

Przedmiar robót

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Obiekt	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40
Kod CPV	45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Budowa	Sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w msc. Rydwągi gmina Mrągowo na działkach obręb Ruska Wieś i na dz. o nr geod. 347/37, 347/89 347/91, 347/92 346
Inwestor	Gmina Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo
Wykonawca	Sanitarna
Biuro kosztorysowe	Usługi Projektowe i Informatyczne Danuta Piszczatowska ul. Sikorskiego 57a 16-400 Suwałki

Sporządził mgr inż. Danuta Piszczatowska

Suwałki 03.08.2017r

Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50

mgr inż. inżynier Danuta Piszczatowska
ul. Sikorskiego 57a, 16-400 Suwałki
Kierownik robót, odpowiedzialny
za projekt i kosztorys
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnym
w zakresie sieci, instalacji urządzeń sanitarnych,
wentylacyjnych, grzewczych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórka istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przyłączami-I etap Kod CPV: 45232400-6		
			1.1. Roboty przygotowawcze i ziemne		
1	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296,0+87,5+12+520)*2 kanal. grawit dn 315 179*2 kanal. grawit dn 250 13,5*2	m2 m2 m2	3.831,000 358,000 27,000
			razem	m2	4.216,000
2	KNR 2-01 0120/01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - WYTYCZENIE KANALIZACJI ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+520+87,5+12)/1000 kanal. grawit dn 315 179/1000 kanal. grawit dn 250 13,5/1000	km km km	1,916 0,179 0,014
			razem	km	2,109
3	KNR 2-01 0310/03		Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat. IV, ze złożeniem urobku na odkład ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296,0+520-130)*2*0,1 kanal. grawit dn 315 179*3,5*0,1 kanal. grawit dn 250 (13,5)*2,5*0,1	m3 m3 m3	337,200 62,650 3,375
			razem	m3	403,225
4	KNR 2-01 0206/04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1,0km, koparki o poj.łyżki 0,60m3, grunt kat.III ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+12+87+520-130)*2*0,9+(1296+12+87)*0,15 kanal. grawit dn 315 179*3,5*0,9+179*0,15 kanal. grawit dn 250 (13,5)*2,5*0,9+13,5*0,15	m3 m3 m3	3.422,250 590,700 32,400
			razem	m3	4.045,350
5	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie (wraz z rozbiórka) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m, gr.kat.III-IV ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87+12+520-130)*2*1 kanal. grawit dn 250 13,5*3,5*2 kanal. grawit dn 315 (179)*2,5*2	m2 m2 m2	3.570,000 94,500 895,000
			razem	m2	4.559,500
6	KI		Pompowanie wody z wykopu-odwodnienie wykopów pod kanalizację sanitarną - głębokość wykopów do 3m i pod przepompownie ścieków 75,0	godz.	75,000
			razem	godz.	75,000
7	KNR 2-01 0320/02		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87+12)*2*0,3 kanal. grawit dn 250 13,5*3,5*0,3 kanal. grawit dn 315 (179)*2,5*0,3	m3 m3 m3	837,000 14,175 134,250
			razem	m3	985,425
8	KNR 2-01 0230/02		Zасыpanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu kat.IV na odl. do 10m ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87+12+520-130)*2*0,7 kanal. grawit dn 250 13,5*3,5*0,7 kanal. grawit dn 315 (179)*2,5*0,7	m3 m3 m3	2.499,000 33,075 313,250
			razem	m3	2.845,325
9	KNR 2-01 0233/05		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 (100), gr. kat.III ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87+12+520-130)*2*0,7 kanal. grawit dn 250 13,5*3,5*0,7 kanal. grawit dn 315 (179)*2,5*0,7	m2 m2 m2	2.499,000 33,075 313,250
			razem	m2	2.845,325
10	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt syпки kat.I-III ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87+12+520-130)*2*0,7 kanal. grawit dn 250 13,5*3,5*0,7 kanal. grawit dn 315 (179)*2,5*0,7	m3 m3 m3	2.499,000 33,075 313,250
			razem	m3	2.845,325
11	KNR 2-01 0305/02		Wykopy fundamentowe w gruncie kategorii III z podnoszeniem urobku w pojemnikach żurawiem wieżowym i transportem samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km-dowóz żwiru do obsypki i podsypki		

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwagi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87+12+520-130)*1*0,45	m3	803,250
			kanal. grawit dn 250 13,5*1*0,45	m3	6,075
			kanal. grawit dn 315 (179)*1*0,45	m3	80,550
			razem	m3	889,875
12	KNR 2-18 0408/06		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 40m rurami o średnicy nominalnej 150-250mm, w gruncie kategorii III-IV-przewiert sterowany rurą dz 110 PE SDR16 RC	m	130,000
13	KNR 2-18 0401/02		Przeciski jednostopniowe o długości do 20m rurami o średnicy nominalnej 600-800mm, w gruncie kategorii III-IV-przecisk w rurze osłonowej 10,5+8,5+6	m	25,000
			razem	m	25,000
14	KNNR 6 1101/04		Remonty cząstkowe nawierzchni brukowcowych z kamienia łamanego wysokości 16-20cm-rozebranie 180*3 470*3	m2	540,000
			razem	m2	1.410,000
15	KNR 2-31 0801/04		Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm - dodatek za każdy dalszy 1cm powyżej 12cm grubości-dodatkowo 3cm 180*3 470*3	m2	540,000
			razem	m2	1.410,000
16	KNR 2-31 0115/01		Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa, domieszka ulepszająca z kruszywa łamanego 18%, gr. warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	540,000
17	KNR 2-31 0108/02		Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową, sposób wbudowania mechaniczny	m2	540,000
18	KNR 2-31 0311/01		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową, o gr. po zagęszczeniu 4cm	m2	540,000
19	KNR 2-31 0311/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową, o gr. po zagęszczeniu 3cm	m2	540,000
			razem	m2	540,000
			1.2. Roboty montażowe sieci		
20	KNR 2-18 0501/02		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm-podsypka ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87,5+13)*0,15 kanal. grawit dn 315 179*0,15 kanal. grawit dn 250 (13,5)*0,15	m2	209,475
			razem	m2	26,850
			razem	m2	2,025
21	KNR 2-18 0501/04		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm-obsypka ruroc. kanal. tłocznej dn110 PE ciśn (1296+87,5+13)*0,15 kanal. grawit dn 315 179*0,15 kanal. grawit dn 250 (13,5)*0,15	m2	209,475
			razem	m2	26,850
			razem	m2	2,025
22	KNNR 4 1308/05		Kanały z rur PCW o średnicy 315mm łączone na wcisk 179	m	179,000
			razem	m	179,000
23	KNNR 4 1308/04		Kanały z rur PCW o średnicy 250mm łączone na wcisk 13,5	m	13,500
			razem	m	13,500
24	KNR-W 2-18 0109/04		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm PE SDR 17 RC 1296+520+87,5+13	m	1.916,500
			razem	m	1.916,500
25	AW		wkładka "in situ" dz 250 PCV	kpl	2,000
26	AW		wkładka "in situ" dz 315 PCV	kpl	16,000
27	KNNR 4 1415/01		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm o głębokości 3m wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II	studnia	8,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNNR 4 1415/02		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II - nakłady dodatkowe za każde 0,5m głębokości ponad 3m do 5m		
				0,5m	12,000
29	KNR 2-18 0804/04		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm	m	179,000
30	KNR 2-18 0804/03		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	m	13,500
31	KNR-W 2-18 0705/01		Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)	próba	19,165
32	KNR 2-18 0413/01		Zamknięcie rur ochronnych	m3	2,000
33	KNR 5-10.1 0400/08		Przepusty z rur ochronnych wykonane z PCV - wykop ręczny, grunt kat. IV, głębokość ułożenia rury do 0,8m na kablach elektr i telek	m	9,000
34	KNR 2-18 0412/01		Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm w rurach ochronnych-dn 400 10,5+8,5+6	m	25,000
			razem	m	25,000
1.3. Przepompownie zbiorcza-pompy w przep.szt. 2-wymiana pomp w przep. P2					
35	KNR 2-18 0624/01		Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie urządzenia-demontaż pomp w istn. przepompowni	kpl	1,000
36	KNR 2-18 0624/01		Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie urządzenia 0,1t-2 szt. pomp w przepomp. z wolnym przelotem, Ns=2x11,0kW, Qśc=7,11l/s-2x pompa, Hp=34,50m-wys. podnoszenia w punkcie pracy -P2+osprzęt ze stali nierdzewnej; automatyka +system powiadamiania -podłączenie elektryczne	kpl	1,000
2. Dodatkowe koszty wykonania inwestycji					
37	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie monitoringu wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej	1 kpl	1,000
3. Instalacja elektryczna					
3.1. Likwidacja istn słupów elektrycznych i podłączenie elektryczne pomp w przepompowni					
38	KNR 4-03 0806/01		Wymiana pojedynczych słupów żelbetowych długości do 9m bez belek ustojowych w gruncie kategorii I-II-demontaż	szt	2,000
39	Kalkulacja indywidualna		Ustawienie szafki elektrycznej na przepompowni	kpl	1,000
40	KNNR 5 0701/02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	2,40
41	KNNR 5 0706/01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	5,40
42	KNNR 5 0702/02		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 5,4*0,8	m3	4,32
			razem	m3	4,32
43	KNNR 5 0707/02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5*10	m	5,40
44	KNNR 5 0707/01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 3*2,5	m	5,40
45	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,00
46	KNNR 5 1302/02		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1,00

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	Jm	
48	KNNR 5 1304/02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1,00
				szt.	1,00
4. ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTN. OCZYSZCZALNI					
49	KNR 4-04 0509/03		Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład 4,2*6,8+3,2*2,3	m2	35,920
			razem	m2	35,920
50	KNR 2-01w 0211/08		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii I-II koparkami przedsiębiorstwu o pojemności łyżki 0,60m3 (15,1*1*2,5*2+6,8*2*1)*2,5+ (1,3*2*3,14)*182,5+(4*2+4)*1*2,5	m3	1.742,680
			razem	m3	1.742,680
51	KNR 4-04 0604/06		Burzenie przy użyciu młotów pneumatycznych ścian, ław, stóp fundamentowych i filarów o grubości ponad 20 do 30cm zbrojonych specjalnie (6,5+4,2)*0,3*2*(2,2+2,5)+6,8*0,18*2,5+2,3*2*2,5*0,18+3,2*2*(2,25+2,5)*0,3+3,2*2,5* 0,3+1,31*2,5*0,3+(2,95+2,07+0,54+1,37+1,91+0,65*2)*0,1*0,8+3,14*2*1,3*2,5+3,14*2* 2,5*0,2+3,14*1,3*1,3*0,2+3,14*1,5*0,2+2,95*0,54+1,91*0,88+1,56*1,51*0,2+1,51*2 *2*0,12+1,56*2*2*0,12	m3	79,861
			razem	m3	79,861
52	KNR 4-04 0604/08		Burzenie przy użyciu młotów pneumatycznych ścian, ław, stóp fundamentowych i filarów o grubości ponad 40cm zbrojonych specjalnie 6,5*0,4*0,4*2+6,8*0,4*0,4*3+3,2*0,4*0,4*3+3,61*0,4*0,4	m3	7,458
			razem	m3	7,458
53	KNR 4-04 0405/04		Rozebranie drewnianych legarów 2,3*6,8+3,14*1,5*1,5+1,51*1,56+(1,37+0,73)*0,88	m	26,909
			razem	m	26,909
54	KNR 4-04 0804/01		Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie kondygnacji I 4,78*2	m	9,560
			razem	m	9,560
55	KNR 4-04 1103/01		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie 79,861+7,458+26,909*0,025+35,92*0,001	m3	88,028
			razem	m3	88,028
56	KNR 4-04 1103/04		Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego 88,028	m3	88,028
			razem	m3	88,028
57	KNR 4-04 1103/05		Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości 88,028	m3	88,028
			razem	m3	88,028
58	KNR 4-04 0703/03		Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o średnicy 150-200mm	m	20,000
59	KNR 4-03w 1151/04		Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych parkowych 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
60	KNR 4-03w 1129/02		Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1,0m2 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
61	KNR 4-03w 1133/09		Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych- szt 2 pozycja zastępcza	kpl	1,000
62			koszt utylizacji 88,028		88,028
			razem		88,028
63			koszt dowiezienia pospółki		

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			6,8*6,5*2,5+3,2*2,5*3,61+3,14*1,3*2,5+3,14*2,5*1,5+1,5*1,56*2+2,95*0,54*1+1,91*0,88*1+0,73*1*0,88		169,956
			razem		169,956
64	KNR 2-01 w 0222/01		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 169,956	m3	169,956
			razem	m3	169,956
65	KNR 2-01 w 0228/03		Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III 169,956	m3	169,956
			razem	m3	169,956
66	KNR 2-21 0110/01		Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20cm		
				szt	1,000
67	Kalkulacja indywidualna		Uporządkowanie terenu+obsianie trawą 25*30	m2	750,000
			razem	m2	750,000
68	KNR 2-21 0207/07		Kultywatorowanie mechaniczne przed orką gruntu kategorii III		
				ha	0,075
69	Kalkulacja indywidualna		Odciecie i zamulenie istn. rurow. tłoczego od przep. P2 do oczyszczalni likwidowanej	m	155,000

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków P2, rozbiórką istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Rydwągi zlokalizowanej na dz. nr 347/40

Nr	Opis robót
1.	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przyłączami-I etap Kod CPV: 45232400-6
1.1.	Roboty przygotowawcze i ziemne
1.2.	Roboty montażowe sieci
1.3.	Przepompownie zbiorcza-pompy w przep.szt. 2-wymiana pomp w przep. P2
2.	Dodatkowe koszty wykonania inwestycji
3.	Instalacja elektryczna
3.1.	Likwidacja istn słupów elektrycznych i podłączenie elektryczne pomp w przepompowni
4.	ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTN. OCZYSZCZALNI