

43-100 Tychy, ul. Gen. de Gaulle'a 8
tel./fax: (32) 780-61-71
NIP: 646-001-30-94

<http://www.ekoson.pl>
e-mail: biuro@ekoson.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

do opracowania pt.: „Projekt techniczny remontu osadników wód dołowych przy ul. Obieżowej w Libiążu wraz z infrastrukturą towarzyszącą”

NAZWA INWESTYCJI: Remont osadników wód dołowych przy ul. Obieżowej w Libiążu wraz z infrastrukturą towarzyszącą – I etap realizacji

ADRES INWESTYCJI: Obiekt zlokalizowany w granicach administracyjnych miejscowości Libiąż w województwie małopolskim

ZAMAWIAJĄCY: Południowy Koncern Węglowy S.A.
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
dla Zakładu Górniczego „Janina”
32-590 Libiąż, ul. Górnicza 23

Zespół sporządzający przedmiar:

mgr inż. Ryszard Gargul

mgr inż. Piotr Czermiński

mgr inż. Anna Czermińska

ZAKŁAD OCHRONY ŚRODOWISKA
„EKO - SON II”

mgr inż. Piotr CZERMIŃSKI

Data sporządzenia przedmiaru: 15.02.2012 r.

ZAKŁAD GÓRNICZY JANINA
Główny Inżynier Przetwórczości Mechanicznej ZG Janina
Kierownik Działu Przetwórczości/Mechanicznej

mgr inż. Bogdan Szelaż

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty pomiarowe			
1.1 KNR 201/121/1 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych 26775,0*1,25/10000 = 3,346875 3,35	3,35		ha
2 Przygotowanie terenu			
2.1 KNKR 1/107/2 Oczyszczenie terenu, usuwanie drobnych gałęzi i korzeni z wywiezieniem	950,00		m2
2.2 KNR 1312/202/4 Niwelacja terenu pod drogę technologiczną wykonana spycharkami z przemieszczeniem urobku, spycharka 110 kW (150KM), grunt kategorii III-IV 950,00*(3,0+1,0)*0,2 = 760,000000 760,00	760,00		m3
2.3 KNR 223/104/1 (1) Podbudowa z kruszywa skalnego PKW - warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm 950,00*(3,0+1,0) = 3 800,000000 3 800,00	3 800,00		m2
2.4 KNR 223/104/3 Podbudowa z kruszywa skalnego PKW - warstwa górna grubość warstwy 5 cm 950,00*(3,0+1,0) = 3 800,000000 3 800,00	3 800,00		m2
2.5 KNNR 4/1421/3 Ułożenie płyt drogowych 300*100*15 cm na drodze technologicznej - Analogia	950,00		kpl
3 Usunięcie osadów z osadnika nr 1			
3.1 Usunięcie osadów nagromadzonych w osadniku nr 1 i wywóz na odległość do 5 km - Kalkulacja ZG Janina	10 000,00		m3
4 Tymczasowy drenaż odwodnieniowy dna osadników			
4.1 KNR 401/108/5 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II 300,0*52% = 156,000000 156,00	156,00		m3
4.2 KNR 401/108/8 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km 300,0*52% = 156,000000 156,00	156,00	4,00	m3
4.3 KNR 201/610/6 Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek 150,0*52% = 78,000000 78,00	78,00		m3
4.4 KNNR 11/703/3 (2) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 113 mm	620,00		m
4.5 KNR 201/610/6 Obsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek 150,0*52% = 78,000000 78,00	78,00		m3
4.6 KNRW 218/517/1 (2) Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi 425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP	3,00		szt
5 Formowanie dna osadnika nr 1			
5.1 KNR 401/108/7 Przywóz kruszyw PKW samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV - Kalkulacja własna Dno osadnika nr 1 18630*0,25 = 4 657,500000 4 657,50	4 657,50		m3
5.2 KNR 401/108/8 Przywóz kruszyw PKW samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km 18630*0,25 = 4 657,500000 4 657,50	4 657,50	3,00	m3
5.3 KNR 201/229/3 (3) Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM) 18630*0,25 = 4 657,500000 4 657,50	4 657,50		m3
5.4 KNR 201/229/6 (3) Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM)			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
18630*0,25*0,5 = 2 328,750000 2 328,75	2 328,75	2,00	m3
5.5 KNR 201/233/9 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 110 kW (150 KM), grunt kategorii IV 18630 = 18 630,000000 18 630,00	18 630,00		m2
5.6 KNR 231/103/4 Zagęszczanie podłoża dna osadników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV 18630 = 18 630,000000 18 630,00	18 630,00		m2
6 Formowanie grobli odwodnych osadnika nr 1			
6.1 KNR 401/108/7 Przywóz kruszyw PKW samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV - Kalkulacja własna 10930,0*0,355 = 3 880,150000 3 880,15	3 880,15		m3
6.2 KNR 401/108/8 Przywóz kruszyw PKW samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km 10930,0*0,355 = 3 880,150000 3 880,15	3 880,15	3,00	m3
6.3 KNR 201/229/3 (3) Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM) 10930,0*0,355 = 3 880,150000 3 880,15	3 880,15		m3
6.4 KNR 201/233/9 Mechaniczne plantowanie skarp odwodnych spycharkami, 110 kW (150 KM), grunt kategorii IV 21863,0*0,355 = 7 761,365000 7 761,37	7 761,37		m2
6.5 KNR 201/235/5 (3) Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość 3,0-10,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 110 kW (150 KM) 10930,0*0,355 = 3 880,150000 3 880,15	3 880,15		m3
7 Uszczelnienie dna osadnika nr 1			
7.1 KNR 36/1101/1 (1) Uszczelnienie Bentomatem SPL 5300 dna osadników (z przesypaniem zakładów bentonitem) Osadnik nr 1 18630 = 18 630,000000 18 630,00	18 630,00		m2
7.2 KNR 911/101/1 (2) Wzmacnianie Bentomatu geowłókniną, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym	18 630,00		m2
7.3 KNR 911/102/4 (1) Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami, wysokość układanej geokraty 20 cm Osadnik nr 1 18630 = 18 630,000000 18 630,00	18 630,00		m2
8 Uszczelnienie skarp odwodnych osadnika nr 1			
8.1 KNR 36/1103/3 (1) Uszczelnienie Bentomatem SPL 5300 skarp osadnika nr 1 (z przesypaniem zakładów bentonitem)	9 440,00		m2
8.2 KNR 911/101/1 (2) Wzmacnianie Bentomatu geowłókniną, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym 9440,0*2 = 18 880,000000 18 880,00	18 880,00		m2
8.3 KNR 911/102/4 (1) Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami, wysokość układanej geokraty 20 cm	9 440,0		m2
9 Odtworzenie konstrukcji mnicha M1			
9.1 KNR 202/281/1 (1) Podłoże betonowe pod fundament mnicha M1, grubość 10 cm, powierzchnia do 5 m2, transport betonu taczkami, japonkami	7,56		m2
9.2 KNR 202/290/3 (2) Zbrojenie konstrukcji fundamentu i ścian mnicha M1, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8 - 14 mm	0,19		t
9.3 KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji fundamentu i ścian mnicha M1, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	0,40		t
9.4 KNNR 2/101/3 Deskowanie ścian mnicha M1, ściany proste	80,60		m2
9.5 KNR 202/205/1 (2) Betonowanie fundamentu mnicha M1, beton podawany pompą	3,78		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.6 KNR 728/211/2 Osadzenie ceowników w czołowej ścianie mnicha M1 - Analogia	2		szt
9.7 KNNR 2/107/4 Betonowanie konstrukcji zbrojonych ścian mnicha M1 w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste	16,87		m3
9.8 KNNR 3/204/2 (1) Izolacja pionowa lepikiem ścian mnicha M1 z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nienawodnionym kat. III, mury nieotynkowane, 2-warstwowa, emulsja asfaltowa izolacyjna	80,6		m2
9.9 KNNRS 10/404/5 (1) Wykonanie bruku w dnie mnicha M1 z kostki granitowej 15/17	10,65		m2
10 Odtworzenie konstrukcji pomostu dojściowego do mnicha M1			
10.1 KNR 202/281/1 (1) Podłoże betonowe pod fundamenty pomostu, grubość 10'cm, powierzchnia do 5'm2, transport betonu taczkami, japonkami	1,00		m2
10.2 KNR 202/290/3 (2) Zbrojenie konstrukcji fundamentów pomostu, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8 - 14' mm	0,03		t
10.3 KNNR 2/101/3 Deskowanie fundamentów pomostu, ściany proste	10,23		m2
10.4 KNR 202/205/1 (2) Betonowanie fundamentów pomostu, beton podawany pompą	2,88		m3
10.5 KNNR 7/202/1 Pomost o masie do 5,0't do mnicha M1	2,38		t
10.6 KNNR 7/202/4 Poręcze pomostu do mnicha M1	0,58		t
10.7 Analiza indywidualna - Dostawa kompletnego pomostu do mnicha M1	2,96		t
11 Rurociąg doprowadzający wody dołowe			
11.1 KNR 401/108/5 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii I-II $304,0 \cdot 0,2 = \frac{60,800000}{60,80}$	60,80		m3
11.2 KNR 401/108/8 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1'km $304,0 \cdot 0,2 = \frac{60,800000}{60,80}$	60,80	4,00	m3
11.3 KNR 201/215/2 Wykop pod rurociąg doprowadzający wody dołowe wykonywany koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15'm3, grunt kategorii III	456,00		m3
11.4 KNR 231/105/3 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3'cm	304,00		m2
11.5 KNR 231/105/4 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1'cm grubości warstwy	304,00	17,00	m2
11.6 KNR 202/281/1 (1) Podłoże betonowe pod fundamenty rurociągów fi 600, grubość 10'cm, powierzchnia do 5'm2, transport betonu taczkami, japonkami	4,00		m2
11.7 KNNR 2/101/3 Deskowanie fundamentów rurociągów fi 600	19,20		m2
11.8 KNR 202/290/3 (2) Zbrojenie konstrukcji fundamentów rurociągów fi 600, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8 - 14' mm	0,02		t
11.9 KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji fundamentów rurociągów fi 600, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm	0,02		t
11.10 KNR 202/205/1 (2) Betonowanie fundamentów rurociągów fi 600, beton podawany pompą	3,60		m3
11.11 KNRW 218/105/9 Rury stalowe o złączach spawanych, Fi'610/11,0' mm	304,00		m
11.12 KNRW 218/513/5 (2) Studnie pod zasowy z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1600' mm, głębokość do 3' m, z pierścieniem odciążającym	3,00		szt
11.13 KNRW 218/209/4 (1) Zasowy żeliwne typ 2111 miękkouszczelnione kołnierzowe, Fi'600' mm	3,00		kpl
11.14 KNRW 218/701/9 (1) Próba wodna szczelności, (rurociąg do 500'm) Fi'600' mm, rury stalowe	1,00		próba
11.15 KNR 201/230/1 (3) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 110'kW (150'KM)	309,00		m3
12 Kolektor fi 600 mm odprowadzający wody dołowe z osadnika nr 1			
12.1 KNR 401/108/5 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii I-II $277,50 \cdot 0,2 = 55,500000$			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
55,50	55,50		m3
12.2 KNR 401/108/8 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km 277,50*0,2 = 55,500000 55,50	55,50	4,00	m3
12.3 KNR 218/403/2 (1) Przeciski jednostopniowe, rura stalowa Dn 600 mm, grunt kategorii III-IV	34,00		m
12.4 KNR 201/215/2 Wykopy pod kolektory wód dołowych wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III 185,00*1,5*1,5 = 416,250000 416,25	416,25		m3
12.5 KNR 231/105/3 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm 185,0*1,5 = 277,500000 277,50	277,50		m2
12.6 KNR 231/105/4 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy 185,0*1,5 = 277,500000 277,50	277,50	17,00	m2
12.7 KNNR 1/312/1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-II, szerokość 1 m, głębokość do 3 m 185,0*1,5*2 = 555,000000 555,00	555,00		m2
12.8 KNNR 4/1009/19 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 630 mm	185,00		m
12.9 KNNR 4/1010/19 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 630 mm, z agregatem	16,00		złącze
12.10 KNRW 218/513/1 (2) Studnia rewizyjne So1-So5 z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odciążającym	5,00		szt
12.11 KNRW 218/704/8 Próba wodna szczelności rur typu PE, (rurociąg do 500 m) Dn 600 mm	1,00		próba
12.12 KNR 201/230/1 (3) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 110 kW (150 KM) 185,00*1,5*1,5-3,14*0,6*0,6/4* 185,0-277,5*0,2 = 308,469000 308,47	308,47		m3
13 Kolektor fi 1000 mm odprowadzający wody dołowe do studni SW			
13.1 KNR 401/108/5 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II 80,0*0,2 = 16,000000 16,00	16,00		m3
13.2 KNR 401/108/8 Przywóz piasku samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km 80,0*0,2 = 16,000000 16,00	16,00	4,00	m3
13.3 KNR 201/215/2 Wykop pod kolektor wód dołowych wykonywany koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III	120,00		m3
13.4 KNR 231/105/3 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	80,00		m2
13.5 KNR 231/105/4 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy	80,00	17,00	m2
13.6 KNNR 1/312/1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-II, szerokość 1 m, głębokość do 3 m	120,00		m2
13.7 KNNR 4/1009/21 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 1000 mm - Analogia	40,00		m
13.8 KNNR 4/1010/21 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 1000 mm, z agregatem - Analogia	3,00		złącze
13.9 KNRW 218/704/11 Próba wodna szczelności rur typu PE, (rurociąg do 500 m) Dn 1000 mm	1,00		próba

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.10 KNR 201/230/1 (3) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 110 kW (150 KM)	80,60		m3
14 Ogrózenie osadnika nr 1			
14.1 Ogrózenie osadnika nr 1 liną stalową na słupkach ze zużytych szyn kolejowych - Kalkulacja własna	740,00		m