
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA Z PRZEPOMPOWNIĄ P4
ADRES INWESTYCJI : Miejscowość - Pątnówek
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 P4-Pątnówek -Urząd Gminy Miłkowiec					
1 I. PRZEPOMPOWNIA P4 - 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 pa-	km		
d.1	0111-02	górkowatym lub górskim.-wytyczenie trasy kolektorów			
	ST1M cz.1	1.88	km	1.88	
				RAZEM	1.88
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m ³		
d.1	0307-02	nowych w gruntach suchych kat. III-IV - przekopy kontrolne			
	ST1M cz.1	obmiar: 0.8*1.0*1.5*18	m ³	21.60	
				RAZEM	21.60
3	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m ³		
d.1	0318-01	1.5 m w gr.kat. I-III - przekopy kontrolne			
	ST1M cz.1	21.60	m ³	21.60	
				RAZEM	21.60
4	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1	0113-01	spycharek (obmiarowo 17,60 m3)			
	ST1M cz.1	1.2*97.8	m ²	117.36	
				RAZEM	117.36
5	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1	0212-04	poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV pod studnie			
	ST1M cz.1	2.6*2.6*(3.22+3.27+3.22+3.66+3.78+3.48+3.39+3.77+3.34+3.36)	m ³	233.15	
				RAZEM	233.15
6	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1	0212-02	poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III pod studnie i przewiert			
	ST1M cz.1	2.6*2.6*(2.22+2.6+2.2+2.5+2.73+3.0+2.91+2.88+3.0+2.89+2.7+2.65+2.57+ 2.62+2.82+2.7+2.66+2.53+3.0+2.5+2.6+2.6+2.3+2.17+2.08+2.17+2.1+2.3+ 2.36+2.32+2.34+2.24+2.35+2.25+2.2+2.1+2.28+2.3+2.48+2.26+2.32+2.17+ 2.26+2.0+2.0+1.84+1.92+1.88+1.9+1.99+2.0+1.99+1.89+1.9+1.97)+[1.0*3.0* (3.0+2.2)+1.0*3.0*(1.9+1.52+1.7+1.9)]	m ³	912.15	
				RAZEM	912.15
7	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębie-	m ³		
d.1	0210-05	rnymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV mechanicznie 80% z 470.61 m3			
	ST1M cz.1	[1.0*(3.12*64.8+3.18*40.4+3.18*13.9+3.15*30.4)]*0.8	m ³	376.49	
				RAZEM	376.49
8	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pio-	m ³		
d.1	0307-06	nowych w gruntach suchych kat. III-IV ręczne 20% z 470,61m3			
	ST1M cz.1	470.61*0.20	m ³	94.12	
				RAZEM	94.12
9	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębie-	m ³		
d.1	0210-03	rnymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechanicznie 80% z 3023,99			
	ST1M cz.1	m3 [1.0*{(2.48*15.9+2.84*9.4+2.63*47.5+2.46*106.6+2.38*110.6+2.29*96.2+ 2.39*65.2+2.45*49.4+2.14*73.4+2.04*47.3)+(1.95*5.2+1.8*91.3+1.82*178.7+ 1.72*62.4+1.63*90.2+1.83*9.4+1.9*140.2+2.0*23.4+1.9*3.8+1.92*17.9+1.9* 1.4+2.0*109.1+1.54*83.8+2.0*14.9+1.91*26.7))]*0.8	m ³	2419.19	
				RAZEM	2419.19
10	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio-	m ³		
d.1	0307-04	nowych w gruntach suchych kat. III-IV / ręczn. 20% z 3023.99 m3 /			
	ST1M cz.1	obmiar: 3023.99*0.20	m ³	604.80	
				RAZEM	604.80
11	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta-	m ²		
d.1	0313-01	łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 2.0 m;			
	ST1M cz.1	grunt kat. I-IV wykopów liniowych (3113.42+211.51)*0.2	m ²	664.99	
				RAZEM	664.99
12	KNNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami	m ²		
d.1	0324-02	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz-			
	ST1M cz.1	biórką wykopów liniowych ,jamistych, pod przewiert (892.33+3098.36)*0.3	m ²	1197.21	
				RAZEM	1197.21

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KNNR 1 0314-02 ST1M cz.1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 6.0 m w gruntach na- wodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem gro- dzic wykopy liniowe, jamiste, przewierły (941.2+289.71)*0.3	m ² m ²	 369.27	
				RAZEM	369.27
14 d.1	ANALIZA WŁASNA WG. KNNR 1 0603-01 ST1M cz.1	Pompowanie wody z wykopów -p.a. 90	godz. godz.	 90.00	
				RAZEM	90.00
14' 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*1669.2)+(2.0*2.0*0.1*66)	m ³ m ³	 126.55	
				RAZEM	126.55
15 d.1	KNNR 4 1411-02 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka ruro- ciągów obmiar: 0.6*0.15*1669.2	m ³ m ³	 150.23	
				RAZEM	150.23
16 d.1	KNNR 1 0214-02 ST1M cz.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar : 4639,90 m3 pomniejszyć o : podsypka i obsypka =276,78 m3 rury = 56,65 m3 studnie = 253,82m3 plyty = 42,77m3 razem = 630,019 m3 4639,90-630,01=4009,88 m3 (233.15+912.15+470.61+3023.99)-(276.78+42.77+253.82+56.65)	m ³ m ³	 4009.88	
				RAZEM	4009.88
17 d.1	KNNR 1 0206-02 ST1M cz.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 630.01	m ³ m ³	 630.01	
				RAZEM	630.01
18 d.1	KNNR 1 0208-02 ST1M cz.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ziemia -humus na odległość do 5 km Krotność = 4 630.01	m ³ m ³	 630.01	
				RAZEM	630.01
19 d.1	KNNR 1 0215-01 ST1M cz.1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - rozplantowanie humusu 17.60	m ³ m ³	 17.60	
				RAZEM	17.60
2 II. PRZEPOMPOWNIĄ P4 - ROBOTY MONTAŻOWE-KOD CPV:45232411-6;45231110-9					
20 d.2	KNNR 4 1308-03 ST1M cz.2	Kanały z rur PVC kl.S WAWIN łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1888.50	m m	 1888.50	
				RAZEM	1888.50
21 d.2	KNNR 4 1321-03 ST1M cz.2	Trójniki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160/450 mm z zaślepką WAWIN 14	szt szt	 14.00	
				RAZEM	14.00
22 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 (P4) 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 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 K11	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.2	KNNR 7 0401-03 ST1M cz.2	Zasuwki kratownicowe bez klapy - p.a.	t		
		0.050	t	0.05	
				RAZEM	0.05
25 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 zasuwką Z 11	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.2	KNNR 4 1420-01 ST1M cz.2	Zasuwki nożowe kołnierzykowe DN 200 mm F-my JAFAR kanałowe w studni rewizyjnej -p.a.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 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	stud.		
		9	stud.	9.00	
				RAZEM	9.00
28 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.	[0.5 m] stud.		
		9	[0.5 m] stud.	9.00	
				RAZEM	9.00
29 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	stud.		
		43	stud.	43.00	
				RAZEM	43.00
30 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 2 m	stud.		
		13	stud.	13.00	
				RAZEM	13.00
31 d.2	KNNR 4 1207-02 ST1M cz.2	Przełoty 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=6,0m-1 szt ,l=6,5 m -3 szt, l=9,5 m -1szt , l=10,0 m-1szt , l=11,7 m-1szt ,l=12,5 m-2 szt ,l=13,5 m -2szt	m		
		108.70	m	108.70	
				RAZEM	108.70
3 III. PRZEPOMPOWNIĄ P4 -RUROCIĄG TŁOCZNY- ROBOTY ZIEMNE-KOD CPV: 45111200-0;45112330-7;45111230-9					
32 d.3	KNNR 1 0111-02 ST1M cz.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim.-wytyczenie trasy kolektorów	km		
		0.27	km	0.27	
				RAZEM	0.27
33 d.3	KNNR 1 0212-02 ST1M cz.1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III pod studnie	m ³		
		$2.6*2.6*(2.02+2.02)+(1.1*3.0*1.7)$	m ³	32.92	
				RAZEM	32.92
34 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.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechanicznie 80% z 435,69 m3	m ³		
		$[0.9 *1.77*273.5]*0.8$	m ³	348.55	
				RAZEM	348.55
35 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 435,69m3 / obmiar: 435.68*0.20	m ³		
			m ³	87.14	
				RAZEM	87.14

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNNR 1 0313-01 ST1M cz.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 995.35*0.2	m ² m ²	 199.07	
				RAZEM	199.07
37 d.3	KNNR 4 1411-01 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studzienki 2*2.0*2.0*0.1	m ³ m ³	 0.80	
				RAZEM	0.80
38 d.3	KNNR 4 1411-02 ST1M cz.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka rurociągów 0.6*278.7*0.15	m ³ m ³	 25.08	
				RAZEM	25.08
39 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*278.7	m ³ m ³	 50.17	
				RAZEM	50.17
40 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 : 468,60 m3 pomniejszyć o : podsypka i obsypka =76,05m3 rury = 2,64 m3 studnie =6,42m3 płyty =1,30m3 razem = 86,40 m3 468,60-86,40=382,20 m3 (32.92+435.69)-(76.05+6.42+1.3+2.64)	m ³ m ³	 382.20	
				RAZEM	382.20
41 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. 86.40	m ³ m ³	 86.40	
				RAZEM	86.40
42 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 86.40	m ³ m ³	 86.40	
				RAZEM	86.40
4 IV. PRZEPOMPOWNIĄ P4 - RUROCIĄG TŁOCZNY-ROBOTY MONTAŻOWE-KOD CPV:45232411-6;45231110-9					
43 d.4	KNNR 4 1009-04 ST1M cz.2	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych 110PE SDR 26 -p.a. 278.70	m m	 278.70	
				RAZEM	278.70
44 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. 25	złącz. złącz.	 25.00	
				RAZEM	25.00
45 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.zewnętrznej do 90 mm 6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
46 d.4	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnia rozprężna P4 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
47 d.4	KNNR 4 1413-01 ST1M cz.2	Studnie rewizyjne -wyczysztne 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

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.4	KNR 2-18 0908-04 ST1M cz.2	Obudowy i skrzynki dla zasuw kan. o śr.80 mm-p.a. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.4	KNR 4 1206-02 ST1M cz.2	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.219x6,3 mm w gruntach kat.III-IV 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
5 V. PRZEPOMPOWNIA P4 - ROBOTY BUDOWLANE-KOD CPV:4500000-7					
50 d.5	KNR 2-19 0219-01 ST1M cz.1	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 278.70	m m	 278.70	
				RAZEM	278.70
51 d.5	KNR 2-19 0134-02 ST1M cz.1	Oznakowanie urządzeń podziemnych na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00