

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45000000-7 Roboty budowlane
45232423-3 Przepompownie ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Pompowni ścieków "Zgody"
ADRES INWESTYCJI : ul. Zgody Józefin
INWESTOR : GMINA HALINÓW
ADRES INWESTORA : ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Moroz
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.02.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Przedmiotem opracowania jest kosztorys na budowę pompowni ścieków "Zgody" wraz z przewodem tłocznym:

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

- nr ew. 100 obręb Józefin, dz. ew. nr 54 obręb Długa Kościelna

Zakres opracowania obejmuje:

- Przewód tłoczny

fi90 PE o dł. L ca = 33,0mb

Pompownia "Zgodu" - fi1500mm , Q = 6,0dm³/s, H = 0,05MPa, Ns = 1,5kW

1 kpl

roboty towarzyszące

" odtworzenie nawierzchni ulic w pasie robót - drogi gminne,

" zabezpieczenie istniejących przewodów gazu, kabli energetycznych i telefonicznych, (rury osłonowe dwudzielne) i pozostałego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowanym kanałem, przeciski

zabezpieczenie istniejących przewodów gazu, wody, kabli energetycznych i telefonicznych, (rury osłonowe dwudzielne) i pozostałego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowanym kanałem, przeciski pod drzewami

Roboty ziemne wykonane zostaną w 90% mechanicznie, 10% ręcznie . Obliczenia kubatury robót ziemnych przy budowie kanalizacji przedstawiono w pozycjach przedmiarowych.

Pozycje przedmiarowe nie uwzględniają : zajęcia pasa drogowego, wykonania projektów organizacji ruchu i wynikających z niego oznakowania, badań zagęszczenia gruntu, nadzorów inwestorskich i obcych.

PODSTAWA OPRACOWANIA

1.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

2. Dokumentacja dostarczona przez Zamawiającego.

3. Wizja lokalna.

II. DANE WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111200-0	Roboty rozbiórkowe			
1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
d.1	ul. Zgody	(33)*2	m	66.000	
				RAZEM	66.000
2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie	m ²		
d.1	ul. Zgody	(33)*2	m ²	66.000	
				RAZEM	66.000
3	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.1	1103-01	poz.2*0.12	m ³	7.920	
				RAZEM	7.920
4	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1	1103-04	poz.3	m ³	7.920	
				RAZEM	7.920
5	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1	1103-05	poz.3	m ³	7.920	
				RAZEM	7.920
2	45233223-8	Roboty odtworzeniowe			
6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (destruk)	m ²		
d.2		poz.1	m ²	66.000	
				RAZEM	66.000
3	45112000-5	Roboty ziemne			
3.1		Roboty ziemne pod kanał grawitacyjny, tłoczny i studnie			
7	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3.1	0203-08	<studnie fi1200 >2.4*2.4*(2.53)		14.573	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.7A		14.573	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.7B*0.9	m ³	14.573	
				13.116	
				RAZEM	13.116
8	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
d.3.1	0301-02	poz.7B*0.1	m ³	1.457	
				RAZEM	1.457
9	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3	m ³		
d.3.1	0103-02	33.0*0.8*1.82		48.048	
	odc. P- S1	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.9A*0.9	m ³	48.048	
				43.243	
				RAZEM	43.243
10	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 1" - nakłady uzupełniające	m ³		
d.3.1	0107-02	- koparka 0,60 m3			
		poz.9A*0.1	m ³	4.805	
				RAZEM	4.805
11	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.3.1	0511-01	podsyпка			
	przewód tłoczny fi90	33.0*0.8*0.1		2.640	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2.640	
	przewód tłoczny fi90	obsypka i zasypka			
		33.0*0.8*(0.09+0.3)		10.296	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				10.296	
	przewód tłoczny fi90	(3.14*0.09*0.09/4)*(33.0)	m ³	0.210	
		C (suma częściowa)		-----	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.11A+poz.11B-poz.11C	m ³ m ³	0.210 12.726	
				RAZEM	12.936
12 d.3.1	KNR AT-11 0111-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3 poz.7+poz.8+poz.9+poz.10 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	62.621 =====	
	studnia fi1200	((2.33)*1.44*1.44*3.14/4) B (obliczenia pomocnicze)		62.621 3.793 =====	
		poz.12A-poz.12B	m ³	3.793 58.828	
				RAZEM	58.828
13 d.3.1	KNR-W 2-01 0207-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.11+poz.12B	m ³ m ³	16.729	
				RAZEM	16.729
14 d.3.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 poz.13	m ³ m ³	16.729	
				RAZEM	16.729
3.2		Wykopy pod pompownię			
15 d.3.2	KNR 2-01 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 1 km 3*3*7.0	m ³ m ³	63.000	
	Pompownia Zgody			RAZEM	63.000
4		Roboty montażowe			
4.1		Roboty montażowe na przewodzie tłocznym			
16 d.4.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o śr. głębok. 2,4m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.4.1	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 33	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
18 d.4.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metaliczną 33	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
19 d.4.1	KNR 4 1010- 03	sieć kanalizacji tłocznej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2		Montaż pompowni "Zgody"			
20 d.4.2	KNR 4 1411- 03	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 3.0*3.0*0.2	m ³ m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
21 d.4.2	KNR 4 1410- 04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm 2.4*2.4*0.2	m ³ m ³	1.152	
				RAZEM	1.152
22 d.4.2	KNR 2-02 1925-01	Zakup i montaż elementów prefabrykowanych pompowni fi1,5m; H=6,6m z betonu C35/45 - wg projektu budowlanego 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.4.2		Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia pompowni ścieków - pompy zatapialne typu DP3068.180 MT/472 SH 3 256 , Q = 6,0dm3/s, H = 0,05MPa wraz z orurowaniem ze stali K.O. oraz armaturą zwrotną i zaporową oraz postem pośrednim (wg projektu budowlanego) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.4.2	KNR 5 0405- 09	Rozdzielnica RP wg proj. Obudowa z poliestru z drzwiami wewnętrznymi, drzwi zewnętrzne pełne wraz kompletną instalacją elektryczną oraz oświetleniem i przekazem danych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Odbiory			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.5	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 90 mm poz.17/200 A (obliczenia pomocnicze) 0.165	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.165 ===== 0.165 0.165	
				RAZEM	0.165
26 d.5	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu metodą Proctora 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45000000-7 Roboty budowlane
45232423-3 Przepompownie ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Pompowni ścieków "Słoneczna"
ADRES INWESTYCJI : ul. Słoneczna , Okuniew
INWESTOR : GMINA HALINÓW
ADRES INWESTORA : ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Moroz
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.02.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Przedmiotem opracowania jest kosztorys na budowę pompowni ścieków "Słoneczna" wraz z przewodem tłocznym:

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:
- nr ew. 2556 obręb Okuniew,

Zakres opracowania obejmuje:
- Przewód tłoczny

fi90 PE o dł. L ca = 34,5mb

Pompownia "Słoneczna" - fi1500mm , Q = 6,0dm³/s, H = 0,05MPa, Ns = 1,5kW 1 kpl

roboty towarzyszące

" odtworzenie nawierzchni ulic w pasie robót - drogi gminne,

" zabezpieczenie istniejących przewodów gazu, kabli energetycznych i telefonicznych, (rury osłonowe dwudzielne) i pozostałego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowanym kanałem, przeciski

zabezpieczenie istniejących przewodów gazu, wody, kabli energetycznych i telefonicznych, (rury osłonowe dwudzielne) i pozostałego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowanym kanałem, przeciski pod drzewami

Roboty ziemne wykonane zostaną w 90% mechanicznie, 10% ręcznie . Obliczenia kubatury robót ziemnych przy budowie kanalizacji przedstawiono w pozycjach przedmiarowych.

Pozycje przedmiarowe nie uwzględniają : zajęcia pasa drogowego, wykonania projektów organizacji ruchu i wynikających z niego oznakowania, badań zagęszczenia gruntu, nadzorów inwestorskich i obcych.

PODSTAWA OPRACOWANIA

1.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

2. Dokumentacja dostarczona przez Zamawiającego.

3. Wizja lokalna.

II. DANE WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45233223-8	Roboty odtworzeniowe			
1	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
d.1	P-S1	34.5*2	m ²	69.000	
				RAZEM	69.000
2	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
d.1		69	m ²	69.000	
				RAZEM	69.000
2	45112000-5	Roboty ziemne			
2.1		Roboty ziemne pod kanał grawitacyjny, tłoczny i studnie			
3	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	11.290	
d.2.1	0203-08	<studnie fi1200 >2.4*2.4*(1.96)		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		11.290	
		poz.3A		11.290	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.3B*0.9	m ³	11.290	
				10.161	
				RAZEM	10.161
4	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
d.2.1	0301-02	poz.3B*0.1	m ³	1.129	
				RAZEM	1.129
5	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m ³	m ³	42.090	
d.2.1	0103-02	34.5*0.8*(1.65+1.40)/2		=====	
	odc. P- S1	A (obliczenia pomocnicze)		42.090	
		poz.5A*0.9	m ³	37.881	
				RAZEM	37.881
6	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 1" - nakłady uzupełniające	m ³		
d.2.1	0107-02	- koparka 0,60 m ³			
		poz.5A*0.1	m ³	4.209	
				RAZEM	4.209
7	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.2.1	0511-01	podsyпка		2.760	
	przewód tłoczny fi90	34.5*0.8*0.1		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		2.760	
	przewód tłoczny fi90	obsypka i zasypka		10.764	
		34.5*0.8*(0.09+0.3)		=====	
		B (obliczenia pomocnicze)		10.764	
	przewód tłoczny fi90	(3.14*0.09*0.09/4)*(34.5)	m ³	0.219	
		C (suma częściowa)	m ³	0.219	
		poz.7A+poz.7B-poz.7C	m ³	13.305	
				RAZEM	13.524
8	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m ³	m ³	53.380	
d.2.1	0111-02	poz.3+poz.4+poz.5+poz.6		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		53.380	
	studnia fi1200	((1.76)*1.44*1.44*3.14/4)		2.865	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.8A-poz.8B	m ³	2.865	
				50.515	
				RAZEM	50.515
9	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.1	0207-07				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.7+poz.8B	m ³	16.389	
				RAZEM	16.389
10 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 poz.9	m ³ m ³	 16.389	
				RAZEM	16.389
2.2		Wykopy pod pompownię			
11 d.2.2	KNR 2-01 0210-03 Pompownia Słoneczna	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 1 km 3*3*5.05	m ³ m ³	 45.450	
				RAZEM	45.450
3		Roboty montażowe			
3.1		Roboty montażowe na przewodzie tłocznym			
12 d.3.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o śr. głębok. 2,4m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.3.1	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 34.5	m m	 34.500	
				RAZEM	34.500
14 d.3.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego z wkładką metaliczną 34.5	m m	 34.500	
				RAZEM	34.500
15 d.3.1	KNNR 4 1010- 03	sieć kanalizacji tłocznej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2		Montaż pompowni "Słoneczna"			
16 d.3.2	KNNR 4 1411- 03	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 3.0*3.0*0.2	m ³ m ³	 1.800	
				RAZEM	1.800
17 d.3.2	KNNR 4 1410- 04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm 2.4*2.4*0.2	m ³ m ³	 1.152	
				RAZEM	1.152
18 d.3.2	KNR 2-02 1925-01	Zakup i montaż elementów prefabrykowanych pompowni fi1,5m; H=5,0m z betonu C35/45 - wg projektu budowlanego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3.2		Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia pompowni ścieków - pompy zatapialne typu DP3068.180 MT/472 SH 3 256 , Q = 6,0dm3/s, H = 0,05MPa wraz z orurowaniem ze stali K.O. oraz armaturą zwrotną i zaporową oraz po- mostem pośrednim (wg projektu budowlanego) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.3.2	KNNR 5 0405- 09	Rozdzielnica RP wg proj. Obudowa z poliestru z drzwiami wewnętrznymi, drzwi zewnętrzne pełne wraz kompletną instalacją elektryczną oraz oświetleniem i przekazem danych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Odbiory			
21 d.4	KNNR 4 1606- 03	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 90 mm poz.13/200 A (obliczenia pomocnicze) 0.165	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.173 ===== 0.173 0.165	
				RAZEM	0.165
22 d.4	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu metodą Proctora 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000