. Okrężna i ul. Nowotki w Koronowie

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

a. ELEMENT : Roboty przygotowawcze - kod CPV 45111200-0

1. Pozycja 1,139 km

D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych - trasa dróg w terenie równinnym

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna		
A-B km 0+000 - 0+584,25 :	0,584 =	0,584
C-D km 0+000 - 0+237,76 :	0,238 =	0,238
E-F km 0+000 - 0+045,78 :	0,046 =	0,046
G-H km 0+000 - 0+087,78 :	0,088 =	0,088
I-J km 0+000 - 0+031,98 :	0,032 =	0,032
ul. Nowotki km 0+000 - 0+151,11 :	0,151 =	0,151
Razem obmiar =		1,139

2. Pozycja 69,200 m3

D.01.02.04 Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	1384*0,05 =	69,200
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 69,200

3. Pozycja 1 384,000 m

D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B km 0+000 - 0+170,33 :	329 =	329,000
A-B km 0+170 - 0+557,5 :	387,5*2-12-6-7 =	750,000
C-D km 0+196 - 0+237,76 :	41,5*2+7 =	90,000
E-F :	(44-7)*2+13+7+6+9-11 =	98,000
G-H :	83+34 =	117,000
Razem obmiar =		1 384,000

4. Pozycja 550,600 m

D.01.02.04 Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B km 0+000 - 0+161 :	(161-12,3-4,3-6,6)*2 =	275,600
A-B km 0+161 - 0+557,5 :	8+12+6+6+11+5+6+4+2*2 =	62,000
C-D :	5+4 =	9,000
E-F :	13+5+2*3 =	24,000
G-H :	83+34+2*3 =	123,000
ul. Nowotki :	26+18+6+7 =	57,000
Razem obmiar =		550,600

5. Pozycja 4 162,830 m2

D.01.02.04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B km 0+000 - 0+170,33 :	5,5*170,33+8,25+12,49+18,45 =	976,010
A-B km 0+170,33 - 0+557,5 :	387,17*5,5 =	2 129,440
C-D :	53,2*5,5+6 =	298,600
E-F :	5,3*45,78+13,88+7,75+29,3+4,48+7,74 =	305,780
ul. Nowotki :	151*3 =	453,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 4 162,830

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

6. Pozycja

4 162,830 m2

D.01.02.04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (KROTNOŚĆ 3 - do 6 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B km 0+000 - 0+170,33 :	$5,5 \cdot 170,33 + 8,25 + 12,49 + 18,45 =$	976,010
A-B km 0+170,33 - 0+557,5 :	$387,17 \cdot 5,5 =$	2 129,440
C-D :	$53,2 \cdot 5,5 + 6 =$	298,600
E-F :	$5,3 \cdot 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	305,780
ul. Nowotki :	$151 \cdot 3 =$	453,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 4 162,830

7. Pozycja

4 162,830 m2

D.01.02.04 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B km 0+000 - 0+170,33 :	$5,5 \cdot 170,33 + 8,25 + 12,49 + 18,45 =$	976,010
A-B km 0+170,33 - 0+557,5 :	$387,17 \cdot 5,5 =$	2 129,440
C-D :	$53,2 \cdot 5,5 + 6 =$	298,600
E-F :	$5,3 \cdot 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	305,780
ul. Nowotki :	$151 \cdot 3 =$	453,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 4 162,830

8. Pozycja

318,230 m2

D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B :	$1,95 \cdot 10,2 + 4 + 26,1 \cdot 1,45 + 48,2 \cdot 1,35 + 18,5 \cdot 1,45 + 34,3 \cdot 1,25 + 18,8 \cdot 1,2 =$	219,070
E-F :	$(29,8 - 4,6) \cdot 1,8 + 6 \cdot 1,8 + 2,5 \cdot 15 + 5,5 =$	99,160
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 318,230

9. Pozycja

43,900 m2

D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
E-F - zjazdu :	$7,4 =$	7,400
G-H - zjazdu :	$5,05 =$	5,050
A-B - zjazdu :	$1,8 \cdot 5 + 1,4 \cdot 5 + 1,35 \cdot 4,4 + 3,8 \cdot 1,35 + 3,5 \cdot 1,25 =$	31,450
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 43,900

10. Pozycja

1 517,690 m2

D.01.02.04 Rozebranie chodników, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B :	$150,4 \cdot 1,5 + 43 \cdot 1,5 + (95,5 - 8 - 3 - 4 - 3,3) \cdot 1,5 + 409,8 =$	815,700
C-D :	$90 \cdot 1,5 =$	135,000
G-H :	$34 \cdot 1,65 + (83 - 2,5 - 2,7) \cdot 1,6 =$	180,580
ul. Nowotki :	$(151 - 3,1 - 3,2 - 3,5 - 2,5 - 5,2 - 3 - 3,5 - 3,2) \cdot 1,45 + (151 - 4,7 - 3,5 - 4,2 - 4,3 - 3 - 3,4 - 3,5 - 3,6) \cdot 1,5 + 25,7 =$	386,410
		Razem obmiar = 1 517,690

11. Pozycja

62,690 m2

D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z trylinki

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B :	$13,4 =$	13,400
G-H :	$4,75 =$	4,750

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	ul. Nowotki :	44,54 =	44,540
		Razem obmiar =	62,690
12. Pozycja		148,150 m2	
D.01.02.04 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm (KROTNOŚĆ 0,83333 - do 10 cm)			
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:			
A-B km 0+000 - 0+170 :		13,7 =	13,700
A-B km 0+170 - 0+584,25 :		121,5 =	121,500
C-D :		2,9 =	2,900
ul. Nowotki :		10,05 =	10,050
		Razem obmiar =	148,150
13. Pozycja		43,890 m2	
D.01.02.04 Rozebranie mechaniczne podbudowy z chudego betonu o grubości: 12 cm (KROTNOŚĆ 0,83333 - do 10 cm) ((pod zjazdami z kostki gr. 8 cm i z płytek betonowych)			
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:			
A-B :		31,44 =	31,440
E-F :		7,4 =	7,400
G-H :		5,05 =	5,050
		Razem obmiar =	43,890
14. Pozycja		7,000 m	
Rozebranie torowiska kolejki wąskotorowej			
15. Pozycja		1 130,660 m3	
D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z wyładunkiem mechanicznym .			
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
krawężniki :		1384*0,15*0,3 =	62,280
ława betonowa :		69,2 =	69,200
obrzeża :		544,6*0,08*0,3 =	13,070
nawierzchnia bitumiczna gr. 6 cm :		4162,83*0,06 =	249,770
podbudowa z kruszywa gr. 15 cm :		4162,83*0,15 =	624,420
kostka gr. 6 cm :		318,23*0,06 =	19,090
kostka gr. 8 cm :		43,9*0,08 =	3,510
płytki betonowe :		1517,69*0,04 =	60,710
trylinka :		62,69*0,15 =	9,400
nawierzchnia betonowa gr. 10 cm :		148,15*0,1 =	14,820
podbudowa betonowa gr. 10 cm :		43,89*0,1 =	4,390
		Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	Razem obmiar = 1 130,660
16. Pozycja		1 130,660 m3	
D.01.02.04 Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi (KROTNOŚĆ 9 - do 10 km)			
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
krawężniki :		1384*0,15*0,3 =	62,280
ława betonowa :		69,2 =	69,200
obrzeża :		544,6*0,08*0,3 =	13,070
nawierzchnia bitumiczna gr. 6 cm :		4162,83*0,06 =	249,770
podbudowa z kruszywa gr. 15 cm :		4162,83*0,15 =	624,420
kostka gr. 6 cm :		318,23*0,06 =	19,090
kostka gr. 8 cm :		43,9*0,08 =	3,510
płytki betonowe :		1517,69*0,04 =	60,710
trylinka :		62,69*0,15 =	9,400
nawierzchnia betonowa gr. 10 cm :		148,15*0,1 =	14,820
podbudowa betonowa gr. 10 cm :		43,89*0,1 =	4,390

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar =	1 130,660
17. Pozycja		14,000	szt
D.01.03.04 Regulacja pionowa: studzienek telefonicznych			
18. Pozycja		6,000	szt
D.01.03.05 Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych			
19. Pozycja		55,000	szt
D.01.03.05 Regulacja pionowa: włazów kanałowych			

b. ELEMENT : Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0

20. Pozycja	31,810	m3																											
D.02.01.01 Wykopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III																													
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Okrężna:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>A-B :</td><td>21,65 =</td><td>21,650</td></tr><tr><td>C-D :</td><td>1,55 =</td><td>1,550</td></tr><tr><td>E-F :</td><td>3,06 =</td><td>3,060</td></tr><tr><td>G-H :</td><td>1,03 =</td><td>1,030</td></tr><tr><td>I-J :</td><td>0,11 =</td><td>0,110</td></tr><tr><td>ul. Nowotki :</td><td>4,41 =</td><td>4,410</td></tr><tr><td colspan="2">Razem obmiar =</td><td>31,810</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Okrężna:			A-B :	21,65 =	21,650	C-D :	1,55 =	1,550	E-F :	3,06 =	3,060	G-H :	1,03 =	1,030	I-J :	0,11 =	0,110	ul. Nowotki :	4,41 =	4,410	Razem obmiar =		31,810
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																											
ul. Okrężna:																													
A-B :	21,65 =	21,650																											
C-D :	1,55 =	1,550																											
E-F :	3,06 =	3,060																											
G-H :	1,03 =	1,030																											
I-J :	0,11 =	0,110																											
ul. Nowotki :	4,41 =	4,410																											
Razem obmiar =		31,810																											
21. Pozycja	3 045,150	m3																											
D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III																													
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Okrężna:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>A-B :</td><td>1165,76 =</td><td>1 165,760</td></tr><tr><td>C-D :</td><td>855,42 =</td><td>855,420</td></tr><tr><td>E-F :</td><td>180,01 =</td><td>180,010</td></tr><tr><td>G-H :</td><td>338,91 =</td><td>338,910</td></tr><tr><td>I-J :</td><td>273,14 =</td><td>273,140</td></tr><tr><td>ul. Nowotki :</td><td>231,91 =</td><td>231,910</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku</td><td>Razem obmiar = 3 045,150</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Okrężna:			A-B :	1165,76 =	1 165,760	C-D :	855,42 =	855,420	E-F :	180,01 =	180,010	G-H :	338,91 =	338,910	I-J :	273,14 =	273,140	ul. Nowotki :	231,91 =	231,910	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3 045,150
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																											
ul. Okrężna:																													
A-B :	1165,76 =	1 165,760																											
C-D :	855,42 =	855,420																											
E-F :	180,01 =	180,010																											
G-H :	338,91 =	338,910																											
I-J :	273,14 =	273,140																											
ul. Nowotki :	231,91 =	231,910																											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3 045,150																											
22. Pozycja	3 045,150	m3																											
D.02.01.01 Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie gruntu kat.III-IV po terenie lub po drogach gruntowych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t (KROTNOŚĆ 18 - do 10 km)																													
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Okrężna:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>A-B :</td><td>1165,76 =</td><td>1 165,760</td></tr><tr><td>C-D :</td><td>855,42 =</td><td>855,420</td></tr><tr><td>E-F :</td><td>180,01 =</td><td>180,010</td></tr><tr><td>G-H :</td><td>338,91 =</td><td>338,910</td></tr><tr><td>I-J :</td><td>273,14 =</td><td>273,140</td></tr><tr><td>ul. Nowotki :</td><td>231,91 =</td><td>231,910</td></tr><tr><td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku</td><td>Razem obmiar = 3 045,150</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Okrężna:			A-B :	1165,76 =	1 165,760	C-D :	855,42 =	855,420	E-F :	180,01 =	180,010	G-H :	338,91 =	338,910	I-J :	273,14 =	273,140	ul. Nowotki :	231,91 =	231,910	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3 045,150
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																											
ul. Okrężna:																													
A-B :	1165,76 =	1 165,760																											
C-D :	855,42 =	855,420																											
E-F :	180,01 =	180,010																											
G-H :	338,91 =	338,910																											
I-J :	273,14 =	273,140																											
ul. Nowotki :	231,91 =	231,910																											
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 3 045,150																											
23. Pozycja	31,810	m3																											
D.02.03.01 Ręczne formowanie nasypów z leżącego na odkładzie gruntu kategorii: III-IV																													
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td>ul. Okrężna:</td><td></td><td></td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	ul. Okrężna:																							
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik																											
ul. Okrężna:																													

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	A-B :	21,65 =	21,650
	C-D :	1,55 =	1,550
	E-F :	3,06 =	3,060
	G-H :	1,03 =	1,030
	I-J :	0,11 =	0,110
	ul. Nowotki :	4,41 =	4,410
		Razem obmiar =	31,810

c. ELEMENT : Podbudowy - kod CPV 45233200-1

24. Pozycja

8 447,300 m2

D.04.01.01 Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria
gruntu: I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B jezdni :	$5,5 \cdot 170,33 + 8,25 + 29,11 + 12,49 + 18,45 + 5 \cdot 427,46 =$	3 142,420
A-B chodniki km 0+170,33 :	$4,2 \cdot 153,86 - 73 - 3 \cdot 2,1 + 8,2 + 10,3 \cdot 4,2 - 5 \cdot 2,1 =$	607,870
A-B opaski:		
km 170,33 - 252,08 :	$3,35 \cdot 95,28 =$	319,190
km 252,08 - 288,36 :	$2,95 \cdot 36,28 - 4,02 \cdot 1,48 =$	101,080
km 288,36 - 362,59 :	$3,15 \cdot 74,23 - 4,2 \cdot 1,57 =$	227,230
km 362,59 - 409,3 :	$3,3 \cdot 46,71 =$	154,140
km 409,3 - 492,65 :	$3,4 \cdot 83,35 - 3,93 \cdot 1,7 =$	276,710
km 492,65 - 584,25 :	$3,2 \cdot 91,6 - 4,25 \cdot 1,6 - 1,6 \cdot 10,2 =$	270,000
A-B zjazdu :	$77,69 =$	77,690
C-D jezdni :	$5 \cdot 237,76 + 4,67 + 3,97 + 3,35 + 7,86 =$	1 208,650
C-D zjazdu :	$99,89 =$	99,890
C-D dojeżdżania :	$8,74 =$	8,740
E-F jezdni :	$5 \cdot 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	292,050
E-F chodnik :	$1,5 \cdot 35,98 + 2,5 \cdot 15,02 + 5,54 =$	97,060
E-F zjazdu :	$9,44 =$	9,440
G-H jezdni :	$5 \cdot 87,78 + 10,25 + 3,57 + 2,04 + 3,32 =$	458,080
G-H zjazdu :	$22,91 =$	22,910
G-H dojeżdżania :	$1,88 =$	1,880
I-J jezdni :	$31,98 \cdot 5 + 5,35 + 5,36 + 63,36 =$	233,970
ul. Nowotki:		
jezdni :	$5 \cdot 151,11 + 5,63 + 5,21 + 10,46 + 10,8 =$	787,650
zjazdu :	$46,61 =$	46,610
dojeżdżania :	$0,35 + 1,04 + 1,21 + 1,44 =$	4,040
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 8 447,300

25. Pozycja

8 447,294 m2

D.04.02.01 Warstwy odcinająca na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po
zagęszczeniu 10 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B jezdni :	$5,5 \cdot 170,33 + 8,25 + 29,11 + 12,49 + 18,45 + 5 \cdot 427,46 =$	3 142,415
A-B chodniki km 0+170,33 :	$4,2 \cdot 153,86 - 73 - 3 \cdot 2,1 + 8,2 + 10,3 \cdot 4,2 - 5 \cdot 2,1 =$	607,872
A-B opaski:		
km 170,33 - 252,08 :	$3,35 \cdot 95,28 =$	319,188
km 252,08 - 288,36 :	$2,95 \cdot 36,28 - 4,02 \cdot 1,48 =$	101,076
km 288,36 - 362,59 :	$3,15 \cdot 74,23 - 4,2 \cdot 1,57 =$	227,231
km 362,59 - 409,3 :	$3,3 \cdot 46,71 =$	154,143
km 409,3 - 492,65 :	$3,4 \cdot 83,35 - 3,93 \cdot 1,7 =$	276,709
km 492,65 - 584,25 :	$3,2 \cdot 91,6 - 4,25 \cdot 1,6 - 1,6 \cdot 10,2 =$	270,000
A-B zjazdu :	$77,69 =$	77,690
C-D jezdni :	$5 \cdot 237,76 + 4,67 + 3,97 + 3,35 + 7,86 =$	1 208,650
C-D zjazdu :	$99,89 =$	99,890
C-D dojeżdżania :	$8,74 =$	8,740
E-F jezdni :	$5 \cdot 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	292,050
E-F chodnik :	$1,5 \cdot 35,98 + 2,5 \cdot 15,02 + 5,54 =$	97,060
E-F zjazdu :	$9,44 =$	9,440
G-H jezdni :	$5 \cdot 87,78 + 10,25 + 3,57 + 2,04 + 3,32 =$	458,080
G-H zjazdu :	$22,91 =$	22,910
G-H dojeżdżania :	$1,88 =$	1,880

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	I-J jezdnie : $31,98 \times 5 + 5,35 + 5,36 + 63,36 =$		233,970
	ul. Nowotki:		
	jezdnie : $5 \times 151,11 + 5,63 + 5,21 + 10,46 + 10,8 =$		787,650
	zjazdu : $46,61 =$		46,610
	dojścia : $0,35 + 1,04 + 1,21 + 1,44 =$		4,040
		Razem obmiar =	8 447,294

26. Pozycja

6 122,815 m2

D.04.02.01 Warstwy odcinająca na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm (KROTNOŚĆ 5 - do 15 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B jezdnie :	$5,5 \times 170,33 + 8,25 + 29,11 + 12,49 + 18,45 + 5 \times 427,46 =$	3 142,415
C-D jezdnie :	$5 \times 237,76 + 4,67 + 3,97 + 3,35 + 7,86 =$	1 208,650
E-F jezdnie :	$5 \times 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	292,050
G-H jezdnie :	$5 \times 87,78 + 10,25 + 3,57 + 2,04 + 3,32 =$	458,080
I-J jezdnie :	$31,98 \times 5 + 5,35 + 5,36 + 63,36 =$	233,970
ul. Nowotki:		
jezdnie :	$5 \times 151,11 + 5,63 + 5,21 + 10,46 + 10,8 =$	787,650
		Razem obmiar = 6 122,815

27. Pozycja

1 348,347 m2

D.04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu B10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm (KROTNOŚĆ 0,83333 - do 10 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B opaski:		
km 170,33 - 252,08 :	$3,35 \times 95,28 =$	319,188
km 252,08 - 288,36 :	$2,95 \times 36,28 + 4,02 \times 1,48 =$	101,076
km 288,36 - 362,59 :	$3,15 \times 74,23 + 4,2 \times 1,57 =$	227,231
km 362,59 - 409,3 :	$3,3 \times 46,71 =$	154,143
km 409,3 - 492,65 :	$3,4 \times 83,35 + 3,93 \times 1,7 =$	276,709
km 492,65 - 584,25 :	$3,2 \times 91,6 + 4,25 \times 1,6 + 1,6 \times 10,2 =$	270,000
		Razem obmiar = 1 348,347

28. Pozycja

6 379,355 m2

D.04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu B10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B jezdnie :	$5,5 \times 170,33 + 8,25 + 29,11 + 12,49 + 18,45 + 5 \times 427,46 =$	3 142,415
A-B zjazdy :	$77,69 =$	77,690
C-D jezdnie :	$5 \times 237,76 + 4,67 + 3,97 + 3,35 + 7,86 =$	1 208,650
C-D zjazdy :	$99,89 =$	99,890
E-F jezdnie :	$5 \times 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	292,050
E-F zjazdy :	$9,44 =$	9,440
G-H jezdnie :	$5 \times 87,78 + 10,25 + 3,57 + 2,04 + 3,32 =$	458,080
G-H zjazdy :	$22,91 =$	22,910
I-J jezdnie :	$31,98 \times 5 + 5,35 + 5,36 + 63,36 =$	233,970
ul. Nowotki:		
jezdnie :	$5 \times 151,11 + 5,63 + 5,21 + 10,46 + 10,8 =$	787,650
zjazdy :	$46,61 =$	46,610
		Razem obmiar = 6 379,355

29. Pozycja

6 122,815 m2

D.04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu B10, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (KROTNOŚĆ 3 - do 15 cm)

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B jezdnie :	$5,5 \times 170,33 + 8,25 + 29,11 + 12,49 + 18,45 + 5 \times 427,46 =$	3 142,415
C-D jezdnie :	$5 \times 237,76 + 4,67 + 3,97 + 3,35 + 7,86 =$	1 208,650
E-F jezdnie :	$5 \times 45,78 + 13,88 + 7,75 + 29,3 + 4,48 + 7,74 =$	292,050

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	G-H jezdnia :	$5*87,78+10,25+3,57+2,04+3,32 =$	458,080
	I-J jezdnia :	$31,98*5+5,35+5,36+63,36 =$	233,970
	ul. Nowotki:		
	jezdnia :	$5*151,11+5,63+5,21+10,46+10,8 =$	787,650
		Razem obmiar =	6 122,815

d. ELEMENT : Nawierzchnie - kod CPV 45233252-0

30. Pozycja

6 122,815 m2

D.05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B jezdnia :	$5,5*170,33+8,25+29,11+12,49+18,45+5*427,46 =$	3 142,415
C-D jezdnia :	$5*237,76+4,67+3,97+3,35+7,86 =$	1 208,650
E-F jezdnia :	$5*45,78+13,88+7,75+29,3+4,48+7,74 =$	292,050
G-H jezdnia :	$5*87,78+10,25+3,57+2,04+3,32 =$	458,080
I-J jezdnia :	$31,98*5+5,35+5,36+63,36 =$	233,970
ul. Nowotki:		
jezdnia :	$5*151,11+5,63+5,21+10,46+10,8 =$	787,650
	Razem obmiar =	6 122,815

31. Pozycja

1 348,347 m2

D.05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej - opaski

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B opaski:		
km 170,33 - 252,08 :	$3,35*95,28 =$	319,188
km 252,08 - 288,36 :	$2,95*36,28+4,02*1,48 =$	101,076
km 288,36 - 362,59 :	$3,15*74,23+4,2*1,57 =$	227,231
km 362,59 - 409,3 :	$3,3*46,71 =$	154,143
km 409,3 - 492,65 :	$3,4*83,35+3,93*1,7 =$	276,709
km 492,65 - 584,25 :	$3,2*91,6+4,25*1,6+1,6*10,2 =$	270,000
	Razem obmiar =	1 348,347

32. Pozycja

256,540 m2

D.05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej - zjazdy

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B zjazdy :	$77,69 =$	77,690
C-D zjazdy :	$99,89 =$	99,890
E-F zjazdy :	$9,44 =$	9,440
G-H zjazdy :	$22,91 =$	22,910
ul. Nowotki:		
zjazdy :	$46,61 =$	46,610
	Razem obmiar =	256,540

e. ELEMENT : Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu - kod CPV 45233290-8

33. Pozycja

18,000 szt

D.07.02.01 Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm

34. Pozycja

14,000 szt

D.07.02.01 Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) - trójkątnych o boku 90 cm

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

- 35. Pozycja** **16,000 szt**
D.07.02.01 Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych) - kwadratowych o boku 60 cm

f. ELEMENT : Elementy ulic - kod CPV 45233200-1

- 36. Pozycja** **174,630 m3**
D.08.01.01 Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(353,8+1940,1+616,6)*0,06 =$	174,630
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 174,630

- 37. Pozycja** **353,800 m**
D.08.01.01 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna A-B km 0+000 - 0+170,33 :	$(170,33-7,94-6,2)*2-8,41+6,17+3+6,58+6,7+10,67+11,97+17,87+5-(7,5+7+5,7+6,7+5,5+10,5)-15 =$	314,000
ul. Okrężna E-F :	39,8 =	39,800
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 353,800

- 38. Pozycja** **1 940,100 m**
D.08.01.01 Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna A-B km 0+000 - 0+170,33 :	$42,9+5,03+6,1+5,77+6,09+7,06+5,86 =$	78,800
ul. Okrężna A-B km 170,33 - 0+584,25 :	$(427,46*2)-21,43-13,97-12,22-14,67 =$	792,600
ul. Okrężna C-D :	$(237,76-4,48-5)*2+6,53+7,55+9,49+6,24-15-19-15,97-15 =$	421,400
ul. Okrężna E-F :	103,12-39,8 =	63,300
ul. Okrężna G-H :	$(87,78-5,48-3,5)*2+6,32+10,93+6,34+4,88 =$	186,100
ul. Okrężna I-J :	$7,76+13,02+6,72+9,92+10,73+26,83+7,98 =$	83,000
ul. Nowotki :	$(151,11-7-5)*2+7,79+7,91+9,94+11,05 =$	314,900
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 1 940,100

- 39. Pozycja** **616,600 m**
D.08.01.01 Oporniki drogowe betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B :	$51,4+78,8+108,7+52,5+27,3+8,6+6+12,2+4,4+17,1 =$	367,000
C-D :	$52,4+3,84+5,24+3,82+4,94+4,15+4,21+4,49+5,12+1,87+2,87+3,51+3,32+1,1+1+1+1 =$	103,900
E-F :	$3,2+19+3,1+2,4 =$	27,700
G-H :	$14,4+1+3,18+3,21+3,28+3,5 =$	28,600
ul. Nowotki :	$55+1,03+2,54+2,35+2,16+2,23+2,23+2,16+2,16+2,23+2,16+2,18+2,14+2,15+2,24+4,4 =$	89,400
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		Razem obmiar = 616,600

- 40. Pozycja** **718,330 m2**
D.08.02.02 Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B :	$4,2*153,86-73-3*2,1+8,2+10,3*4,2-5*2,1 =$	607,870
C-D :	8,74 =	8,740
E-F :	$1,5*35,98+2,5*15,02+5,54 =$	97,060
G-H :	1,88 =	1,880
ul. Nowotki :	2,78 =	2,780
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 718,330

CZĘŚĆ 3. ULICA OKRĘŻNA I NOWOTKI

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

41. Pozycja

74,300 m

D.08.03.01 Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
ul. Okrężna:		
A-B :	$2+4+6+3+2+4+12 =$	33,000
C-D :	$4,78+4,58+3,41+4,82 =$	17,600
E-F :	$12+2+2 =$	16,000
G-H :	$3,7 =$	3,700
ul. Nowotki :	$0,35+1,04+1,21+1,44 =$	4,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku		
Razem obmiar =		74,300

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Odwodnienie ulic i chodników na Osiedlu 1000-lecia, w ulicy Okrężnej i ul. Nowotki w Koronowie - część 2 dokończenie					
1 ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
d.1	0113-03	.024	km	0.024	
				RAZEM	0.024
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,40m ³ , grunt kategorii III	m ³		
d.1	0202-02	24*2.3+0.6*0.6*0.65*6	m ³	56.604	
				RAZEM	56.604
3	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przy czepami samowładowymi drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1	0214-08	Krotność = 2	m ³	56.604	
		56.604		RAZEM	56.604
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ²		
d.1	0322-02	(24*2.3)*2	m ²	110.400	
				RAZEM	110.400
5	KNR 2-01	Zasypanie wykopów z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
d.1	0230-01	56-7	m ³	49.000	
				RAZEM	49.000
6	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	49	m ³	49.000	
				RAZEM	49.000
7	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1	0505-04	24*1.2	m ²	28.800	
				RAZEM	28.800
8	KNR 2-01	Transport materiału do zasypania wykopu - analogia	m ³		
d.1	0202-05	49	m ³	49.000	
				RAZEM	49.000
9	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - PODSYPKA	m ³		
d.1	0511-02	24*0.15*1	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - ZASYPKA	m ³		
d.1	0511-02	24*0.15*1	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
2 ROBOTY MONTAŻOWE					
11	KNR 2-18	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem	szt		
d.2	0625-02	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2	0408-02	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
13	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości 20cm	szt		
d.2	0208-02	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m ² przy głębokości do 10cm w stropach i ścianach	szt		
d.2	0206-01	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
d.2	0804-01	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Odwodnienie ulic i chodników na Osiedlu 1000-lecia, w ulicy Okrężnej i ul. Nowotki w Koronowie - część 3					
1 ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
d.1	0113-03	.168	km	0.168	
				RAZEM	0.168
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łżyki 0,40m3, grunt kategorii III	m ³		
d.1	0202-02	168*2+0.6*0.6*0.65*42	m ³	345.828	
				RAZEM	345.828
3	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przy czepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1	0214-08	Krotność = 2	m ³	345.828	
		345.828		RAZEM	345.828
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ²		
d.1	0322-02	(168*2)*2	m ²	672.000	
				RAZEM	672.000
5	KNR 2-01	Zasypanie wykopów z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
d.1	0230-01	345-70	m ³	275.000	
				RAZEM	275.000
6	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	275	m ³	275.000	
				RAZEM	275.000
7	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1	0505-04	168*1.2	m ²	201.600	
				RAZEM	201.600
8	KNR 2-01	Transport materiału do zasypania wykopu - analogia	m ³		
d.1	0202-05	275	m ³	275.000	
				RAZEM	275.000
9	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - PODSYPKA	m ³		
d.1	0511-02	168*0.15*1	m ³	25.200	
				RAZEM	25.200
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - ZASYPKA	m ³		
d.1	0511-02	168*0.15*1	m ³	25.200	
				RAZEM	25.200
2 ROBOTY MONTAŻOWE					
11	KNR 2-18	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem	szt		
d.2	0625-02	42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2	0408-02	168	m	168.000	
				RAZEM	168.000
13	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 20cm	szt		
d.2	0208-02	42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
14	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości do 10cm w stropach i ścianach	szt		
d.2	0206-01	42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
15	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
d.2	0804-01	168	m	168.000	
				RAZEM	168.000