

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane pn:
**„Remont/przebudowa po trasie sieci wodociągowej na terenie miasta Wojkowice –
 Osiedle Plała”**

Załącznik nr 11 do SIWZ
 Przedmiar robót

Numer identyfikacyjny postępowania: *ZP/Wk.RGW/B/7/2014*

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace przygotowawcze			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-	km		
d.1	0111-01	nym (1112+6)/1000	km	1.118	
				RAZEM	1.118
2		Koszty związane z wprowadzeniem zamiennej organizacji ruchu			
d.1	analiza indywidualna		kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
3		Koszty związane z organizacją i utrzymaniem placu budowy			
d.1	analiza indywidualna		kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
4		Koszty związane z obsługą geodezyjną inwestycji			
d.1	analiza indywidualna		kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
5		Badania wody			
d.1	analiza indywidualna		kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
6		Zajęcie pasa drogowego			
d.1	analiza indywidualna		kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2		Prace rozbiórkowe			
7	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą sypcharek	m ²		
d.2	0126-010126-02	1900.00	m ²	1900.00	
				RAZEM	1900.00
8	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.2	0323-01	394.00	m	394.00	
				RAZEM	394.00
9	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5	m		
d.2	0323-02	cm) - mechanicznie Krotność = 13 poz.8	m	394.000	
				RAZEM	394.000
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości	m ²		
d.2	0803-030803-04	18 cm 197.0	m ²	197.0	
				RAZEM	197.0
11	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnio-	m ²		
d.2	0805-01	nych piaskiem 149.00	m ²	149.00	
				RAZEM	149.00
12	KNNR 6	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce ce-	m ²		
d.2	0805-07	mentowo-piaskowej 12.0	m ²	12.0	
				RAZEM	12.0
13	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru cementowo-piaskowej - Rozebranie na-	m ²		
d.2	0803-08	wierzchni z kostki brukowej analogia 418.00	m ²	418.00	
				RAZEM	418.00
14	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	0806-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	349.0		m	349.0	
				RAZEM	349.0
15	KNR 2-31 d.2 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		poz.14*0.4*0.3	m ³	42	
				RAZEM	42
16	KNNR 6 d.2 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		280.0	m	280.0	
				RAZEM	280.0
17	KNNR 6 d.2 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		Krotność = 1.33			
		poz.10+poz.11+poz.12+poz.13	m ²	776.000	
				RAZEM	776.000
18	KNNR 6 d.2 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		Krotność = 2			
		32.0	m ²	32.0	
				RAZEM	32.0
19	KNR-W 2-01 d.2 0203-060210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 14 km - załadowanie i transport gruzu i tłucznia z prac roz- biórkowych	m ³		
		poz.11*0.12+poz.12*0.07+poz.14*0.15*0.3+poz.15+poz.16*0.08*0.3+poz.10*0.18+poz.17*0.2+poz.13*0.06+poz.18*0.3	m ³	308	
				RAZEM	308
20	d.2 analiza indywidualna	Opiata za składowanie i utylizację materiałów z rozbiórek	m ³		
		poz.19	m ³	308	
				RAZEM	308
3		Roboty ziemne			
21	KNR-W 2-01 d.3 0203-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		2683.20*0.7	m ³	1878	
				RAZEM	1878
22	KNR-W 2-01 d.3 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV)	m ³		
		2683.20*0.3	m ³	805	
				RAZEM	805
23	KNR-W 2-01 d.3 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokość do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
		4448.00	m ²	4448.00	
				RAZEM	4448.00
24	KNNR 4 d.3 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm podsypka . obsypka rur piaskiem	m ³		
		800.64	m ³	800.64	
				RAZEM	800.64
25	KNR-W 2-01 d.3 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziem. kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hał- dach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.21+poz.22+poz.24	m ³	1882	
				RAZEM	1882
26	KNR-W 2-01 d.3 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m, kat. gr. III-IV	m ³		
		poz.22+poz.21	m ³	2683	
				RAZEM	2683
27	KNR-W 2-01 d.3 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi: grunty spoiste kat. III-IV - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m ³		
		poz.22+poz.21	m ³	2683	
				RAZEM	2683
28	KNR 4-01 d.3 0108-030108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 12 km grunt.kat. IV UWAGA : utylizację gruntu z podsypki należy uwzględnić w narzutach	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz.24		m ³	801	
				RAZEM	801
4		Roboty montażowe			
4.1		Rurociągi			
29 KNNR 4 d.4.1 1009-02 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 17 o śr.ze- wnętrznej 75x4.5 mm - wykopy umocnione	m	6.0	
	6.0			RAZEM	6.0
30 KNNR 4 d.4.1 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 17 o śr.ze- wnętrznej 160x9.5 mm - wyko- py umocnione	m	1112.0	
	1112.0			RAZEM	1112.0
31 KNR 2-28 d.4.1 0315-01		Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
	6.00		kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
32 KNR-W 2-19 d.4.1 0102-01		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
	poz.29+poz.30		m	1118	
				RAZEM	1118
4.2		Armatura			
33 KNR-W 2-18 d.4.2 0212-01		Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PE bez nasuwki	kpl.		
	11.00		kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
34 KNR-W 2-18 d.4.2 0212-03		Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PE bez nasuwki	kpl.		
	10.0		kpl.	10.0	
				RAZEM	10.0
35 KNNR 4 d.4.2 1119-01		Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
	6.0		kpl	6.0	
				RAZEM	6.0
4.3		Kształtki tuleje kołnierzone			
36 KNNR 4 d.4.3 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63/ 50 mm - wykopy umocnione	szt		
	11.0		szt	11.0	
				RAZEM	11.0
37 KNNR 4 d.4.3 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt		
	20.0		szt	20.0	
				RAZEM	20.0
4.4		Kształtki PE zgrzewane			
38 KNNR 4 d.4.4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za po- mocą kształtek elektroopor- owych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione mufa ele- krooporowa 63	złącz.		
	22.0		złącz.	22.0	
				RAZEM	22.0
39 KNNR 4 d.4.4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych doczołowo o śr.ze- wnętrznej 160 mm - wykopy umocnione trójnik redukcyjny 160/75 - 11 szt Trójnik równoprzelotowy 160 - 5 szt Kolano 160/90 - 7 szt Kolano 160/30 - 3 szt Kolano 160/45 - 5 szt Kolano 160/15 - 4 szt	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 ⁺ +5+7+3+5+4	szt	35	
				RAZEM	35
4.5	Zgrzewanie				
40 KNNR 4 d.4.5 1010-02 z.sz.3.9 9912-9		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą złącz zgrzewania czółowego o śr. zewn. 75 mm - wykopy umocnione			
	11.0		złącz.	11.0	
				RAZEM	11.0
41 KNNR 4 d.4.5 1010-07 z.sz.3.9 9912-9		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą złącz zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione			
	261.0		złącz.	261.0	
				RAZEM	261.0
4.6	Zabezpieczenie sieci obcych				
42 KNR 2-19 d.4.6 0218-01+analizawłasna		Zabezpieczenie kabla w ziemi: Założenie rury ochronnej dwudzielnej DN160mm o długości 3,0 m Wraz z niezbędnymi ręcznymi robotami.			
	25.00		zabezp	25.00	
				RAZEM	25.00
43 KNR 2-19 d.4.6 0218-01+analizawłasna		Zabezpieczenie kabla w ziemi: Założenie rury ochronnej dwudzielnej DN120 mm o długości 3,0 m Wraz z niezbędnymi ręcznymi robotami.			
	85.00		zabezp	85.00	
				RAZEM	85.00
44 KNR 2-19 d.4.6 0218-01+analizawłasna		Zabezpieczenie kabla w ziemi: Założenie rury ochronnej dwudzielnej DN110 mm o długości 3,0 m Wraz z niezbędnymi ręcznymi robotami.			
	45.00		zabezp.	45.00	
				RAZEM	45.00
45 KNR 2-19 d.4.6 0119-03+analizawłasna		Rrury ochronne dwudzielne skręcane na gazociągu średnica w zależności od średnicy m gazociągu 130 szt długości 3 mb			
	2*3.0		m	6	
				RAZEM	6
4.7	Próby ciśnienia i dezynfekcja rurociągów				
46 KNNR 4 d.4.7 1606-01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	[200m - 1 prób.]		
	(6.0)/200		[200m - 1 prób.]	0	
				RAZEM	0
47 KNNR 4 d.4.7 1606-02		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	[200m - 1 prób.]		
	(1112.0)/200		[200m - 1 prób.]	6	
				RAZEM	6
48 KNNR 4 d.4.7 1612-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 poz.46+poz.47	odc.200 m		
			odc.200 m	6	
				RAZEM	6
49 KNNR 4 d.4.7 1611-01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 2 poz.46+poz.47	odc.200 m		
			odc.200 m	6	
				RAZEM	6
5	Prace odtworzeniowe				
50 KNNR 6 d.5 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni poz.11+poz.13+poz.10+poz.12	m ²		
			m ²	776	
				RAZEM	776

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 6 d.5 0112-02 z.o.2.6. 9901-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz. 11+poz. 12+poz. 13	m ²	579	
				RAZEM	579
52	KNNR 6 d.5 0105-07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr 3 cm	m ²		
		poz. 11+poz. 12+poz. 13	m ²	579	
				RAZEM	579
53	KNNR 6 d.5 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz. 13	m ²	418	
				RAZEM	418
54	KNNR 6 d.5 0307-01 z.o.2.6. 9901-05	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 12 cm, spoiny wypełnione piaskiem - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz. 11	m ²	149	
				RAZEM	149
55	KNNR 6 d.5 0204-02 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz. 18	m ²	32	
				RAZEM	32
56	KNNR 6 d.5 0204-06 z.o.2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		120	m ²	120	
				RAZEM	120
57	KNNR 6 d.5 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz. 13	m ²	418	
				RAZEM	418
58	KNNR 6 d.5 0503-05	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²		
		poz. 11	m ²	149	
				RAZEM	149
59	KNNR 6 d.5 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		poz. 14	m	349	
				RAZEM	349
60	KNNR 6 d.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		poz. 16	m	280	
				RAZEM	280
61	KNNR 6 d.5 0112-01 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz. 10	m ²	197	
				RAZEM	197
62	KNNR 6 d.5 0110-02 z.o.2.6. 9901-04 analogia	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 7 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		poz. 10	m ²	197	
				RAZEM	197
63	KNNR 6 d.5 0308-03 z.o.2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.10	m ²	197	
				RAZEM	197
64	KNNR 6 d.5 0309-02 z.o.2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścierna) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - grubość 5 cm Krotność = 1,25 poz.10	m ²	197	
				RAZEM	197
65	KNNR 6 d.5 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych poz.62	m ²	197	
				RAZEM	197
66	KNNR 6 d.5 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych Krotność = 2 poz.62	m ²	197	
				RAZEM	197
67	KNNR 6 d.5 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych Krotność = 3 poz.10	m ²	197.000	
				RAZEM	197.000
68	KNNR 1 d.5 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III poz.7	m ²	1900	
				RAZEM	1900
69	KNNR 1 d.5 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim: poz.7*0.2	m ³	380	
				RAZEM	380
70	KNNR 1 d.5 0507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. Przywrócenie terenu do stanu początkowego. poz.68	m ²	1900	
				RAZEM	1900
6		Demontaże sieci wodociągowej			
71	KNR 4-05I d.6 0227-01	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 6.0	kpl.	6.0	
				RAZEM	6.0
72	KNR 4-05I d.6 0121-03	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 159/5.6 1112.0	m	1112.0	
				RAZEM	1112.0
73	KNR 4-05I d.6 0221-03	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 150 mm z obudową - różne średnice na przełączaniach 10.0	kpl.	10.0	
				RAZEM	10.0