

IKAR Pracownia Inżynierii Komunikacyjnej

Andrzej Sawoszczuk, ul. Konwaliowa 22, 86-010 Koronowo

Zarejestrowano w ewidencji działalności gospodarczej pod numerem 4170

EGZ.: 1

NR ZLECENIA: 11/2009

INWESTOR:



Gmina Koronowo
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

NAZWA INWESTYCJI:

PRZEBUDOWA ULIC NA OSIEDLU SAMOCIAŻEK W KORONOWIE

FAZA PROJEKTU:

PRZEDMIAR ROBÓT ULICA OBJAZDOWA

BRANŻA	PROJEKTANT NR UPRAWNIEN	PODPIS
Drogowa	mgr inż. Andrzej SAWOSZCZUK KUP/5/POOK/03 <i>w spec. konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń</i>	

sierpień 2010

mBank
25 1140 2004 0000 3102 3388 6846

Regon: 093169070
NIP: 888 142 30 05

☎ 503 126 856
✉ ikar_ik@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT
PRZEBUDOWA ULICY OBJAZDOWEJ

Poz.	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Pozycja kosztorysu	Jednostka	
1	2	3	4	5	6
I. ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH					
1	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	1	km	0.27
II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
2	D 01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych wraz z podsypką z transportem na składowisko wykonawcy	2	mb	7
3	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z podbudową betonową gr 15 cm z transportem na składowisko wykonawcy	3	m2	5
III. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW ENERGETYCZNYCH					
4	D-01.03.04	Zabezpieczenie istniejących kabli ziemnych z rur dzielonych PE o śr. zewnętrznej 120 mm pod ulicami, wjazdami z uszczelnieniem końców rur (warstw x rur w warstwie x rur w ciągu): 1x1x1	4	m	111
IV. ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY					
5	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transp.urobku na odkład wykonawcy	5	m3	1348.5
V. ROBOTY ZIEMNE - NASYPY					
6	D 02.03.01	Pozyskanie kruszywa do WBUDOWANIA W NASYP, zakup kruszywa z transportem	6	m3	805
7	D 02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m	7	m3	805
8	D 02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp nasypów oraz skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	8	m2	840
VI. PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA					
9	D 04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	9	m2	1601
VII. WARSTWA ODCINAJĄCA					
10	D 04.02.01	Warstwy odcinające z kruszywa naturalnego, zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - POD CHODNIKAMI	10	m2	31
VIII. OCZYSZCZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH					
11	D 04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	11	m2	1570
IX. POBUDOWY					
12	D 04.04.02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 stabilizowanych mechanicznie gr. 15 cm ZJAZDY	12	m2	270
	D 04.04.02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 stabilizowanych mechanicznie gr. 20 cm PIESZOJEZDNI		m2	1300
X. NAWIERZCHNIE					
13	D 10.07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (grafitowa, czerwona i żółta) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	13		
		ZJAZDY grafitowa i żółta		m2	270
14	D 10.07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (szara) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - PIESZOJEZDNI	14	m2	1300

PRZEDMIAR ROBÓT
PRZEBUDOWA ULICY OBJAZDOWEJ

Poz.	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Pozycja kosztorysu	Jednostka	
1	2	3	4	5	6
15	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem zewnętrznym 15x15 cm	15	m	310
16	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wjazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem zewnętrznym na podsypce cementowo-piaskowej	16	m	189
17	D 08.01.01	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych o wym. 30x15 z oporem zewnętrznym 15x15 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	17	m	198
XII. CHODNIKI Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ					
18	D 08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej (szara) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	18	m ²	31
19	D 08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	19	m	48
XIII. PIELĘGNACJA TERENÓW					
20	D 09.01.01	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim grub. warstwy 10 cm	20	ha.	0.084
21	D 09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	21	m ² .	840
22	D 09.01.01	Pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	22	m ² .	840
XIV. POMIAR GEODEZYJNY ZREALIZOWANYCH OBIEKTÓW					
23	GG-00.12.01	Pomiar geodezyjny zrealizowanych obiektów drogowych	23	km	0.27

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

ULICA OBJAZDOWA

Km,	Powierzchnia		powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu m ³	Nadmiar objętości		Suma algebr, m ³
	Wykop +	Nasyp -	Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -	
	m ²		m ²			m ³			m ³		
0 + 15.81	4.88	3.71									0.00
0 + 25	4.89	2.97	4.89	3.34	9.19	44.89	30.69	0.00	44.89	30.69	44.89
0 + 50	5.67	2.96	5.28	2.97	25.00	132.00	74.13	0.00	132.00	74.13	176.89
0 + 75	7.38	4.93	6.53	3.95	25.00	163.13	98.63	0.00	163.13	98.63	340.02
0 + 100	4.89	2.81	6.14	3.87	25.00	153.38	96.75	0.00	153.38	96.75	493.39
0 + 125	5.51	2.35	5.20	2.58	25.00	130.00	64.50	0.00	130.00	64.50	623.39
0 + 150	6.34	3.84	5.93	3.10	25.00	148.13	77.38	0.00	148.13	77.38	771.52
0 + 175	4.90	4.36	5.62	4.10	25.00	140.50	102.50	0.00	140.50	102.50	912.02
0 + 200	4.98	3.12	4.94	3.74	25.00	123.50	93.50	0.00	123.50	93.50	1035.52
0 + 225	4.92	3.03	4.95	3.08	25.00	123.75	76.88	0.00	123.75	76.88	1159.27
0 + 250	4.91	2.99	4.92	3.01	25.00	122.88	75.25	0.00	122.88	75.25	1282.14
0 + 255.3	4.88	2.40	4.90	2.70	5.26	25.75	14.18	0.00	25.75	14.18	1307.89
					239.45	1307.89	804.37	0.00	1307.89	804.37	

sprawdzenie

$\Sigma V_{\text{wykop}} - \Sigma V_{\text{nasyp}} = 503.52$

$\Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{wykop}} - \Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{nasyp}} = 503.52$

$\Sigma V_{\text{wykop}} - \Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{wykop}} = 0.00$

$\Sigma V_{\text{nasyp}} - \Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{nasyp}} = 0.00$

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty ziemne					
1	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0203-08; D - 03.02.01.	(1,48+1,47)*0,5*1,0*25,5<Dist18-D8>*0,7 (1,0+0,7)*0,5*1,0*2,5<W161+W89>*0,7 (1,15+0,7)*0,5*1,0*4,0<W162-W90>*0,7 (1,24+0,8)*0,5*1,0*5,0<W165-W93>*0,7 (1,24+1,18)*0,5*1,0*3,0<W160-W88>*0,7 1,4*1,0*1,5<W163-W91>*0,7 (1,16+1,0)*0,5*1,0*3,5<W164-W92>*0,7 (1,47+1,4)*0,5*1,0*2,5<D8-W94>*0,7 (1,47+1,39)*0,5*1,0*3,0<D8-W95>*0,7	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	26,33 1,49 2,59 3,57 2,54 1,47 2,65 2,51 3,00	
				RAZEM	46,15
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
d.1	0310-02; D - 03.02.01.	(1,48+1,47)*0,5*1,0*25,5<Dist18-D8>*0,3 (1,0+0,7)*0,5*1,0*2,5<W161+W89>*0,3 (1,15+0,7)*0,5*1,0*4,0<W162-W90>*0,3 (1,24+0,8)*0,5*1,0*5,0<W165-W93>*0,3 (1,24+1,18)*0,5*1,0*3,0<W160-W88>*0,3 1,4*1,0*1,5<W163-W91>*0,3 (1,16+1,0)*0,5*1,0*3,5<W164-W92>*0,3 (1,47+1,4)*0,5*1,0*2,5<D8-W94>*0,3 (1,47+1,39)*0,5*1,0*3,0<D8-W95>*0,3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	11,28 0,64 1,11 1,53 1,09 0,63 1,13 1,08 1,29	
				RAZEM	19,78
3	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0209-03; D - 03.02.01.	poz.1+poz.2-poz.8	m ³	50,78	
				RAZEM	50,78
4	KNNR 1	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		
d.1	0605-01	8+11,5	szt.	19,50	
				RAZEM	19,50
5	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.1	0314-07; D - 03.02.01.	(1,48+1,47)*0,5*25,5<Dist18-D8> (1,47+1,4)*0,5*2,5<D8-W94> (1,47+1,39)*0,5*3,0<D8-W95>	m ² m ² m ²	37,61 3,59 4,29	
				RAZEM	45,49
6	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.1	0314-01 uw. p.tab.	(1,0+0,7)*0,5*2,5<W161+W89> (1,15+0,7)*0,5*4,0<W162-W90> (1,24+0,8)*0,5*5,0<W165-W93> (1,24+1,18)*0,5*3,0<W160-W88> 1,4*1,5<W163-W91> (1,16+1,0)*0,5*3,5<W164-W92>	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	2,13 3,70 5,10 3,63 2,10 3,78	
				RAZEM	20,44
7	KNNR 1	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
d.1	0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02; D - 03.02.01.	poz.3	m ³	50,78	
				RAZEM	50,78
2 Kanalizacja deszczowa					
8	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³		
d.2	0501-04; D - 03.02.01.	(25,5+25,0)*1,0*0,30	m ³	15,15	
				RAZEM	15,15
9	KNNR 11	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm - przykanaliki deszczowe 5szt. - PCV200x5,9	m		
d.2	0505-03; D - 03.02.01.	13,5	m	13,50	
				RAZEM	13,50
10	KNNR 11	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm - przykanaliki deszczowe 3szt.- PCV200x6,6	m		
d.2	0505-03; D - 03.02.01.	11,5	m	11,50	
				RAZEM	11,50
11	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm - PCV200x5,9	m		
d.2	0502-02	25,5	m	25,50	
				RAZEM	25,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 4 d.2 1424-02; D - 03.02.01.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty typowe W88-W95	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
13	KNNR 4 d.2 1506-08; D - 03.02.01.	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
		2,5*poz.12	m	20,00	
				RAZEM	20,00
14	KNNR 4 d.2 1507-08; D - 03.02.01.	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
		poz.13	m	20,00	
				RAZEM	20,00
15	KNNR 4 d.2 1702-04; D - 03.02.01. analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm- za pomocą przyłącza siodłowego DN200 (np. firmy WAVIN).	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
16	KNR AT-17 d.2 0101-04; D - 03.02.01.	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - otwory dla kanałów w Dist.	cm		
		17*1	cm	17,00	
				RAZEM	17,00
17	KNR 4-01 d.2 0206-02; D - 03.02.01.	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm + uszczelnienie masą hydroizolacyjną np. Drizoro	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNNR 4 d.2 1413-03; D - 03.02.01.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia D8 studnia rewizyjna	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNNR 4 d.2 1413-04; D - 03.02.01.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3,00	
				RAZEM	-3,00
20	KNNR 4 d.2 1506-10; D - 03.02.01.	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
21	KNNR 4 d.2 1507-10; D - 03.02.01.	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
		poz.20	m	1,50	
				RAZEM	1,50
22	KNNR 4 d.2 1421-03; D - 03.02.02. analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm - regulacja studzienek - wymiana pierścieni odciążających -- studnie deszczowe 5szt. studnie sanitarne 5szt.	kpl.		
		5+5	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
23	KNNR 4 d.2 1421-03; D - 03.02.02. analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm - regulacja studzienek - wymiana płyt nastudziennych Dn1200	kpl.		
		poz.22	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
24	KNR 2-31 d.2 1406-03; D - 03.02.02.	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych - wymiana włączników, włączy z logiem MWiK	szt.		
		poz.22	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
25	KNNR 4 d.2 1429-04; D - 03.02.02. analogia	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynekowych w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.22*4	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
26	KNR 2-31 d.2 1406-04; D - 03.02.02.	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych - skrzynki do zasuw wodociagowych, (5szt.) hydrantowych (3szt.)	szt.		
		5+3	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

IKAR Pracownia Inżynierii Komunikacyjnej

Andrzej Sawoszczuk, ul. Konwaliowa 22, 86-010 Koronowo

Zarejestrowano w ewidencji działalności gospodarczej pod numerem 4170

EGZ.: **2**

NR ZLECENIA: 11/2009

INWESTOR:



Gmina Koronowo
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA ULIC NA OSIEDLU
SAMOCIAŻEK W KORONOWIE**

FAZA PROJEKTU:

**PRZEDMIAR ROBÓT
ULICA SPACEROWA**

BRANŻA	PROJEKTANT NR UPRAWNIENI	PODPIS
Drogowa	mgr inż. Andrzej SAWOSZCZUK KUP/5/POOK/03 <i>w spec. konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń</i>	

sierpień 2010

mBank
25 1140 2004 0000 3102 3388 6846

Regon: 093169070
NIP: 888 142 30 05

503 126 856
 ikar_ik@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT
PRZEBUDOWA ULICY SPACEROWEJ

Poz.	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Pozycja kosztorysu	Jednostka	
1	2	3	4	5	6
I. ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH					
1	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	1	km	0.26
II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
2	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypką z transportem na składowisko wykonawcy	2	m2	8
3	D 01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych wraz z podsypką z transportem na składowisko wykonawcy	3	mb	14
4	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z podbudową betonową gr 15 cm z transportem na składowisko wykonawcy	4	m2	11
III. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW ENERGETYCZNYCH					
5	D-01.03.04	Zabezpieczenie istniejących kabli ziemnych z rur dzielonych PE o śr. zewnętrznej 120 mm pod ulicami, wjazdami z uszczelnieniem końców rur (warstw x rur w warstwie x rur w ciągu): 1x1x1	5	m	90
IV. ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY					
6	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transp.urobku na odkład wykonawcy	6	m3	1071.3
V. ROBOTY ZIEMNE - NASYPY					
7	D 02.03.01	Pozyskanie kruszywa do WBUDOWANIA W NASYP, zakup kruszywa z transportem	7	m3	371
8	D 02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m	8	m3	371
9	D 02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp nasypów oraz skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	9	m2	670
VI. PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA					
10	D 04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	10	m2	1554
VII. WARSTWA ODCINAJĄCA					
11	D 04.02.01	Warstwy odcinające z kruszywa naturalnego, zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - POD CHODNIKAMI	11	m2	20
VIII. OCZYSZCZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH					
12	D 04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	12	m2	1534
IX. POBUDOWY					
13	D 04.04.02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 stabilizowanych mechanicznie gr. 15 cm ZJAZDY	13	m2	202
	D 04.04.02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 stabilizowanych mechanicznie gr. 20 cm PIESZOJEZDNI		m2	1299
14	D 04.04.02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 stabilizowanych mechanicznie PROGI i WYNIESIONE SKRZYŻOWANIA		m2	33
X. NAWIERZCHNIE					
15	D 10.07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (grafitowa, czerwona i żółta) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	15		
		ZJAZDY grafitowa i żółta		m2	202

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA ULICY SPACEROWEJ

Poz.	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Pozycja kosztorysu	Jednostka	
1	2	3	4	5	6
		PROGI WYNIESIONE SKRZYŻOWANIA granitowa i czerwona		m2	33
16	D 10.07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (szara) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - PIESZOJEZDNI	16	m2	1299
17	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem zewnętrznym 15x15 cm	17	m	352
18	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wjazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem zewnętrznym na podsypce cementowo-piaskowej	18	m	120
19	D 08. 01. 01	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych o wym. 30x15 z oporem zewnętrznym 15x15 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	19	m	166
XII. CHODNIKI Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ					
20	D 08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej (szara) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	20	m2	20
21	D 08. 03. 01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	21	m	32
22	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi, termoplastycznymi - najazdy na progi i powierzchnie wyniesione	22	m2	2.32
23	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	23	szt.	2
24	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze "średnie" nowe	24	szt.	2
25	D 07.02.01	Pionowe znaki drogowe - tabliczki pod znakiem ostrzegawczym nowe	25	szt.	2
26	D 09.01.01	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim grub.warstwy 10 cm	26	ha.	0.067
27	D 09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II z nawożeniem	27	m2.	670
28	D 09.01.01	Pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	28	m2.	670
XV. POMIAR GEODEZYJNY ZREALIZOWANYCH OBIEKTÓW					
29	GG-00. 12. 01	Pomiar geodezyjny zrealizowanych obiektów drogowych	29	km	0.26

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

ULICA SPACEROWA

Km,	Powierzchnia		powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu m ³	Nadmiar objętości		Suma algebr, m ³
	Wykop +	Nasyp -	Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -	
	m ²		m ²			m ³			m ³		
0 + 23.19	5.50	1.65									0.00
0 + 50	4.35	2.53	4.93	2.09	26.81	132.04	56.03	0.00	132.04	56.03	132.04
0 + 75	4.65	1.65	4.50	2.09	25.00	112.50	52.25	0.00	112.50	52.25	244.54
0 + 100	4.23	2.16	4.44	1.91	25.00	111.00	47.63	0.00	111.00	47.63	355.54
0 + 125	4.30	2.20	4.27	2.18	25.00	106.63	54.50	0.00	106.63	54.50	462.16
0 + 150	4.22	2.06	4.26	2.13	25.00	106.50	53.25	0.00	106.50	53.25	568.66
0 + 175	5.13	2.81	4.68	2.44	25.00	116.88	60.88	0.00	116.88	60.88	685.54
0 + 200	5.94	0.05	5.54	1.43	25.00	138.38	35.75	0.00	138.38	35.75	823.91
0 + 225	5.20	0.36	5.57	0.21	25.00	139.25	5.13	0.00	139.25	5.13	963.16
0 + 241.4	4.28	0.30	4.74	0.33	16.38	77.64	5.41	0.00	77.64	5.41	1040.81
					218.19	1040.81	370.81	0.00	1040.81	370.81	

sprawdzenie

$\Sigma V_{\text{wykop}} - \Sigma V_{\text{nasyp}} = 669.99$

$\Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{wykop}} - \Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{nasyp}} = 669.99$

$\Sigma V_{\text{wykop}} - \Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{wykop}} = 0.00$

$\Sigma V_{\text{nasyp}} - \Sigma \text{nadmiaru } V_{\text{nasyp}} = 0.00$

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty ziemne					
1	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0203-08; D - 03.02.01.	(0,99+1,01)*0,5*1,0*1,0<WI52-W80>*0,7 (0,80+0,7)*0,5*1,0*4,0<WI53-W81>*0,7 (1,03+0,97)*0,5*1,0*3,0<WI55-W83>*0,7 1,2*1,0*1,5<WI54-W82>*0,7 (1,24+1,17)*0,5*1,0*3,5<WI56-W84>*0,7 1,6*1,0*1,5<WI57-W85>*0,7 (1,70+1,14)*0,5*1,0*3,5<WI58-W86>*0,7 (1,71+1,63)*0,5*1,0*2,5<WI59-W87>*0,7	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0,70 2,10 2,10 1,26 2,95 1,68 3,48 2,92	
				RAZEM	17,19
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
d.1	0310-02; D - 03.02.01.	(0,99+1,01)*0,5*1,0*1,0<WI52-W80>*0,3 (0,80+0,7)*0,5*1,0*4,0<WI53-W81>*0,3 (1,03+0,97)*0,5*1,0*3,0<WI55-W83>*0,3 1,2*1,0*1,5<WI54-W82>*0,3 (1,24+1,17)*0,5*1,0*3,5<WI56-W84>*0,3 1,6*1,0*1,5<WI57-W85>*0,3 (1,70+1,14)*0,5*1,0*3,5<WI58-W86>*0,3 (1,71+1,63)*0,5*1,0*2,5<WI59-W87>*0,3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0,30 0,90 0,90 0,54 1,27 0,72 1,49 1,25	
				RAZEM	7,37
3	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0209-03; D - 03.02.01.	poz.1+poz.2-13,2-poz.7	m ³	5,21	
				RAZEM	5,21
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1	0208-01	Krotność = 9 13,2	m ³	13,20	
				RAZEM	13,20
5	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.1	0314-07	(0,99+1,01)*0,5*1,0<WI52-W80> (0,80+0,7)*0,5*4,0<WI53-W81> (1,03+0,97)*0,5*3,0<WI55-W83> 1,2*1,5<WI54-W82> (1,24+1,17)*0,5*3,5<WI56-W84> 1,6*1,5<WI57-W85> (1,70+1,14)*0,5*3,5<WI58-W86> (1,71+1,63)*0,5*2,5<WI59-W87>	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1,00 3,00 3,00 1,80 4,22 2,40 4,97 4,18	
				RAZEM	24,57
6	KNNR 1	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
d.1	0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02	poz.3	m ³	5,21	
				RAZEM	5,21
2 Kanalizacja deszczowa					
7	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³		
d.2	0501-04	(poz.8+poz.9)*1,0*0,30	m ³	6,15	
				RAZEM	6,15
8	KNNR 11	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm - przykanaliki deszczowe 8szt. - PCV200x5,9	m		
d.2	0505-03; D - 03.02.01.	20,5-poz.9	m	12,50	
				RAZEM	12,50
9	KNNR 11	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm - przykanaliki deszczowe 2szt. - PCV200x6,6	m		
d.2	0505-03; D - 03.02.01.	8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
10	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty typowe W80-W87	szt.		
d.2	1424-02; D - 03.02.01.	8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
11	KNNR 4	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
d.2	1506-08; D - 03.02.01.	2,5*poz.10	m	20,00	
				RAZEM	20,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 4 d.2 1507-08; D - 03.02.01.	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następną warstwą poz.11	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
13	KNNR 4 d.2 1702-04; D - 03.02.01. analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm- za pomocą przyłącza siodłowego DN200 (np. firmy WAVIN). 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
14	KNR AT-17 d.2 0101-04; D - 03.02.01.	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - otwory dla kanałów w Dist. 17*poz.13	cm cm	 136,00	
				RAZEM	136,00
15	KNNR 4 d.2 1421-03; D - 03.02.01. analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm - regulacja studzienek - wymiana pierścieni odciążających - studnie deszczowe 2szt. studnie sanitarne 2szt. 2+2	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
16	KNNR 4 d.2 1421-03; D - 03.02.01. analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm - regulacja studzienek - wymiana płyt nastudziennych Dn1200 poz.15	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
17	KNR 2-31 d.2 1406-03; D - 03.02.01.	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - wymiana włączów żeliwnych, włązy z logiem MWIK poz.15	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
18	KNNR 4 d.2 1429-04 analogia	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach poz.15*4	szt szt	 16,00	
				RAZEM	16,00
19	KNR 2-31 d.2 1406-04; D - 03.02.01.	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - skrzynki do zasuw wodociągowych, (3szt.) hydrantowych (1szt.) 3+1	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00