

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ZAPEWNIENIE PRAWIDŁOWEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ MIASTA MIKOŁÓW
ADRES INWESTYCJI : SIEĆ TŁOCZNA P2 - ZAD 31
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 Kosztorysowy i Ofert*

mgr inż. Waldemar Nalepa

Data opracowania
05.2011

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Sieć tłoczna Dn-110
Tłocznia P2 z armaturą i elektryką
Roboty ziemne
Umocnienie wykopów.
Podsypka i obsypka.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1.1	ROBOTY ZIEMNE ST-01							
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE ST-02							
1	SIEĆ TŁOCZNA P2							
2.1	ROBOTY ZIEMNE							
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE ST-05							
2.3	ROBOTY DROGOWE DLA TŁOCZNI ST-06							
2.4	ROBOTY ELEKTRYCZNE DLA TŁOCZNI P2							
2.5	OGRODZENIE TŁOCZNI ST-06							
2	TŁOCZNIA P2 CPV-45231300-8							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć tłoczna Dn-110, Tłocznia P2					
1 SIEĆ TŁOCZNA P2					
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	0.1047	km	0.105	
				RAZEM	0.105
2	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.1	0106-01	104.7*2.0	m ²	209.400	
				RAZEM	209.400
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	209.4	m ²	209.400	
				RAZEM	209.400
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	209.4*0.2	m ³	41.880	
				RAZEM	41.880
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	150.63	m ³	150.630	
				RAZEM	150.630
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	150.63-37.658	m ³	112.972	
				RAZEM	112.972
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	150.63/0.8*0.2	m ³	37.658	
				RAZEM	37.658
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	37.658	m ³	37.658	
				RAZEM	37.658
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	104.7*1.74*2.02	m ²	368.000	
				RAZEM	368.000
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	41.88	m ³	41.880	
				RAZEM	41.880
11	KSNR 1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m ²		
d.1.1	0311-01	209.4	m ²	209.400	
				RAZEM	209.400
12	KSNR 1	Obsianie ziemi urodzajnej.trawą	m ²		
d.1.1	0403-03		m ²	209.40	
	SST.2.1.2	209.4	m ²	209.40	
				RAZEM	209.40
1.2 ROBOTY MONTAŻOWE ST-02					
13	KNNR 4	Sieci - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej	m		
d.1.2	1009-04	110 mm	m	104.700	
		104.7		RAZEM	104.700
14	KNR-W 2-	Studzienka czyszczakowa polimerobetonowe fi 1000 mm głęb 1,97 m z włazem lekkim z zasuwą nożową Dn-80,z czyszczakiem rewizyjnym i zaworem hydrantowym ,uszczelnieniem i podporą integra	szt		
d.1.2	18 0517-01	1	szt	1.00	
	SST.2.1.8			RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE,o śr.nominalnej -	200m -		
d.1.2	18 0704-01	110 mm	1 prób.	0.539	
		107.7/200	200m -		
			1 prób.		
				RAZEM	0.539
16	KNR 2-19	Oznakowanie trasy ruociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-	m		
d.1.2	0219-01	goz wkładką stalową			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		104.7	m	104.700	
				RAZEM	104.700
2 TŁOCZNIA P2 CPV-45231300-8					
2.1 ROBOTY ZIEMNE					
17	KSNR 1 d.2.1 0106-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 48.55	m ² m ²		
				48.550	
				RAZEM	48.550
18	KSNR 1 d.2.1 0106-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 2 48.55	m ² m ²		
				48.550	
				RAZEM	48.550
19	KSNR 1 d.2.1 0203-02	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.samowylad.(odwóz humusu) 48.55*0.2	m ³ m ³		
				9.710	
				RAZEM	9.710
20	KNR-W 2- d.2.1 01 0310-12	Wykopy pod tłocznie, III,IV głębokość do 6.0 m 1.8*1.8*3.14*4.91*0.8	m ³ m ³		
				39.962	
				RAZEM	39.962
21	KSNR 1 d.2.1 0203-02	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.samowylad.(odwóz nadmiaru ziemi) 1.4*1.4*3.14*4.9	m ³ m ³		
				30.157	
				RAZEM	30.157
22	KSNR 1 d.2.1 0318-03	Umocnienie ścian wykopów głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 3.0*4.9*2*2	m ² m ²		
				58.800	
				RAZEM	58.800
23	KSNR 1 d.2.1 0410-02 SST.2.1.2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 7m. przyjęto co 1m na długości 4 m - wycena obejmuje prace agregatu ,wypłukanie igłofiltrów ,mocowanie kolektora zbiorczego ,podłączenie igłofiltrów - odcinek-5m . Czas pracy zestawu pompowania przyjęto 3 doby do wytworzenia depresji na odcinku 4 m 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
24	KSNR 1 d.2.1 0210-02	Zasypanie wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 39.862-1.4*1.4*3.14*4.9	m ³ m ³		
				9.705	
				RAZEM	9.705
2.2 ROBOTY MONTAŻOWE ST-05					
25	KNR-W 2- d.2.2 18 0513-03	Tłocznia P2 z wyposażeniem pompowni,ze sterowaniem ,montażem - studnia polimerobetonowa o śr zew. 2,8 m Dw 2,5 m głęb 4,4 1	stud. stud.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2- d.2.2 01 0208-05	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ tłocznia uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (przywóz tłucznia) 1.4*1.4*3.14*0.2	m ³ m ³		
				1.231	
				RAZEM	1.231
27	KNR-W 2- d.2.2 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 1.231	m ³ m ³		
				1.231	
				RAZEM	1.231
28	KNR-W 2- d.2.2 01 0228-01	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi; tłucznia 1.231	m ³ m ³		
				1.231	
				RAZEM	1.231
29	KNR-W 2- d.2.2 01 0312-07	Podsypka piaskowa ; kat. gr. I-II pod płytę gr 10 cm 1.4*1.4*3.14*0.1	m ³ m ³		
				0.615	
				RAZEM	0.615
30	KNR-W 2- d.2.2 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 m ³		
				0.738	
				RAZEM	0.738
31	KNR-W 2- d.2.2 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 m ³		
				0.738	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.738
2.3 ROBOTY DROGOWE DLA TŁOCZNI ST-06					
32	KNR 2-31	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - 10 cm	m ²		
d.2.3	0102-01	głębok.koryta 4.0*4.0-1.4*1.4*3.14	m ²	9.846	
				RAZEM	9.846
33	KNR 2-31	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dal-	m ²		
d.2.3	0102-02	sze 5 cm głębok.koryta Krotność = 3 9.846	m ²	9.846	
				RAZEM	9.846
34	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin	m		
d.2.3	0407-05	zaprawą cem. 4.0+4.0+4.0+2	m	14.000	
				RAZEM	14.000
35	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20	m ²		
d.2.3	0114-01	cm 9.846	m ²	9.846	
				RAZEM	9.846
36	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po	m ²		
d.2.3	0105-03	zagęszcz. 9.846	m ²	9.846	
				RAZEM	9.846
37	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.2.3	0105-04	grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 9.846	m ²	9.846	
				RAZEM	9.846
38	NNRNKB	Układanie nawierzchni placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-	m ²		
d.2.3	231 0511-02	20 elementów/m ² 9.846	m ²	9.846	
				RAZEM	9.846
39	KNR 2-31	Transp.kruszywa nat. pojazdami samowyladowczymi na odl.do 0.5 km z zała-	t		
d.2.3	1510-04	dunkiem mechanicznym 9.846*0.20*2.5	t	4.923	
				RAZEM	4.923
40	KNR 2-31	Dod.do tabl.1509 za transp.na każde dalsze 0.5 km	t		
d.2.3	1511-01	Krotność = 18 4.923	t	4.923	
				RAZEM	4.923
41	KNR 2-31	Transp.piasku pojazdami samowyladowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem	t		
d.2.3	1510-04	mechanicznym 9.846*0.05*2.5*1.2	t	1.477	
				RAZEM	1.477
42	KNR 2-31	Dod.do tabl.1509 za transp.na każde dalsze 0.5 km	t		
d.2.3	1511-01	Krotność = 18 1.477	t	1.477	
				RAZEM	1.477
2.4 ROBOTY ELEKTRYCZNE DLA TŁOCZNI P2					
43	w/g opra-	Montaż typowych obudów ,tablic rozdzielczych,układanie kabli ,montaż instalacji	kpl		
d.2.4	cowania	uziemiającej ,badanie linii ,oświetlenie zewnętrzne- całość w[g opracowania			
	analiza in-	elektrycznego]			
	dywidualna	1	kpl	1	
				RAZEM	1
2.5 OGRODZENIE TŁOCZNI ST-06					
44	KNR 2-01	Wykopanie dołów pod słupki i głębokości do 1,2 m (kat.gr.IV)	dół.		
d.2.5	0312-07	9	dół.	9.000	
				RAZEM	9.000
45	KNR 2-02	Słupy o wys.1.8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm	szt.		
d.2.5	1807-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 2-02	Słupy o wys.1.8 m z fundamentami betonowe 20x20 cm	szt.		
d.2.5	1807-03	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
47	KNR-W 2-	Ogrodzenie z siatki wys. 1,8 m na słupkach stalowych z rur śr.76 mm obsa-	m		
d.2.5	02 1804-12	dzonych w fundamentach 14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2.5	KNR-W 2-02 1808-08	Bramka wys. 1.8 m szer. wrót 3 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2.5	KNR 2-31 1503-01	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 9.0*0.2*0.2*1.2	m ³ m ³	 0.432	
				RAZEM	0.432
50 d.2.5	KNR 2-31 1502-01	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 0.432*2.85	t t	 1.231	
				RAZEM	1.231