

Przedmiar robót

Budowa hydroforni dla miejscowości Pewel Mała i Pewel Ślemieńska

Data: 2013-10-18

Budowa: Budowa hydroforni w Rychwałdku

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:

Jakub Klimczyński,

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty przygotowawcze - Sieć wodociągowa			
1.1 KNRW 201/103/3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-26-35·cm	6		szt
1.2 KNRW 201/108/2 mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości	0,03		ha
1.3 KNRW 201/105/4 Mechaniczne karczowanie pni, Fi-36-45·cm	6		szt
1.4 KNRW 201/111/1 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, usuwanie drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu, ze spalaniem na miejscu	50		m2
2 Roboty ziemne - wodociąg			
2.1 KNR 201/120/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym 144/1000 = 0,144000 0,144	0,144		km
2.2 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm 126*1,9*0,15 = 35,910000 35,910	35,910		m2
2.3 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości 126*1,9*0,05 = 11,970000 11,970	11,970		m2
2.4 KNR 201/217/6 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III 126*1,90*0,9 = 215,460000 215,460	215,460		m3
2.5 KNR 201/322/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV	126		m2
2.6 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	113,40		m3
2.7 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	113,4		m3
2.8 KNR 201/416/1 (1) Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1·m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1·m wykopu, kategoria gruntu I-IV 126*1,9*0,40 = 95,760000 95,760	95,760		m3
2.9 KNR 221/218/3 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 126*1,9*0,15 = 35,910000 35,910	35,910		m3
2.10 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV 15,96*2,5 = 39,900000 39,900	39,900		m3
2.11 KNNR 1/208/2 (1) 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	39,90	5	m3
3 Roboty montażowe - wodociąg			
3.1 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek podsypka o gr 0,2m (126*0,51*0,2)*2 = 25,704000 25,704	25,704		m3
3.2 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek obsypka rur 126*0,51*0,41-(3,14*0,05*0,05*126,0) = 25,357500 25,358	25,358		m3
3.3 KNNR 4/1009/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm	100		m
3.4 KNNR 4/1009/7 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-160·mm	11		m
3.5 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	111		m
3.6 KNRW 218/110/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110·mm	10		złącze
3.7 KNR 228/503/1 (1) Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·150·mm	33		m
3.8 KNNR 4/1417/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-600·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE	3		szt
3.9 KNRW 709/2803/5 Analogia/Kolano 90, 45 PE100 Dz110	6		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.10 KNRW 709/2803/5 Analogia/ Łuk 22 PE 100 Dz110 x 11	2		szt
3.11 KNR 1308/137/2 (1) Analogia/Trójnik kołnierzyowy równoprzelotowy "T" Dn100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
3.12 KNNR 4/1112/2 (1) Zasuwa typu "E" kołnierzyowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 100 mm ze skrzynką uliczną i obudowa do zasuw	3		kpl
3.13 KNRW 218/112/2 (1) Analogia/Tuleja kołnierzyowa PE 100 Dz 110/100	4		szt
3.14 KNRW 218/115/3 Analogia/Kołnierz luźny stalowy galwanizowany DN 100	4		szt
3.15 KNRW 218/115/3 Analogia/ Kształtka montażowo - demontażowa DN100	1		szt
3.16 KNNR 4/1412/2 Analogia/Blok betonowy podporowy 0,5x0,5x0,2 (0,5*0,5*0,2)*3 = $\frac{0,150000}{0,150}$	0,150		m3
3.17 KNNR 4/1412/2 Bloki oporowe z betonu kl. B20	0,12		m3
3.18 KNBK 18/128/11 Analogia/ Zestaw hydroforowy PW-IC/MP 4.10.8B/3 kW+3K, montaż kompletnie wyposażonej hydroforni wg Dokumentacji Projektowej, rozruch, wraz z monitoringiem włączenie do sytemu SCADA Telwin w UG Świnna	1		szt
3.19 kalkulacja własna - monitornig hydrofornii w Pewli Małej, włączenie do sytemu SCADA Telwin w UG Świnna	1		kpl
3.20 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	1		odcinek
3.21 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	1		próba
3.22 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	1		odcinek
3.23 Kalkul. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci w wersji papierowej i elektronicznej	1		kpl
4 Przejścia wodociągiem przez przeszkody - skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu			
4.1 KNRW 218/903/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m gazociąg 1 = $\frac{1,000000}{1,000}$	1,000		kpl
4.2 KNRW 218/903/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m	1,000		kpl
4.3 KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0-m	1,0		kpl
4.4 KNRW 218/901/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0-m	1,0		kpl
4.5 KNRW 219/306/5 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE	8,0		m
5 Przejście pod potokiem bez nazwy			
5.1 KNNR 4/1207/1 (1) Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-300-600-mm, grunt kategorii I-II 18 = $\frac{18,000000}{18,000}$	18,000		m
5.2 KNNR 1/212/5 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-m3, głębokość do 5-m, kategoria gruntu I-II 48 = $\frac{48,000000}{48,00}$	48,00		m3
5.3 KNNR 1/214/1 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu I-II	48		m3
5.4 KNNR 1/408/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	48		m3
5.5 KNNR 1/323/3 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	48		m2
6 Zjazd i plac hydroforni			
6.1 KNNR 6/106/6 (1) Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, - zjazd + plac	117,5	5	m2
6.2 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm - zjazd + plac	117,5	2	m2
6.3 KNNR 6/105/3 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 3 cm - zjazd + plac	117,5	2	m2
6.4 KNNR 6/302/4 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 8 cm, kolor szary - plac	34		m2
6.5 KNNR 6/204/3 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwalowaniu 20 cm - pobocze zjazdu	32,50		m2
6.6 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła 0,15*0,3*85 = $\frac{3,825000}{3,825}$	3,825		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.7 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej 85 = $\frac{85,000000}{85,000}$	85,000		m
6.8 KNNR 6/404/4 Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	69		m
6.9 KNNR 2/1603/3 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4·m), wysokość elementu do 2·m	50		m
6.10 KNR 223/402/1 Analogia/Ogrodzenie - wota stalowe o wymiarach 2x(1,75x1,8)m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
6.11 KNR 223/402/1 Ogrodzenie kortów tenisowych, wrota stalowe z furtkami o wymiarach 300x200·cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
6.12 KNNRS 1/409/1 Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi - płyty ażurowe 91 = $\frac{91,000000}{91,000}$	91,000		m2
6.13 KNNR 6/605/8 Analogia/Przepust skrzynkowy żelbetowy Fi 100·cm wg. projektu 7 = $\frac{7,000000}{7,000}$	7,000		m
6.14 KNR 201/206/3 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,60·m3, grunt kategorii I-II, samochód do 5·t zasypka $12,67-(0,28+1,1+3,20+2,40*1,84*0,10)$ = $\frac{7,648400}{7,648}$	7,648		m3
6.15 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sytki kategorii I-III	7,640		m3
6.16 KNR 201/122/1 Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny	12,672		m3
6.17 KNRW 202/1101/7 Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym $(3,0*2,40-2,40*1,84)*0,10$ = $\frac{0,278400}{0,278}$	0,278		m3
6.18 KNR 202/604/2 (1) Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych $3,0*2,40-2,40*1,84$ = $\frac{2,784000}{2,784}$	2,784		m2
6.19 KNR 202/201/2 (2) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.8·m, beton podawany pompą $(3,0*2,40-2,40*1,84)*0,40$ = $\frac{1,113600}{1,114}$	1,114		m3
6.20 KNR 202/206/1 (2) Ściany betonowe, grubość 20·cm, proste, wysokość do 3·m, beton podawany pompą	10,880		m2
6.21 KNR 202/206/5 (1) Ściany betonowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy grubości ściany, transport betonu taczkami, japonkami	10,880	10	m2
6.22 KNR 202/603/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa $(3,30+2,14)*2*1,3*2$ = $\frac{28,288000}{28,288}$	28,288		m2
6.23 KNR 202/603/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę 28,288 = $\frac{28,288000}{28,288}$	28,288		m2
6.24 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7·mm	0,47		t
6.25 KNR 202/1101/7 (1) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żużel $2,40*1,84*0,10$ = $\frac{0,441600}{0,442}$	0,442		m3
6.26 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły $2,40*1,84*0,10$ = $\frac{0,441600}{0,442}$	0,442		m3
6.27 KNR 202/604/3 (1) Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na gorąco, 1·warstwa $2,40*1,84$ = $\frac{4,416000}{4,416}$	4,416		m2
6.28 KNR 202/604/4 (1) Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na gorąco, dodatek za każdą następną warstwę	4,416		m2
6.29 KNR 202/609/2 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na zaprawie	4,416		m2
6.30 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na ostro	4,416		m2
6.31 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10·mm	4,416		m2
6.32 KNR 12/1118/1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	4,416		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
6.33 KNR 12/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30·cm, metoda zwykła		4,416		m2
7 Zasilenie w energię elektryczną hydroforni				
7.1 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Wykop - włz 15*0,8*0,4		= 0,000000 = 4,800000 4,800	4,800	m3
7.2 KNNR 5/706/1 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
7.3 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 15		= 15,000000 15,000	15,000	m
7.4 KNNR 5/702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV zasypanie - włz 15*0,8*0,4		= 4,800000 4,800	4,800	m3
7.5 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm2			6,000	m
7.6 KNR 510/604/6 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 16·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 końcówki 2		= 2,000000 2,000	2,000	szt
7.7 KNR 508/813/4 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 16·mm2 końcówki 10		= 10,000000 10,000	10,000	szt
7.8 KNR 508/611/6 Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8·m, grunt kategorii IV 15		= 15,000000 15,000	15,000	m
7.9 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm2			4,000	szt
7.10 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy			1,000	pomiar
7.11 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny			2,000	pomiar
7.12 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza			1,000	próba
7.13 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia			1,000	próba
7.14 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna pomiaru rezystancji uziemieniapróba			2,000	próba