

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ZAPEWNIENIE PRAWIDŁOWEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ MIASTA MIKOŁÓW
ADRES INWESTYCJI : KANALIZACJA TŁOCZNA P-7 - ZAD 30
INWESTOR : ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ Sp.z o.o
ADRES INWESTORA : Ul.KOLEJOWA - 4 43-190 MIKOŁÓW
BRANŻA : WOD -KAN CPV 45231300-8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WALDEMAR NALEPA
DATA OPRACOWANIA : 05.2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II KW 2011

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

WYKONAWCA :

Specjalista d/s Kosztorysowych i Ofert

Data opracowania
05.2011

mgr inż. Waldemar Nalepa

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieci kanalizacyjne tłocznej z PE-110
Tłocznia P7 z armaturą i elektryką
Roboty ziemne
Umocnienie wykopów.
Igłofiltry
Podsypka i obsypka.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieci zewnętrzne tłoczna z rur PE 110 mm, tłoczna P7					
1 SIĘĆ KANALIZACJI TŁOCZNEJ CPV-45231300-8					
1.1 ROBOTY ZIEMNE ST-01					
1	KSNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym.	km		
d.1.1	0104-03	0.0485	km	0.049	
				RAZEM	0.049
2	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.1	0106-01	48.50*2.0	m ²	97.000	
				RAZEM	97.000
3	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²		
d.1.1	0106-02	97.0	m ²	97.000	
				RAZEM	97.000
4	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.(odwóz ziemi- humusu)	m ³		
d.1.1	0203-02	97.0*0.2	m ³	19.400	
				RAZEM	19.400
5	KSNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV[80% MECHANICZNIE] z tabeli robót ziemnych	m ³		
d.1.1	0205-02	73.93	m ³	73.930	
				RAZEM	73.930
6	KSNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.1	0210-02	73.93-18.483	m ³	92.413	
				RAZEM	92.413
7	KSNR 1	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV [20%RĘCZNIE]	m ³		
d.1.1	0307-04	73.93/0.8*0.2	m ³	18.483	
				RAZEM	18.483
8	KSNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.1	0310-04	18.483	m ³	18.483	
				RAZEM	18.483
9	KSNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.1	0317-01	48.5*1.65*2.02	m ²	161.651	
				RAZEM	161.651
10	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.(przywóz humusu)	m ³		
d.1.1	0203-02	19.4	m ³	19.400	
				RAZEM	19.400
11	KSNR 1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m ²		
d.1.1	0311-01	97.0	m ²	97.000	
				RAZEM	97.000
12	KSNR 1	Obsianie ziemi urodzajnej.trawą	m ²		
d.1.1	0403-03	97.0	m ²	97.00	
d.1.1	SST.2.1.2				
				RAZEM	97.00
1.2 ROBOTY MONTAŻOWE ST-02					
13	KNNR 4	Sieci - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.1.2	1009-04	48.5	m	48.500	
				RAZEM	48.500
14	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm dla przekładki	m		
d.1.2	1009-04	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
15	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z obudową i skrzynką uliczną ,zasuwą,kolanem stopowym	kpl		
d.1.2	1119-03	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE,o śr.nominalnej - 110 mm	200m -1 prób.		
d.1.2	18 0704-01	51/200	200m -1 prób.	0.255	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.255
17	KNR 2-19	Oznakowanie trasy ruociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- goz wkładką stalową	m		
d.1.2	0219-01	51.0	m	51.000	
				RAZEM	51.000
1.3 TŁOCZNIA P7					
1.3.1 ROBOTY ZIEMNE					
18	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.3.	0106-01	spycharek	m ²	16.162	
1		5.18*3.12		RAZEM	16.162
19	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m ²		
d.1.3.	0106-02	za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²	16.162	
1		Krotność = 2		RAZEM	16.162
		16.162			
20	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w	m ³		
d.1.3.	0203-02	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km	m ³	3.232	
1		sam.samowylad.(odwóz humusu)		RAZEM	3.232
		16.162*0.2			
21	KNR-W 2-	Wykopy pod tłocznie, III,IV głębokość do 6.0 m	m ³		
d.1.3.	01 0310-12		m ³	32.718	
1		1.8*1.8*3.14*4.02*0.8		RAZEM	32.718
22	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w	m ³		
d.1.3.	0203-02	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km	m ³	27.202	
1		sam.samowylad.(odwóz nadmiaru ziemi)		RAZEM	27.202
		1.4*1.4*3.14*4.42			
23	KSNR 1	Umocnienie ścian wykopów głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III	m ²		
d.1.3.	0318-03	grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²	60.000	
1		3.0*5.0*2*2		RAZEM	60.000
24	KSNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt.		
d.1.3.	0410-02	do głębokości 6 m.	szt.	4.000	
1	SST.2.1.2	przyjęto co 1m na długości 4 m - wycena obejmuje prace agregatu ,wypłukanie		RAZEM	4.000
		igłofiltrów ,mocowanie kolektora zbiorczego ,podłączenie igłofiltrów - odcinek-			
		5m . Czas pracy zestawu pompowania przyjęto 3 doby do wytworzenia depre-			
		sji na odcinku 4 m			
		4			
25	KSNR 1	Zasypanie wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
d.1.3.	0210-02	spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	8.772	
1		35.974-1.4*1.4*3.14*4.42		RAZEM	8.772
1.3.2 ROBOTY MONTAŻOWE ST-05					
26	KNR-W 2-	Tłocznia P7z kształtkami ,wyposażeniem tłoczni, ze sterowaniem ,montażem -	stud.		
d.1.3.	18 0513-03	studnia polimerobetonowa o śr zew. 2,8 m Dw 2,5 m głęb 4,22	stud.	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ tłucznia uprzednio	m ³		
d.1.3.	01 0208-05	zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowylad-	m ³	1.231	
2		dowczymi na odl.do 1 km (przywóz tłucznia}		RAZEM	1.231
		1.4*1.4*3.14*0.2			
28	KNR-W 2-	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.1.3.	01 0210-03	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m ³	1.231	
2		Krotność = 9		RAZEM	1.231
		1.231			
29	KNR-W 2-	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi; tłucznia	m ³		
d.1.3.	01 0228-01		m ³	1.231	
2		1.231		RAZEM	1.231
30	KNR-W 2-	Podsypka piaskowa ; kat. gr. I-II pod płytę gr 10 cm	m ³		
d.1.3.	01 0312-07		m ³	0.615	
2		1.4*1.4*3.14*0.1			

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.615
31	KNR-W 2-01 0208-05	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (przywóz piasku) 0.615*1.2	m ³		
d.1.3.2			m ³	0.738	
				RAZEM	0.738
32	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 9 0.738	m ³		
d.1.3.2			m ³	0.738	
				RAZEM	0.738
1.3.3 ROBOTY DROGOWE DLA TŁOCZNI ST-06					
33	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - 10 cm głębok.koryta 16.162-1.4*1.4*3.14	m ²		
d.1.3.3			m ²	10.008	
				RAZEM	10.008
34	KNR 2-31 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.koryta Krotność = 3 10.008	m ²		
d.1.3.3			m ²	10.008	
				RAZEM	10.008
35	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 5.18+3.12+2.82+3.18	m		
d.1.3.3			m	14.300	
				RAZEM	14.300
36	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 10.008	m ²		
d.1.3.3			m ²	10.008	
				RAZEM	10.008
37	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 10.008	m ²		
d.1.3.3			m ²	10.008	
				RAZEM	10.008
38	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 10.008	m ²		
d.1.3.3			m ²	10.008	
				RAZEM	10.008
39	NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m ² 10.008	m ²		
d.1.3.3			m ²	10.008	
				RAZEM	10.008
40	KNR 2-31 1510-04	Transp..kruszywa nat. pojazdami samowyladowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 10.008*0.20*2.5	t		
d.1.3.3			t	5.004	
				RAZEM	5.004
41	KNR 2-31 1511-01	Dod.do tabl.1509 za transp.na każde dalsze 0.5 km Krotność = 18 5.004	t		
d.1.3.3			t	5.004	
				RAZEM	5.004
42	KNR 2-31 1510-04	Transp.piasku pojazdami samowyladowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 10.008*0.05*2.5*1.2	t		
d.1.3.3			t	1.501	
				RAZEM	1.501
43	KNR 2-31 1511-01	Dod.do tabl.1509 za transp.na każde dalsze 0.5 km Krotność = 18 1.501	t		
d.1.3.3			t	1.501	
				RAZEM	1.501
1.3.4 ROBOTY ELEKTRYCZNE DLA TŁOCZNI P7					
44	w/g opracowania analiza indywidualna	Montaż typowych obudów ,tablic rozdzielczych,układanie kabli ,montaż instalacji uziemiającej ,badanie linii ,oświetlenie zewnętrzne- całość w[g opracowania elektrycznego] 1	kpl		
d.1.3.4			kpl	1	
				RAZEM	1
1.3.5 OGRODZENIE TŁOCZNI ST-06					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 2-01 d.1.3. 5	Wykopanie dołów pod słupki i głębokości do 1,2 m (kat.gr.IV)	dół.		
		10	dół.	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNR 2-02 d.1.3. 5	Słupy o wys.1.8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 2-02 d.1.3. 5	Słupy o wys.1.8 m z fundamentami betonowe 20x20 cm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR 2-02 d.1.3. 5	Cokoły betonowe 0.15*0,4 m	m		
		5.18+3.12+2.82+3.18	m	14.300	
				RAZEM	14.300
49	KNR-W 2-02 d.1.3. 5	Ogrodzenie z siatki wys. 1,8 m na słupkach stalowych z rur śr.76 mm osadzonych w fundamentach	m		
		14.3	m	14.300	
				RAZEM	14.300
50	KNR-W 2-02 d.1.3. 5	Bramka wys. 1.8 m szer. wrót 3 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-31 d.1.3. 5	Transp.miesz.beton.samoch.mieszarką 2500 dm3 z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km z załad.got.miesz.z betoniar.przeciwbież. 500 dm3	m ³		
		10.0*0.2*0.2*1.2	m ³	0.480	
				RAZEM	0.480
52	KNR 2-31 d.1.3. 5	Dod.za transp.miesz.bet z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. do 5.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 18 0.48*2.85	t		
			t	1.368	
				RAZEM	1.368

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1.1	ROBOTY ZIEMNE ST-01							
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE ST-02							
1.3.1	ROBOTY ZIEMNE							
1.3.2	ROBOTY MONTAŻOWE ST-05							
1.3.3	ROBOTY DROGOWE DLA TŁOCZNI ST-06							
1.3.4	ROBOTY ELEKTRYCZNE DLA TŁOCZNI P7							
1.3.5	OGRODZENIE TŁOCZNI ST-06							
1.3	TŁOCZNIA P7							
1	SIEĆ KANALIZACJI TŁOCZNEJ CPV-45231300-8							
	RAZEM							

Słownie: