
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa istniejącej przepompowni ścieków na tłocznie ścieków
ADRES INWESTYCJI : Rząśnia ul. Konopnickiej dz. nr 701/5
INWESTOR : Gmina Rząśnia
ADRES INWESTORA : 98-332 Rząśnia, ul. Kościuszki 16
WYKONAWCA ROBÓT : "
ADRES WYKONAWCY : "
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stefan Nawrotkiewicz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : marzec 2017 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kw. 2016r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+M+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2017 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakres całości opracowania wchodzi przebudowa istniejącej przepompowni ścieków na tłocznię ścieków:

- demontaż istn. przepompowni ścieków 1 kpl
- montaż tłoczni ścieków sanitarnych 1 kpl

Tłocznia ścieków w zbiorniku z kręgów żelbetowych d=2000 mm, kompletna, z automatyką, zasilaniem energetycznym od złącza z licznikiem energii elektrycznej i instalacją monitoringu, uzgodnioną i wykonaną wg wymogów Użytkownika.

KODY CPV:

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna					
1		DZIAŁ I - KANALIZACJA SANITARNA,			
1.1		Przebudowa przepompowni na tłocznię ścieków - roboty ziemne CPV: 45111000-8			
1	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 6.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV pod tłocznię ścieków	m ³		
d.1.	0212-06				
1	ST-00, ST-03				
		54.96	m ³	54.96	
				RAZEM	54.96
2	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach mokrych kat.I-IV wraz z rozbiórką - WSP do R = 1,4	m ²		
d.1.	0315-05				
1	ST-00, ST-03				
		64.8	m ²	64.80	
				RAZEM	64.80
3	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1.	0605-02				
1	ST-00, ST-03				
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
4	KNNR 1	Pompowanie wody z wykopu i igłofiltrów	godz.		
d.1.	0603-01				
1	ST-00, ST-03				
		70.0	godz.	70.00	
				RAZEM	70.00
5	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) pod tłocznię ścieków	m ³		
d.1.	0214-01				
1	z.o.2.11.4. 9911-03				
	ST-00, ST-03				
		42.69	m ³	42.69	
				RAZEM	42.69
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - urobek z wykopu liniowego na odkład, z wykopu pod tłocznię ścieków	m ³		
d.1.	0206-04				
1	ST-00, ST-03				
		12.27	m ³	12.27	
				RAZEM	12.27
7	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - urobek z wykopu liniowego na odkład, z wykopu pod tłocznię ścieków i studzienkę połączeniową	m ³		
d.1.	0208-02				
1	ST-00, ST-03				
		12.27	m ³	12.27	
				RAZEM	12.27
8	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0701-02				
1	ST-00, ST-03, ST-05				
		2.88	m ³	2.88	
				RAZEM	2.88
9	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0702-02				
1	ST-00, ST-03, ST-05				
		2.88	m ³	2.88	
				RAZEM	2.88
10	KNNR 1	Ręczne plantowanie i porządkowanie pobocza drogi (w otoczeniu wykonywania robót) z gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1.	0501-01				
1	ST-00, ST-03				
		400.00	m ²	400.00	
				RAZEM	400.00
11	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i rowu nasypów w gruntach kat.I-III	m ²		
d.1.	0503-05				
1	ST-00, ST-03				
		80.0	m ²	80.00	
				RAZEM	80.00
1.2		Tłocznia ścieków - roboty montażowe, CPV: 45232410-9			
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1.	1411-03				
2					
		2.60	m ³	2.60	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.60
13	KNNR 4 d.1. 1308-03 2 ST-00, ST-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNNR 4 d.1. 1321-03 2 z.sz.3.4. 9913-3 ST-00, ST-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
15	KNNR 4 d.1. 1009-04 2 ST-00, ST-04	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNNR 4 d.1. 1011-04 2 z.sz.3.9. 9912-9 ST-00, ST-04	Rurociąg tłoczny -połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
17	KNNR 4 d.1. 1416-01 ana- 2 logia ST-00, ST-04	Montaż tłoczni ścieków - bez kosztu materiałów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	Wycena pro- d.1. ducenta ana- 2 liza indywi- dualna ST-00, ST-04	Tłocznia ścieków kompletna wg opisu w projekcie z podłączeniem rurociągów, zasilania energetycznego i kabli sterowniczych od skrzynki sterowniczej, z wyposażeniem w instalacje do zdalnego monitoringu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR 4 d.1. 0401-06 2 ST-00, ST-04	Rurociągi ze stali nierdzewnej, o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych w tłoczni ścieków	m		
		4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNNR 4 d.1. 0130-06 2 ST-00, ST-04	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNNR 4 d.1. 0138-02 2 ST-00, ST-04	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 52 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 4 d.1. 1606-01 2 ST-00, ST-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2 ST-00, ST-04	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNNR 5 d.1. 0707-01 2 ST-00, ST-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		12.0	m	12.00	
				RAZEM	12.00
25	KNNR 6 d.1. 0109-03 2 ST-00, ST-04	Wykonanie nawierzchni z betonu kl. B20 o wym 5,5x4,0x4,0x4,0 m grubości 20 cm wokół tłoczni ścieków	m ²		
		25.0	m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
26	KNNR-W 2 d.1. W1501-02 2	Cokoły betonowe 0.20x0.30 m z fundamentami 0.20x0.80 m	m		
		20.0	m	20.00	
				RAZEM	20.00
27	KNNR-W 2 d.1. W1504-07 2	Ogrodzenie z paneli na słupkach i gotowym cokole - osadzenie przęseł z siatki w ramach z kształtowników	szt.słupa		
		11	szt.słupa	11.00	
				RAZEM	11.00
28	KNNR 2 d.1. 1603-03 2	Ogrodzenie z siatki panelowej wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,0 m osadzonych w cokole betonowym	m		
		17.0	m	17.00	
				RAZEM	17.00
29	KNR 2-23 d.1. 0404-03 2	Ogrodzenia wewnętrzne - brama stalowa z kształtowników 3,0x1.50 m wypełniona siatką panelową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Roboty demontażowe, rozbiórkowe i eksploatacyjne CPV - 45111100-9			
30	kalkulacja d.1. własna 3	Demontaż i rozbiórki instalacji technologicznej istniejącej przepompowni ścieków wewnątrz komory pomp kompletne (urządzenia, rurociągi, armatura, podłączenie elektryczne, okablowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 4-05I d.1. 0409-05 3 9902-03/1 9903-3	Demontaż studni przepompowni ścieków z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - wykopy nawodnione - kolizyjne uzbrojenie podziemne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 4-05II d.1. 0220-03 3	Ręczne czyszczenie komory istniejącej przepompowni o średnicy wewnętrznej 1500 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR-W 2 d.1. W1504-07 3 analogia	Rozebranie istniejącego ogrodzenia z przęseł betonowych ażurowych na cokole betonowym	szt.słupa		
		11	szt.słupa	11.00	
				RAZEM	11.00
34	KNR 4-01 d.1. 0212-01 3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozebranie betonowych fundamentów ogrodzenia	m ³		
		20.0*0.15*0.8	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
35	KNR 4-04 d.1. 1103-01 3	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		3.9*1.2	m ³	4.68	
				RAZEM	4.68
36	KNR 4-04 d.1. 1103-04 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m ³		
		4.68	m ³	4.68	
				RAZEM	4.68
37	KNR 4-04 d.1. 1103-05 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch. samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4	m ³		
		4.68	m ³	4.68	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.68

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	DZIAŁ I - KANALIZACJA SANI-TARNA,						
1.1	Przebudowa przepompowni na tłocznię ścieków - roboty ziemne CPV: 45111000-8						
1.2	Tłocznia ścieków - roboty montażowe, CPV: 45232410-9						
1.3	Roboty demontażowe, rozbiórkowe i eksploatacyjne CPV - 45111100-9						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	586.7056		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	piasek	m ³	51.2280		51.2280			
2.	tlocznia ścieków wg opisu w projekcie wykonawczym kompletna, z rozruchem technologicznym	kpl.	1.0000		1.0000			
3.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.1080		0.1080			
4.	pale szalunkowe stalowe"	kg	44.0640		44.0640			
5.	rama z paneli ogrodzeniowych	m	22.0000		22.0000			
6.	słupki z rur stalowych'	kg	18.2000		18.2000			
7.	słupki z rur stalowych	szt.	7.3661		7.3661			
8.	brama stalowa wypełniona siatką	kg	52.4000		52.4000			
9.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego	m ²	26.5200		26.5200			
10.	klamry ciesielskie	kg	18.2528		18.2528			
11.	farba olejna do gruntowania'	dm ³	0.2800		0.2800			
12.	farba olejna nawierzchniowa'	dm ³	0.2600		0.2600			
13.	rozcieńczalnik'	dm ³	0.1200		0.1200			
14.	Folia z PVC izolacyjna wodoodpor.1,0-1,5mm	m ²	5.0400		5.0400			
15.	taśma z polietylenu	m	2.1400		2.1400			
16.	piasek	m ³	1.0300		1.0300			
17.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	3.1720		3.1720			
18.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	1.2700		1.2700			
19.	beton zwykły B-10	m ³	4.5320		4.5320			
20.	mieszanka betonowa	m ³	5.0750		5.0750			
21.	masa betonowa'	m ³	0.0700		0.0700			
22.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0110		0.0110			
23.	krawężniki iglaste kl. II	m ³	0.0200		0.0200			
24.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0150		0.0150			
25.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0250		0.0250			
26.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple"	m ³	0.5054		0.5054			
27.	woda z rurociągu	m ³	3.5300		3.5300			
28.	woda	m ³	2.0000		2.0000			
29.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000		1.5000			
30.	rury ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm	m	4.0000		4.0000			
31.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt.	0.2000		0.2000			
32.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	2.0400		2.0400			
33.	rury z polietylenu PE, o śr.zewnętrznej 110 x 6,6 mm, SDR17, PN10	m	2.0400		2.0400			
34.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm trójnik PVC d= 200/160 mm	szt	3.0000		3.0000			
35.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm trójnik PVC d= 200/200 mm	szt	1.0000		1.0000			
36.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm trójnik PVC d= 200/160 mm'	szt	1.0000		1.0000			
37.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000		0.2000			
38.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt.	4.0000		4.0000			
39.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000		0.1000			
40.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		2.0000			
41.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 52 mm	szt.	1.0000		1.0000			
42.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	1.6000		1.6000			
43.	igłofiltry (igły)	szt	0.8160		0.8160			
44.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	0.4000		0.4000			
45.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000		2.7000			
46.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	3.2000		3.2000			
47.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	1.2000		1.2000			
48.	kable	m	12.4800		12.4800			
49.	Słupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	szt	0.1800		0.1800			
50.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-ładowarka jednoznaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m3	m-g	0.6692		
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.5141		
3.	koparka 1.20 m3'	m-g	1.3960		
4.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.3350		
5.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1.1484		
6.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	1.6850		
7.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	1.7680		
8.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	2.4000		
9.	pompa elektryczna do 240 m3/godz.	m-g	70.0000		
10.	żuraw samochodowy	m-g	4.7872		
11.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	2.6781		
12.	wciągarka ręczna do 1.0 t	m-g	1.2200		
13.	środek transportowy	m-g	0.1788		
14.	ciągnik kołowy	m-g	0.0636		
15.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.2600		
16.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.0650		
17.	samochód skrzyniowy	m-g	9.3708		
18.	samochód skrzyniowy"	m-g	0.3600		
19.	samochód dostawczy	m-g	0.0022		
20.	samochód towarowo-osobowy	m-g	0.6800		
21.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.4600		
22.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.9600		
23.	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g	0.2600		
24.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2.0000		
25.	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	1.5210		
26.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	2.3190		
27.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0636		
28.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	0.6600		
29.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	2.1000		
30.	agregat prądotwórczy	m-g	2.1000		
31.	zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA	m-g	70.0000		
				RAZEM	

Słownie: