

**FIRMA PROJEKTOWA "MW PROJEKT" Sp. z o.o.**

90-606 Łódź, ul. 6 Sierpnia 5
tel./fax (42) 630 23 97, 632 57 20

www.mwprojekt.pl
e-mail: mw@mwprojekt.pl

NR UMOWY 1/GTI/10/2012

NAZWA OPRACOWANIA

**Budowa kanału sanitarnego wraz z odejściami
bocznymi do granicy każdej nieruchomości
w ul. Konopnickiej na odcinku
od ul. Słonecznej do posesji nr 37 (dz. ew. 173)
w Ozorkowie.**

KOSZTORYS**PRZEDMIAR ROBÓT****INWESTOR**

**Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
ul. Żwirki 30
95-035 Ozorków**

na sumę:
słownie:

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Branża	Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Technika sanitarna	Główny Projektant	mgr inż. Beata Marcinek	LOD/0895/POOS/08	
	Projektant	mgr inż. Barbara Przegalińska	242/86/WŁ	
	Projektant	techn. Edmund Micielski	295/88/WMŁ	
	Asystent projektanta	mgr inż. Ewelina Jaworska		
	Asystent projektanta	mgr inż. Małgorzata Pietrasik		
	Sprawdzający	inż. Danuta Adamkiewicz	222/93/WŁ	

DATA styczeń 2014r.

Opracowanie niniejsze, jako przedmiot prawa autorskiego, podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 80, poz. 904 z późn. zm.) oraz przepisami Kodeksu cywilnego o ochronie dóbr osobistych

Kanał sanitarny w ul. Konopnickiej w Ozorkowie na odc. od ul. Słonecznej do posesji nr 37

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanał sanitarny w ul. Konopnickiej w Ozorkowie na odc. od ul. Słonecznej do posesji nr 37					
1		KANAŁ			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		$2.5*2.5*(2.91+3.96+3.97+4.03+4.25+3.91+3.81+3.69+3.73+3.66+3.77)$	m3	260.56	
		$(554.95-102.2-10*2.5-1.25)*1*3.24$	m3	1381.86	
		A (suma częściowa)		-	
			m3	1642.42	
	ręczny 5%	-1642.42*5%	m3	-82.12	
				RAZEM	1560.30
2 d.1.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
		82.12	m3	82.12	
				RAZEM	82.12
3 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		
		1642.42	m3	1642.42	
				RAZEM	1642.42
4 d.1.1	inf. rynkowa	Umocnienie ścian wykopów szalunkami stalowymi (klatkowymi) na gł. do 6,0 m w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		$4*2.5*(2.91+3.96+3.97+4.03+4.25+3.91+3.81+3.69+3.73+3.66+3.77)$	m2	416.90	
		$2*1381.86$	m2	2763.72	
				RAZEM	3180.62
5 d.1.1	inf. rynkowa	Dowóz piasku do zasypki	m3		
		1381.86	m3	1381.86	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-439.55*3.14*0.2*0.2/4	m3	-13.80	
		- (2.66+3.71+3.72+3.78+4+3.66+3.56+3.44+3.48+3.41+3.52)*3.14*1.5*1.5/ 4	m3	-68.78	
		-43.96	m3	-43.96	
		-26.88	m3	-26.88	
		-10.31	m3	-10.31	
				RAZEM	1218.13
6 d.1.1	KNNR 1 0318-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - obsypka 30 cm ponad rurę	m3		
		439.55*1*0.5	m3	219.78	
				RAZEM	219.78
7 d.1.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami - kat.gr. I-II	m3		
		1218.13-219.78	m3	998.35	
				RAZEM	998.35
8 d.1.1	inf. rynkowa	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów oraz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
1.2		Odwodnienie wykopów			
9 d.1.2	KNNR 1 0605-08	Igłofiltry o średnicy 32 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
		146	szt.	146.00	
				RAZEM	146.00
10 d.1.2	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie - agregat do odwodnienia depresyjnego	doba		
		50	doba	50.00	
				RAZEM	50.00
1.3		Roboty montażowe			
11 d.1.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piaskowa	m3		
		439.55*1*0.10	m3	43.96	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	43.96
12 d.1.3	KNNR 4 1305-03	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm łączone na kielich z uszczelką	m		
		554.95-102.2-10*1.2-2*0.6	m	439.55	
				RAZEM	439.55
13 d.1.3	KNNR 4 1317-03 analogia	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę - trójniki	szt		
		34	szt	34.00	
				RAZEM	34.00
14 d.1.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piskowo-zwirowa	m3		
		11*2.5*2.5*0.10	m3	6.88	
				RAZEM	6.88
15 d.1.3	KNNR 4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m3		
		11*2.5*2.5*0.15	m3	10.31	
				RAZEM	10.31
16 d.1.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		11	stud.	11.00	
				RAZEM	11.00
17 d.1.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		9	[0.5 m] stud.	9.00	
				RAZEM	9.00
18 d.1.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób		
		11	odc. -1 prób	11.00	
				RAZEM	11.00
2		ODEJŚCIA BOCZNE			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1		Roboty ziemne			
19 d.2.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		5.06*0.9*3.25	m3	14.80	
		4.55*0.9*3.31	m3	13.55	
		3.31*0.9*3.37	m3	10.04	
		4.34*0.9*3.26	m3	12.73	
		4.01*0.9*3.35	m3	12.09	
		4.36*0.9*3.32	m3	13.03	
		4.42*0.9*3.31	m3	13.17	
		4.19*0.9*3.42	m3	12.90	
		3.14*0.9*3.41	m3	9.64	
		4.14*0.9*3.38	m3	12.59	
		4.09*0.9*3.4	m3	12.52	
		4.49*0.9*3.5	m3	14.14	
		3.93*0.9*3.5	m3	12.38	
		4.6*0.9*3.79	m3	15.69	
		3.93*0.9*3.56	m3	12.59	
		4.65*0.9*3.49	m3	14.61	
		3.96*0.9*3.94	m3	14.04	
		3.9*0.9*3.48	m3	12.21	
		4.64*0.9*3.51	m3	14.66	
		3.89*0.9*3.44	m3	12.04	
		5*0.9*3.25	m3	14.63	
		3.86*0.9*3.35	m3	11.64	
		4.78*0.9*3.17	m3	13.64	
		3.56*0.9*3.31	m3	10.61	
		4.8*0.9*3.34	m3	14.43	
		3.77*0.9*3.28	m3	11.13	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.12*0.9*3.13	m3	11.61	
		3.5*0.9*3.14	m3	9.89	
		3.47*0.9*3.23	m3	10.09	
		3.55*0.9*3.38	m3	10.80	
		4.3*0.9*3.56	m3	13.78	
		3.78*0.9*3.62	m3	12.32	
		4.01*0.9*3.56	m3	12.85	
		3.28*0.9*3.45	m3	10.18	
		4.55*0.9*3.15	m3	12.90	
		4.6*0.9*3.15	m3	13.04	
		5.32*0.9*3.03	m3	14.51	
		4.68*0.9*3.21	m3	13.52	
		5.05*0.9*3.52	m3	16.00	
		4.81*0.9*3.11	m3	13.46	
		4.73*0.9*3.08	m3	13.11	
		4.62*0.9*3.17	m3	13.18	
		4.29*0.9*3.05	m3	11.78	
		4.14*0.9*3.14	m3	11.70	
		3.23*0.9*3.46	m3	10.06	
		A (suma częściowa)		-	
			m3	570.28	
	ręczny%	-570.28*5%	m3	-28.51	
				RAZEM	541.77
20 d.2.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
		28.51	m3	28.51	
				RAZEM	28.51
21 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		570.28	m3	570.28	
				RAZEM	570.28
22 d.2.1	inf. rynkowa	Umocnienie ścian wykopów szalunkami stalowymi (klatkowymi) na gł. do 6,0 m w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		2*570.28/0.9	m2	1267.29	
				RAZEM	1267.29
23 d.2.1	inf. rynkowa	Dowóz piasku do zasypki	m3		
		570.28	m3	570.28	
		-170.32*3.14*0.16*0.16/4	m3	-3.42	
		-114.02*3.14*0.2*0.2/4	m3	-3.58	
		-16.59	m3	-16.59	
				RAZEM	546.69
24 d.2.1	KNNR 1 0318-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - obsypka 30 cm ponad rurę	m3		
		184.34*0.9*0.46	m3	76.32	
				RAZEM	76.32
25 d.2.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami - kat.gr. I-II	m3		
		546.69-76.32	m3	470.37	
				RAZEM	470.37
26 d.2.1	inf. rynkowa	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów oraz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		60	kpl.	60.00	
				RAZEM	60.00
2.2		Roboty montażowe			
27 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		(170.32+14.02)*0.9*0.10	m3	16.59	
				RAZEM	16.59
28 d.2.2	KNNR 4 1305-02 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 150 mm łączone na uszczelkę	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		170.32	m	170.32	
				RAZEM	170.32
29 d.2.2	KNNR 4 1305-03 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę	m		
		14.02	m	14.02	
				RAZEM	14.02
30 d.2.2	KNNR 4 1317-03 analogia	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
31 d.2.2	KNNR 4 1317-02 analogia	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 150 mm łączone na uszczelkę	szt		
		40	szt	40.00	
				RAZEM	40.00
3		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni oraz organizacja ruchu na czas budowy			
32 d.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - gr 8 cm Krotność = 2	m2		
		15*1.5	m2	22.50	
				RAZEM	22.50
33 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - gr 30 cm Krotność = 2	m2		
		15*1.5	m2	22.50	
				RAZEM	22.50
34 d.3	KNR 4-04 1103-01	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		22.5*0.08	m3	1.80	
		22.5*0.3	m3	6.75	
				RAZEM	8.55
35 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m3		
		8.55	m3	8.55	
				RAZEM	8.55

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m3		
		8.55	m3	8.55	
				RAZEM	8.55
37 d.3	KNNR 6 0308-01 z.o.2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		22.5	m2	22.50	
				RAZEM	22.50
38 d.3	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 10	t		
		22.5*2.45*0.04	t	2.21	
				RAZEM	2.21
39 d.3	KNNR 6 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	m2		
		22.5	m2	22.50	
				RAZEM	22.50
40 d.3	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 10	t		
		22.5*2.45*0.04	t	2.21	
				RAZEM	2.21
41 d.3	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym	m3		
		440*3*0.1	m3	132.00	
				RAZEM	132.00
42 d.3	inf. rynkowa	Organizacja i zabezpieczenie ruchu na czas wykonywania robót - ustawienie znaków, barier ochronnych, oświetlenia ostrzegawczego i demontaż po zakończeniu robót	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00