
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA Z PRZEPOMPOWNIĄ P2
ADRES INWESTYCJI : Miejscowość-tranzyt do Bobrowa
INWESTOR : URZĄD GMINY MIŁKOWICE
ADRES INWESTORA :
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.G.Jabłońska
DATA OPRACOWANIA : 12.02.2010 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.02.2010 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna z przepompownią -P2-tranzyt do Bobrowa					
1 I. PRZEPOMPOWNIĄ P2 - ROBOTY ZIEMNE-KOD CPV:45111200-0;45112330-7;45111230-9;45111240-2					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.-wytczenie trasy kolektorów	km		
d.1	0111-02				
	ST1M cz.1	1.18	km	1.18	
				RAZEM	1.18
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - przekopy kontrolne	m ³		
d.1	0307-02	obmiar:			
	ST1M cz.1	0.8*1.0*1.5*5	m ³	6.00	
				RAZEM	6.00
3	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - przekopy kontrolne	m ³		
d.1	0318-01				
	ST1M cz.1	6	m ³	6.00	
				RAZEM	6.00
4	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV pod studnie	m ³		
d.1	0212-06				
	ST1M cz.1	2.6*2.6*(4.7+4.1+4.28)	m ³	88.42	
				RAZEM	88.42
5	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV pod studnie	m ³		
d.1	0212-04				
	ST1M cz.1	2.6*2.6*(3.85+3.41+3.68+3.26+3.06+3.27+3.15+3.2+3.15)	m ³	203.00	
				RAZEM	203.00
6	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III pod studnie i przewiert	m ³		
d.1	0212-02				
	ST1M cz.1	2.6*2.6*(2.89+2.77+2.69+2.71+2.75+2.84+2.55+2.37+2.63+2.38+2.64+2.46+2.23+2.25+2.48+2.28+2.15+2.84+2.66+2.37+2.28+2.28+2.14)+1.0*3.0*2.1	m ³	395.95	
				RAZEM	395.95
6'	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV mechanicznie 80% z 94,30 m3	m ³		
d.1	0210-05				
	ST1M cz.1	1.0*(3.38*27.9) *0.8	m ³	75.44	
				RAZEM	75.44
7	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV ręczne 20% z 94,30 m3	m ³		
d.1	0307-06				
	ST1M cz.1	94.30*0.20	m ³	18.86	
				RAZEM	18.86
8	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechanicznie 80% z 2440,73 m3	m ³		
d.1	0210-03				
	ST1M cz.1	[1.0*(2.88*107.2+2.95*20.3+2.59*155.2+2.61*52.4+2.51*78.7+2.19*57.3+2.1*93.3+2.19*68.3+2.45*30.0+2.53*62.8 +1.99*109.7+1.94*29.4+1.92*186.0)]*0.8	m ³	1952.58	
				RAZEM	1952.58
9	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV / ręczn. 20% z 2440,73 m3 / obmiar:	m ³		
d.1	0307-04				
	ST1M cz.1	2440.73*0.20	m ³	488.15	
				RAZEM	488.15
10	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 2.0 m; grunt kat. I-IV wykopów liniowych	m ²		
d.1	0313-01				
	ST1M cz.1	1264.9*0.2	m ²	252.98	
				RAZEM	252.98
11	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką wykopów liniowych ,jamistych, pod przewiert	m ²		
d.1	0324-02				
	ST1M cz.1	3616.5*0.3	m ²	1084.95	
				RAZEM	1084.95
12	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1	0324-04				
	ST1M cz.1				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		188.6*0.3	m ²	56.58	
				RAZEM	56.58
13 d.1	ANALIZA WŁASNA WG. KNNR 1 0603-01 ST1M cz.1	Pompowanie wody z wykopów -p.a.	godz.		
		20	godz.	20.00	
				RAZEM	20.00
13' d.1	KNNR 4 1411-01 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rurociągi i studzienki obmiar: (0.6*0.1*1078.5)+(2.0*2.0*0.1*35)	m ³		
			m ³	78.71	
				RAZEM	78.71
14 d.1	KNNR 4 1411-02 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rurociągów obmiar:	m ³		
		0.6*0.15*1078.5	m ³	97.07	
				RAZEM	97.07
15 d.1	KNNR 1 0214-02 ST1M cz.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar : 3222,40 m3 pomniejszyć o : podsypka i obsypka =175,78 m3 rury =35,15 m3 studnie = 154,60m3 płyty =22,68 m3 razem = 388,21 m3 3222,40-388,21=2834,19 m3 (94.3+2440.73+88.42+203.0+395.95)-(78.71+97.07+22.68+154.6+35.15)	m ³		
			m ³	2834.19	
				RAZEM	2834.19
16 d.1	KNNR 1 0206-02 ST1M cz.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 388.21	m ³		
			m ³	388.21	
				RAZEM	388.21
17 d.1	KNNR 1 0208-02 ST1M cz.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ziemia -humus na odległość do 5 km Krotność = 4 388.21	m ³		
			m ³	388.21	
				RAZEM	388.21
2 II. PRZEPOMPOWNIA P 2 - ROBOTY MONTAŻOWE-KOD CPV:45232411-6;45231110-9					
18 d.2	KNNR 4 1308-03 ST1M cz.2	Kanały z rur PVC kl.S WAWIN łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1119.40	m	1119.40	
				RAZEM	1119.40
19 d.2	KNNR 4 1308-02 ST1M cz.2	Kanały z rur PVC WAWIN łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		31.0	m	31.00	
				RAZEM	31.00
20 d.2	KNNR 4 1321-03 ST1M cz.2	Trójniki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160/45o mm z zaślepką WAWIN	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.2	KNNR 4 1413-01 + KNNR 4 1413-02 ST1M cz.2	Przepompownia 2-wu pompowa obejmująca pompy prod.KSB z wirnikiem otwartym ,składająca się z :-zbiornik wyk.z polimerobeton fi=2,40m + kompl.wyposażenie hydrauliczne(rury,zawory itp.)+ kompl.wyposażenie elektr.(rozdzielnie,elektronika,moduł telemetryczny)+ kompl. monitoring+szafa sterownicza) montowana na rurociągu tłocznym-analogia (P2)	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.2	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych typu BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m z kratą K 9	stud.		
		1	stud.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
23 d.2	KNNR 7 0401-03 ST1M cz.2	Zasuwy kratownicowe bez klapy - p.a. 0.050	t t	 0.05	
				RAZEM	0.05
24 d.2	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych typu BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z zasuwą Z 9 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.2	KNNR 4 1420-01 ST1M cz.2	Zasuwy nożowe kołnierzone DN 200 mm F-my JAFAR kanałowe w studni rewizyjnej -p.a. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.2	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych typu BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m / do 4 m 9	stud. stud.	 9.00	
				RAZEM	9.00
27 d.2	KNNR 4 1413-02 ST1M cz.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych typu BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 2 9	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 9.00	
				RAZEM	9.00
28 d.2	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych typu BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3 m 23	stud. stud.	 23.00	
				RAZEM	23.00
29 d.2	KNNR 4 1308-03 ST1M cz.2	Kaskada z z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2.4	m m	 2.40	
				RAZEM	2.40
30 d.2	KNNR 4 1207-02 ST1M cz.2	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV dla tuleji ochronnych DN 273x7,1 l=12,5 m- 17 szt , l=17,0 m 1 szt 29.5	m m	 29.50	
				RAZEM	29.50
3 III. PRZEPOMPOWNIA P 2 -RUROCIĄG TŁOCZNY- ROBOTY ZIEMNE-KOD CPV:45111200-0;45112330-7;45111230-9					
31 d.3	KNNR 1 0111-02 ST1M cz.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.-wytyczenie trasy kolektorów 0.17	km km	 0.17	
				RAZEM	0.17
32 d.3	KNNR 1 0212-02 ST1M cz.1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III pod studnie 2.6*2.6*2.08	m ³ m ³	 14.06	
				RAZEM	14.06
33 d.3	KNNR 1 0210-03 ST1M cz.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechanicznie 80% z 262,05 m3 0.9 * 1.66*175.4*0.8	m ³ m ³	 209.64	
				RAZEM	209.64
34 d.3	KNNR 1 0307-04 ST1M cz.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV / ręczn. 20% z 262,05m3 / obmiar: 262.05*0.20	m ³ m ³	 52.41	
				RAZEM	52.41
35 d.3	KNNR 4 1411-01 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studzienki 1*2.0*2.0*0.1	m ³ m ³	 0.40	
				RAZEM	0.40

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNNR 4 1411-02 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka rurociągów 0.6*175.4*0.15	m ³ m ³	 15.79	
				RAZEM	15.79
37 d.3	KNNR 4 1411-02 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 2x15 cm - obsypka rurociągów 0.6*0.15*2*175.4	m ³ m ³	 31.57	
				RAZEM	31.57
38 d.3	KNNR 1 0214-02 ST1M cz.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar : 276,119 m3 pomniejszyć o : podsypka i obsypka =47,76 m3 rury = 1,66 m3 studnie =3,18 m3 płyty =0,65 m3 razem = 53,25 m3 276,11-53,254=222,86 m3 (14.06+262.05)-(47.76+3.18+0.65+1.66)	m ³ m ³	 222.86	
				RAZEM	222.86
39 d.3	KNNR 1 0206-02 ST1M cz.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 53.25	m ³ m ³	 53.25	
				RAZEM	53.25
40 d.3	KNNR 1 0208-02 ST1M cz.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ziemia -humus na odległość do 5 km Krotność = 4 53.25	m ³ m ³	 53.25	
				RAZEM	53.25
4 IV. PRZEPOMPOWNIĄ P 2 - RUROCIĄG TŁOCZNY-ROBOTY MONTAŻOWE-KOD CPV:45232411-6;45231110-9					
41 d.4	KNNR 4 1009-04 ST1M cz.2	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych 110PE SDR 26 -p.a. 175.4	m m	 175.40	
				RAZEM	175.40
42 d.4	KNNR 4 1010-04 ST1M cz.2	Sieci kanalizacyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm -p.a. 15	złącz. złącz.	 15.00	
				RAZEM	15.00
43 d.4	KNNR 4 1012-01 ST1M cz.2	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE łuki o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm 3	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
44 d.4	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnia rozprężna P 9 z kręgów betonowych typu BS o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2 m 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
45 d.4	KNR 2-18 0908-04 ST1M cz.2	Obudowy i skrzynki dla zasuwy kan. o śr.80 mm-p.a. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
5 V. PRZEPOMPOWNIĄ P 2 - ROBOTY BUDOWLANE-KOD CPV:4500000-7					
46 d.5	KNR 2-19 0219-01 ST1M cz.1	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 175.4	m m	 175.40	
				RAZEM	175.40
47 d.5	KNR 2-19 0134-02 ST1M cz.1	Oznakowanie urządzeń podziemnych na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00