

PRZEDMIAR ROBÓT

**Uzupełnienie infrastruktury oczyszczania ścieków komunalnych,
poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków
na terenie Gminy Raciąż - Etap II.**

Gmina Raciąż
09-140 Raciąż, ul. Kilińskiego 2

tel. 23 679-12-80, fax 23 679-12-75
www.gmina.raciaz.iap.pl.pl
e-mail: wojt@gmina.raciaz.iap.pl

Styczeń, 2013 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje wykonanie 132szt. przydomowych oczyszczalni biologicznych ścieków w gminie Raciąż na terenie posesji prywatnych o przepływie do 5m³/dobę.

Bedą to oczyszczalnie biologiczne dla ścieków powstających w w/w obiektach z odprowadzeniem ścieków oczyszczonych do gruntu. W skład oczyszczalni wchodzi: studzienki, przewody kanalizacyjne, reaktory biologiczne, drenaże rozsączające lub studnie chłonne, studzienki połączeniowe, pompownie ścieków, instalacja zasilania elektrycznego, sterowania i sygnalizacji. Zasilenie energetyczne z domowej instalacji energetycznej. Każda oczyszczalnia będzie dostosowana do potrzeb indywidualnych przyszłych użytkowników oraz uwzględnia istniejące zagospodarowanie terenu. Typ oczyszczalni został uzgodniony z Właścicielami posesji a lokalizacja odpowiada wymaganiom określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002r.). Stopień oczyszczenia ścieków będzie odpowiadał wymaganiom określonym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 168, poz. 1763).

Wykaz wsi, w których zaprojektowano przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Budy Kraszewskie, Charzyny, Chyczewo, Cieciersk, Ćwiersk, Dobrska-Kolonia, Dobrska Włościany, Drozdowo, Jeżewo-Wessel, Kaczorowy, Kielbowo, Kiniki, Kocięcin Brodowy, Kodłutowo, Kossobudy, Kozolin, Krajkowo, Kraszewo-Czubaki, Kraszewo-Rory, Kraszewo-Sławęcin, Kraśniewo, Kruszenica, Lipa, Łempino, Nowe Gralewo, Nowe Młodochowo, Pólka Raciąż, Sikory, Stare Gralewo, Stare Młodochowo, Stary Komunin, Strożęcin, Szapsk, Szczepkowo, Unieck, Witkowo, Złotopole, Żukowo-Strusie, Żukowo-Wawrzonki

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1 d.1 0605-01	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 20*10	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
2	Analiza włas- d.1 na	pompowanie zestawem pomp próżniowych wody z instalacji igłofiltrowej (10godzin na 1 zestaw) 10*20	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
3	KNNR 1 d.1 0210-03	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-pod rurociągi-grawitacyjne i ciśnieniowe (1358+388+354)*1.2+(52+1109)*1.4	m ³ m ³	 4145.400	
				RAZEM	4145.400
4	KNNR 1 d.1 0212-02	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-wykopy pod urządzenia-pompownie, bioreaktory, studnie chłonne (2.6*2.6*2.2*2.05*8+2.6*2.6*2.35*85+2.6*2.6*2.85*39+1.5*1.5*2.2*124+3*3*2.5*11+3*3*1.7*30)*3.14/4	m ³ m ³	 2877.720	
				RAZEM	2877.720
5	KNNR 1 d.1 0210-03	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-pod drenaż w nasypie 0.5*0.7*4484	m ³ m ³	 1569.400	
				RAZEM	1569.400
6	KNNR 1 d.1 0210-03	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-pod drenaż bez nasypu 1.0*0.6*622	m ³ m ³	 373.200	
				RAZEM	373.200
7	KNNR 5 d.1 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 1939*0.5*0.8	m ³ m ³	 775.600	
				RAZEM	775.600
8	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 775.6	m ³ m ³	 775.600	
				RAZEM	775.600
9	KNNR 1 d.1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 1358*0.16*0.16*(3.14/4)+(388+354)*0.11*0.11*(3.14/4)+2*2*(1.85*8+2.15*85+2.65*9)*(3.14/4)+2.6*2.6*0.2*(3.14/4)*132+(2.6*2.6*2*2)*1.45*(3.14/4)*132 + (0.6*0.6*2*119*2+0.8*0.8*2*5 + 1.5*1.5*0.2*124)*(3.14/4)+ (3*3*2.5*11+3*3*1.2*30)*(3.14/4)+2.2+0.5*0.7*(4484+622)	m ³ m ³	 3705.588	
				RAZEM	3705.588
10	KNNR 1 d.1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 4145.4+2877.72-3705.588	m ³ m ³	 3317.532	
				RAZEM	3317.532
11	KNNR 1 d.1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III 4484*1.5+2.5*2.5*3.14/4*0.8*30	m ³ m ³	 6843.750	
				RAZEM	6843.750
12	Analiza włas- d.1 na	Dowóz ziemi - uzupełnienie gruntu do wykonania nasypu na drenażach i studniach chłonnych 6843.75-3317.532	m ³ m ³	 3526.218	
				RAZEM	3526.218
2	45232421-9, 45232423-3, 452556990	ROBOTY INSTALACYJNE			
13	KNNR 4 d.2 1401-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste 132*0.015	t t	 1.980	
				RAZEM	1.980
14	KNNR 4 d.2 1403-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm 132*0.015	t t	 1.980	
				RAZEM	1.980
15	KNNR 4 d.2 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami-podłoża (2.6*2.6*0.2*132+1.5*1.5*0.2*124)*3.14/4	m ³ m ³	 183.897	
				RAZEM	183.897
16	KNNR 4 d.2 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami-obetonowanie (2.6*2.6-2.0*2.0)*3.14/4*132*1.45+(1.5*1.5-0.8*0.8)*0.5*5*3.14/4+(1.5*1.5-0.6*0.6)*0.5*119*3.14/4	m ³ m ³	 506.124	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	506.124
17	Analiza własna d.2	Opuszczenie na dno wykopu z wykonanym podłożem Bioreaktora BioDisc BA , wraz z mocowaniem linkami do podłoża, napełnieniem wodą , wypoziomowaniem 114	kpl. kpl.	114.000	
				RAZEM	114.000
18	Analiza własna d.2	Opuszczenie na dno wykopu z wykonanym podłożem Bioreaktora BioDisc BB , wraz z mocowaniem linkami do podłoża, napełnieniem wodą , wypoziomowaniem 18	kpl. kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
19	Analiza własna d.2	Montaż kompletnej pompowni ścieków surowych 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	Analiza własna d.2	Montaż kompletnej pompowni ścieków oczyszczonych 119	kpl. kpl.	119.000	
				RAZEM	119.000
21	KNNR 11 d.2 0505-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 150 mm 1358	m m	1358.000	
				RAZEM	1358.000
22	KNNR 11 d.2 0505-01	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 100 mm 388+354	m m	742.000	
				RAZEM	742.000
23	KNNR 11 d.2 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm-przewód tłoczny ścieków oczyszczonych 40mm 1109	m m	1109.000	
				RAZEM	1109.000
24	KNNR 11 d.2 0307-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm-przewód tłoczny ścieków surowych 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
25	KNNR 4 d.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych-montaż wywiewki na zewnątrz budynku 89	kpl. kpl.	89.000	
				RAZEM	89.000
26	KNNR 4 d.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 519	m m	519.000	
				RAZEM	519.000
27	KNNR 4 d.2 0211-03	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 89	szt. szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
28	KNNR 11 d.2 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 39	szt. szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
29	KNNR 11 d.2 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m -2*39	szt. szt.	-78.000	
				RAZEM	-78.000
30	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie- z taśmą ostrzegawczą 1939	m m	1939.000	
				RAZEM	1939.000
31	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m na ścianach budynku 5*132	m m	660.000	
				RAZEM	660.000
32	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 132	szt. szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
33	KNNR 11 d.2 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 100-125 mm 4484+622	m m	5106.000	
				RAZEM	5106.000
34	KNNR 11 d.2 0705-03	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane mechanicznie-drenaż rurowy wraz z geowłókniną (4484+622)*0.5*0.7	m ³ m ³	1787.100	
				RAZEM	1787.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.2 1418-02	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - zaadaptowano jako montaż studni chłonnej (11+30)*2	m		
			m	82.000	
				RAZEM	82.000
36	KNNR 11 d.2 0705-03	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane mechanicznie-pod studnie chłonną wraz z geowłókniną [3*3*3.14/4*0.5 +(3*3-1.2*1.2)*3.14/4*0.6]*41	m ³		
			m ³	290.824	
				RAZEM	290.824
37	KNNR 11 d.2 0706-06	Elementy składowisk i oczyszczalni gruntowych - komory (studzienki) odpowietrzania rur lub drenażu z PCW 315 mm-studnie rozdzielcze i zbiorcze(z wywiewką) 2*90	kpl.		
			kpl.	180.000	
				RAZEM	180.000
38	KNNR 11 d.2 0403-02	Przezierny ręczne dł. do 7 m rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV 11	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
39	KNNR 4 d.2 1005-04	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 219/8.0 mm 32	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
40	KNNR 11 d.2 0404-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 11	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
41	KNNR 11 d.2 0404-06	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 32	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
3	45111200-0	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
42	Analiza włas- d.3 na	Rozebranie istniejącego zbiornika na ścieki (szamba) 32	kpl.		
			kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
43	Analiza włas- d.3 na	Rozebranie i naprawa nawierzchni z kostki betonowej 12	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
44	Analiza włas- d.3 na	Rozebranie ścianek szamba istniejącego, obsadzenie i uszczelnienie rury kanalizacyjnej PVC 160mm 7	szt		
			szt	7.000	
				RAZEM	7.000
45	KNNR-W 3 d.3 0307-03	Przebięcia mechaniczne w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej-przebięcia w ścianach dla przeprowadzenia kabli energetycznych 132*2*0.0025	m ³		
			m ³	0.660	
				RAZEM	0.660