

PRZEDMIAR ROBÓT

ZADANIE:

**„Budowa hydroforni dla miejscowości Pewel Mała
i Pewel Ślemieńska”**

INWESTOR:

**Gmina Świnna, ul. Wspólna 13
34-331 Świnna**

RODZAJ ROBÓT:

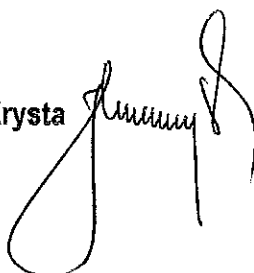
Kod CPV:

Wytczenie trasy i punktów wysokościowych
Usunięcie warstwy humusu
Roboty ziemne wykop/zasypy
Przejścia pod drogami
Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem terenu

CPV 45100000-8
CPV 45112210-0
CPV 45111200-0
CPV 45231300-8
CPV 45231300-8

Opracował:

mgr inż. Justyna Krysta



Przedmiar robót

Budowa hydroforni dla miejscowości Pewel Mała i Pewel Ślemieńska

Data: 2012-11-12

Budowa: Budowa hydroforni w Pewli Małej

Obiekt: Hydrofornia

Zamawiający: Gmina Świnna

34-331 Świnna

ul. Wspólna 13

Jednostka opracowująca kosztorys: AKTYN Sp. z o.o. Bielsko - Biała
ul. Poniatowskiego 6.

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Justyna Krysta,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

Roboty wykonane będą zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz zgodnie z warunkami technicznymi wyszczególnionymi w założeniach szczegółowych do kosztorysowania odpowiednich katalogów i ich poszczególnych rozdziałów.

2. WARUNKI ORGANIZACYJNE REALIZACJI INWESTYCJI

- realizacja inwestycji w systemie zleceńowym,
- realizacja całości inwestycji w generalnym wykonawstwie.

3. PODSTAWA SPORZĄDZANIA PRZEDMIARÓW

- dokumentacja projektowa,
- wizja lokalna, pomiary w terenie,
- rozpoznanie rodzimego rynku materiałów budowlanych.

4. PODSTAWA WYCENY KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

- przedmiary robót,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów prac budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389),
- nakłady rzeczowe na wykonanie poszczególnych pozycji obmiaru wg norm katalogowych,
- nakłady rzeczowe wg analiz własnych dla kalkulacji indywidualnych.

5. ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT

- a. Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych
- b. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej
- c. Rozbiórka nawierzchni drogowych
- d. Roboty ziemne
- e. Roboty montażowe
- f. Przejścia pod potokami i urządzeniami melioracji wodnych
- g. Odtworzenie nawierzchni drogowych ii ogrodzeń
- h. Hydrofornia - zagospodarowanie terenu

Rurociąg ssawny z sieci istniejącej do hydroforni PE100 Dz110x6,6mm	L = 42,70m
Rurociąg tłoczny z hydroforni do istniejącej sieci PE100 Dz110x6,6mm	L = 45,10m
Kontener stalowy hydroforni o wymiarach 2,44 x 3,00 x 2,95m	-1 szt
Zestaw hydroforowy z kompletnym wyposażeniem pompowni	- 1 kpl
Przylącze kanalizacji sanitarnej PVC Dz200mm	L = 11,50m
Ogrodzenie pompowni z siatki z bramą wjazdową	- 50,00mb
Zjazd do hydroforni	- 26,00m2
Plac manewrowy	- 120,70m2
Kable energetyczne zasilająca hydrofornię	- 15,00mb

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 Sieć wodociągowa Dz110 mm,					
2 Roboty ziemne - wodociąg 110 mm					
2.1 KNR 201/220/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 88/1000 = 0,088000 0,088			0,088		km
2.2 KNNR 1/213/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm 21,0*1,9*0,15 = 5,985000 5,985			5,985		m2
2.3 KNNR 1/213/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 21,0*1,9*0,05 = 1,995000 1,995			1,995		m2
2.4 KNR 201/417/6 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III 21,0*1,90*1,5 = 59,850000 59,850			59,850		m3
2.5 KNR 201/622/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			63		m2
2.6 KNR 201/430/1 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)			39,90		m3
2.7 KNR 201/436/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV			55,86		m3
2.8 KNR 201/816/1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, kategoria gruntu I-IV 21,0*1,9*0,40 = 15,960000 15,960			15,960		m3
2.9 KNR 221/418/3 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami 21,0*1,9*0,15 = 5,985000 5,985			5,985		m3
2.10 KNNR 1/402/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV. Odwóz nadmiaru gruntu 15,96 = 15,960000 15,960			15,960		m3
2.11 KNNR 1/408/2 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t			15,96	5	m3
3 Roboty montażowe - wodociąg 110 mm					
3.1 KNNR 11/1001/5 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek, podsypka piaskowa pod rury o gr 20 cm (21,0*0,51*0,2)*2 = 4,284000 4,284			4,284		m3
3.2 KNNR 11/1001/5 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur 21,0*0,51*0,41-(3,14*0,05*0,05*21,0) = 4,226250 4,226			4,226		m3
3.3 KNNR 4/2009/4 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), PE "TS" Fi 110 mm			88		m
3.4 KNR 219/419/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego			88		m
3.5 KNRW 218/210/4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 110 mm			8		złącze
3.6 KNRW 709/5603/5 Analogia/Kolano 90 PE100 Dz110			4		szt
3.7 KNRW 709/2803/5 Analogia/ Łuk PE 100 Dz110 x 11			2		szt
3.8 KNR 1308/237/2 Analogia/Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy "T" Dn100			2		szt
3.9 KNNR 4/2212/2 Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 100 mm ze skrzynką uliczną i obudowa do zasuw			3		kpl
3.10 KNRW 218/212/2 Analogia/Tuleja kołnierzowa PE 100 Dz 110/100			4		szt
3.11 KNRW 218/215/3 Analogia/Kołnierz luźny stalowy galwanizowany DN 100			4		szt
3.12 KNRW 218/215/3 Analogia/ Kształtka montażowo - demontażowa DN100			1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.13	KNNR 4/2812/2 Analogia/Blok betonowy podporowy 0,5x0,5x0,2 (0,5*0,5*0,2)*3 = 0,150000 0,150	0,150		m3
3.14	KNNR 4/2812/2 Bloki oporowe z betonu kl. B20	0,12		m3
3.15	KNBK 18/228/11 Analogia/ Zestaw hydroforowy PW-1C/MP 4.10.8B/3 kW+3K, montaż kompletnie wyposażonej hydroforni wg Dokumentacji Projektowej, rozruch	1		kpl
3.16	KNNR 4/3212/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	1		odcinek
3.17	KNNR 4/3206/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm	1		próba
3.18	KNNR 4/3211/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	1		odcinek
3.19	Kalkul. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i elektronicznej	1		kpl
4 Przejścia wodociągami przez przeszkody - skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu				
4.1	KNRW 218/1803/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m gazociąg 1 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
4.2	KNRW 218/1803/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	1,000		kpl
4.3	KNRW 218/1801/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	1,0		kpl
4.4	KNRW 218/1801/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	1,0		kpl
4.5	KNRW 219/606/5 Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PE	8,0		m
5 Przejście pod potokiem Pewlica				
5.1	KNNR 4/2407/1 Przewierthy maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 30 m, rurami Dn 300-600 mm, grunt kategorii I-II 2*21 = 42,000000 42,000	42,000		m
5.2	KNNR 1/412/5 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20 m3, głębokość do 5 m, kategoria gruntu I-II	78,12		m3
5.3	KNNR 1/414/1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II	78,12		m3
5.4	KNNR 1/808/2 Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	78,12		m3
5.5	KNKRB 1/623/3 Umocnienie ścian wykopów szer. do 1.0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic głębokość wykopu do 6 m; kat. gruntu I-III	32		m2
6 Zjazd i plac hydroforni				
6.1	KNNR 6/206/6 Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, - zjazd + plac	120,70	5	m2
6.2	KNNR 6/213/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm - zjazd + plac	120,70		m2
6.3	KNNR 6/205/3 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 3 cm - zjazd + plac	120,70	2	m2
6.4	KNNR 6/602/4 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 8 cm, kolor szary - plac	120,70		m2
6.5	KNNR 6/602/4 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 8 cm, kolor czerwony - zjazd	26		m2
6.6	KNNR 6/404/3 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwalowaniu 20 cm - pobocze zjazdu	32,50		m2
6.7	KNR 231/802/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła 0,15*0,3*68 = 3,060000 3,060	3,060		m3
6.8	KNR 231/803/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 68 = 68,000000 68,000	68,000		m
6.9	KNNR 6/804/4 Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	15		m
6.10	KNNR 2/3203/3 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 2 m	50		m
6.11	KNR 223/802/1 Analogia/Ogrodzenie - wota stalowe o wymiarach 2x(1,75x1,8)m	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
6.12	KNR 223/802/1 Analogia/Ogrodzenie - furtka o wymiarach 1,80mx1,0m	1		szt
6.13	KNNRS 1/409/1 Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - płyty ażurowe 30 = 30,000000 30,000	30,000		m2
6.14	Wykonanie schodów terenowych	1		kpl
6.15	KNNR 10/408/1 (1) Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe 45 = 45,000000 45,000	45,000		m3
6.16	KNNR 10/408/1 (2) Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, transport technologiczny	45		m3
7 Fundament hydroforni				
7.1	KNR 201/406/3 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t. Wykop 3,80*3,20*1,20-1,6*1,0*1,20 = 12,672000 12,672	12,672		m3
7.2	KNR 201/406/3 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t. Zasyпка 12,67-(0,28+1,1+3,20+2,40*1,84*0,10) = 7,648400 7,648	7,648		m3
7.3	KNR 201/436/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	7,640		m3
7.4	KNR 201/222/1 Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny	12,672		m3
7.5	KNRW 202/2201/7 Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym (3,0*2,40-2,40*1,84)*0,10 = 0,278400 0,278	0,278		m3
7.6	KNR 202/1204/2 Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych 3,0*2,40-2,40*1,84 = 2,784000 2,784	2,784		m2
7.7	KNR 202/401/2 Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0,8 m, beton podawany pompą (3,0*2,40-2,40*1,84)*0,40 = 1,113600 1,114	1,114		m3
7.8	KNR 202/406/1 Ściany betonowe, grubość 20 cm, proste, wysokość do 3 m, beton podawany pompą (3,30+2,14)*2*1,0 = 10,880000 10,880	10,880		m2
7.9	KNR 202/406/5 Ściany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą	10,880	10	m2
7.10	KNR 202/1203/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa (3,30+2,14)*2*1,3*2 = 28,288000 28,288	28,288		m2
7.11	KNR 202/1203/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę 28,288 = 28,288000 28,288	28,288		m2
7.12	KNR 202/490/2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zębowane, Fi 8-14 mm	0,47		t
7.13	KNR 202/2201/7 Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek 2,40*1,84*0,10 = 0,441600 0,442	0,442		m3
7.14	KNR 202/2201/1 Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły 2,40*1,84*0,10 = 0,441600 0,442	0,442		m3
7.15	KNR 202/1204/3 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na gorąco, 1 warstwa 2,40*1,84 = 4,416000 4,416	4,416		m2
7.16	KNR 202/1204/4 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na gorąco, dodatek za każdą następną warstwę	4,416		m2
7.17	KNR 202/1209/2 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na zaprawie	4,416		m2
7.18	KNR 202/2202/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarłe na ostro	4,416		m2
7.19	KNR 202/2202/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	4,416		m2
7.20	KNR 12/2218/1 Posadzki płytkowe z kamieni szlucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	4,416		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
7.21	KNR 12/2218/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła			4,416		m2
8 Zasilenie w energię elektryczną hydroforni						
8.1	KNNR 5/1401/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Wykop - włz					
		15*0,8*0,4	= 0,000000 = 4,800000 4,800	4,800		m3
8.2	KNNR 5/1406/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m nasypanie warstwy piasku					
		15*0,4*0,2	= 0,000000 = 1,200000 1,200	1,200		m
8.3	KNR 510/203/1 Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - dla kabla YKYżo 4x10mm2 od złącza pomiarowego do SZS					
		15	= 15,000000 15,000	15,000		m
8.4	KNNR 5/1402/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV zasypanie - włz					
		15*0,8*0,4	= 4,800000 4,800	4,800		m3
8.5	KNNR 5/403/4 Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm2 do rur YKY 5x10mm2			6,000		m
8.6	KNR 510/1204/6 Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, końcówki					
		2	= 2,000000 2,000	2,000		szt
8.7	KNR 508/1613/4 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, końcówki					
		10	= 10,000000 10,000	10,000		szt
8.8	KNR 508/1211/6 Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV					
		15	= 15,000000 15,000	15,000		m
8.9	KNNR 5/1211/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2			4,000		szt
8.10	KNNR 5/2603/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy			1,000		pomiar
8.11	KNNR 5/2603/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny			2,000		pomiar
8.12	KNNR 5/2605/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza			1,000		próba
8.13	KNNR 5/2605/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia			1,000		próba
8.14	KNNR 5/2605/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna pomiaru rezystancji uziemienia			2,000		próba