



ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I DORADZTWA TECHNICZNEGO

G O R P R O J E K T

SPÓŁKA Z O.O.

44-100 Gliwice ul. Łużycka 16
tel. (032) 23-74-382 ; 23-74-351

NIP 631-000-04-63
fax. (032) 23-74-616

ZLECENIODAWCA: POŁUDNIOWY KONCERN WĘGLOWY S.A.
ZAKŁAD GÓRNICZY „JANINA” W LIBIĄŻU
32-590 Libiąż ul. Górnicza 23

PRZEDSIĘWZIĘCIE: Budowa stacji wentylatorów głównego przewietrzania wraz
z obiektami infrastruktury technicznej przy szybie
„Janina I”

TEMAT: Linie kablowe SN, nn i teletechniczne
Przedmiar robót

WYKONAŁ:

[Signature]
Eyszard Derdziński
upr. budowlane nr 265/02
projektowe i wykonawcze
upr. kosztorysowe nr
2-176/116778/1975

SPRAWDZIŁ:

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami w specjalności
elektrycznej - decyzja nr 248/02

[Signature]
mgr inż. Adam Sobel

PROWADZĄCY TEMAT:

[Signature]
inż. Ernest Szneider

Upr. Nr OS-IV-7210/226/82
(Ochrona środowiska)
44-117 Gliwice, ul. Galaktyki 1/5
tel. 38-12-69

Projekt: Janina-768-E1/PR

Przedmiar robót

Linie kablowe SN, nn i teletechniczne

Data: 2011-02-13

Budowa: Budowa stacji wentylatorów głównego przewietrzania wraz z obiektami infrastruktury technicznej.
ul. Górnicza 23, 32-590 Libiąż

Zamawiający: Południowy Koncern Węglowy S.A.
ul. Grunwaldzka 37, 43-600 Jaworzno

Jednostka opracowująca kosztorys:

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Linie kablowe SN, nn i teletechniczne.			
1.1 Element			
1.1.1 KNR 201/701/6 Ręczne wykonanie przekopów kontrolnych. Grunt kategorii IV. (szt. 5).	20		m
1.1.2 KNR 201/704/6 Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych j.w. R= 1,200 M= 1,000 S= 1,000	20		m
1.1.3 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	420		m
1.1.4 KNR 201/704/9 (4) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0-m	420		m
1.1.5 AW Wykonanie przewiertu sterowanego 6-ma rurami fi 100 mm komplet.	60		m
1.1.6 KNR 510/301/2 Nasypanie 2-warstw piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m.	420		m
1.1.7 KNR 510/301/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m powyżej 0,6-m szerokości rowu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	420		m
1.1.8 KNR 510/303/3 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie.	145		m
1.1.9 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 100		m
1.1.10 KNR 508/806/3 Ręczne wykonanie ślepych otworów do zamocowania wsporników drabinek kablowych.	760		szt
1.1.11 KNR 508/702/6 Montaż wsporników drabinek kablowych na gotowym podłożu.	760		szt
1.1.12 KNR 508/705/2 Montaż drabinek kablowych o szerokości 400 mm. Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów.	300		m
1.1.13 KNR 508/705/1 Montaż drabinek typu D (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości 200-mm	120		m
1.1.14 KNR 510/113/3 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.	300		m
1.1.15 KNR 510/116/4 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.	980		m
1.1.16 KNR 510/114/3 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	1 100		m
1.1.17 KNR 510/118/4 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża	650		m
1.1.18 KNR 510/114/3 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach w wykopie.	440		m
1.1.19 Dostawa Kabel elektroenergetyczny 6 kV typu YHAKXs 1x240 mm2.	1 220		m
1.1.20 Dostawa Kabel elektroenergetyczny 6 kV typu YHKGXSekyn 3x70 mm2.	255		m
1.1.21 Dostawa Kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YAKY 4x35 mm2.	250		m
1.1.22 Dostawa Kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKY 4x50 mm2.	550		m
1.1.23 Dostawa Kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKY 4x25 mm2.	275		m
1.1.24 Dostawa Kabel sterowniczy 1 kV typu YKSLY 37x1,5 mm2.	275		m
1.1.25 Dostawa Kabel elektroenergetyczny 6kV typu YHAKXs 1x70 mm2	140		m
1.1.26 Dostawa Kable sterownicze i energetyczne pozostałe (poz. 9-17 zestawienia materiałów)	1		kpl
1.1.27 KNR 510/611/3 Montaż głowic wewnętrznych na kablach energetycznych jednożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 10 kV o przekroju żył do 240 mm2.	10		szt
1.1.28 KNR 510/608/2 Montaż głowic wewnętrznych na kablach energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 10 kV o przekroju żył do 120 mm2.	8		szt
1.1.29 KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2.	2		szt
1.1.30 KNR 510/604/7 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2.	12		szt
1.1.31 KNR 510/604/1 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2.	4		szt

Linie kablowe SN, nn i teletechniczne

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1.32 KNR 510/605/6 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 32.	4		szt
1.1.33 KNP 13/1328/1 Linie kablowe do 15 kV o długości do 1000 m - pomiar.	4		odcinek
1.1.34 KNP 13/1327/1 Linie kablowe do 1 kV 3-żyłowe - pomiar. R= 0,750 M= 1,000 S= 1,000	2		odcinek
1.1.35 KNP 13/1327/1 Linie kablowe do 1 kV 4-żyłowe - pomiar.	5		odcinek
1.1.36 KNP 13/1327/1 Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 50 żył - pomiar.	2		odcinek
1.1.37 KNR TP39 0301-19 Budowa rurociągu kablowego z 1 rury HDPE śr.50 mm w zwojach na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruntach kat.IV.	0,1		km
1.1.38 KNR TP39 0202-05 Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 50 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji wtórnej.	70		m
1.1.39 KNR TP39 0501-01 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji kablowej.	0,15		km
1.1.40 Dostawa Kabel światłowodowy typu YOTKGtsDFoyn 12J.	320		m
1.1.41 KNR TP39 0607-01 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych. Liczba spajanych światłowodów 1 szt..	2		złącze
1.1.42 KNR TP39 0607-02 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych. Każdy następny spajany światłowód.	22		złącze
1.1.43 KNR TP39 0901-05 Pomiary reflektometryczne montażowe z kabla linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowód.	1		odcinek
1.1.44 KNR TP39 0901-06 Pomiary reflektometryczne montażowe z kabla linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowód.	11		odcinek
1.1.45 KNR TP39 0901-09 Pomiary reflektometryczne końcowe linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowód.	1		odcinek
1.1.46 KNR TP39 0901-10 Pomiary reflektometryczne końcowe linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowód.	11		odcinek
1.1.47 KNR 510/307/2 Zdjęcie i wymiana płyt na kanał kablowy.	80		szt
1.1.48 KNNR 5/1101/4 Uchwyty kablowe, masa do 2-kg, 2 mocowania	80		szt
1.1.49 KNR 401/108/7 Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV.	45		m3
1.1.50 KNR 401/108/8 Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km do 10 km. R= 1,000 M= 1,000 S= 9,000	45		m3
1.1.51 Opłata Obsługa geodezyjna, nadzory branżowe, inne.	1		kpl

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	142,74194
2.	Elektromonter grupa III	r-g	16,956
3.	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	479,776
4.	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1 175,984
5.	Robocizna	r-g	504,878
6.	Robotnicy	r-g	10,48
7.	Robotnicy grupa I	r-g	1 353,198
8.	Robotnik budowlany I	r-g	140,76
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			3 824,77394

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	39,32
2.	Drabinka kablowa "D" szerokość 200-mm	m	120
3.	Drabinki kablowe 400 mm kompl.	m	300
4.	Głowica kablowa 1-żyłowa (3szt.)	kpl	10
5.	Głowica kablowa 3-żyłowa	szt	8
6.	Kabel 1 kV YAKY 4x35 mm2	m	260
7.	Kabel 1 kV YKSLY 37x1,5 mm2	m	286
8.	Kabel 1 kV YKY 4x25 mm2	m	286
9.	Kabel 1 kV YKY 4x50 mm2	m	572
10.	Kabel 6 kV YHAKXs 1x240 mm2.	m	1 268,8
11.	Kabel 6 kV YHKGXSekyn 3x70 mm2.	m	265,2
12.	Kabel YHAKXs 12/20kV 1x70/25-mm2	m	145,6
13.	Kabel YOTKGtsDFoyn 12J	m	332,8
14.	Kable sterownicze i energetyczne (poz. 9-17 zestawienia materiałów)	kpl	1

Linie kablowe SN, nn i teletechniczne.

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
15.	Konstrukcja wsporcza o masie do 2-kg	szt	80
16.	Końcówki kablowe Al typu 2KA	szt	18
17.	Końcówki kablowe B-311	szt	26
18.	Końcówki kablowe K do zaprasowania	szt	84
19.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm3	1,793
20.	Opaski kablowe typu OKi	szt	268,7
21.	Opłaty	kpl	1
22.	Oślonki spoiny światłowodu	szt	24
23.	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	134,4
24.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	1,06
25.	Piasek	m3	31,92
26.	Piasek	m3	2,5
27.	Piasek do betonów zwykłych	m3	8,4
28.	Płyty żelbetowe	m2	83,2
29.	Przewiert sterowany 6 x fi 100 kompl.	m	60
30.	Przewody miedziane wielodrutowe	m	18,4
31.	Rury HDPE D śr. 50 mm	m	175,8
32.	Rury ochronne z pcw DVR 160	m	150,8
33.	Rury PVC przepustowe	m	1 144
34.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	4,921
35.	Sznur azbestowy pleciony 10 cm	kg	1,793
36.	Sznur optyczny zakończeniowy	kpl	24
37.	Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna	m2	1,304
38.	Taśma ostrzegawcza rurociągu kablow.	m	103
39.	Uchwyty kablowe UKU	szt	40
40.	Wazelina techniczna	kg	120,934
41.	Wsporniki drabinek kablowych	szt	760
42.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	330

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	15,615
2.	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	15,615
3.	Reflektometr	m-g	39,96
4.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	69,727
5.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	4,29
6.	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	55,638
7.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	1,428
8.	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	14,0155
9.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	6,05
10.	Spawarka do światłowodów	m-g	15,12
11.	Zespół prądotwórczy 2,5 kVA	m-g	24,84
12.	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	15,615
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			277,9135

Spis treści

A Strona tytułowa	1
B Przedmiar robót	2
1 Linie kablowe SN, nn i teletechniczne	2
1.1 Element	2
1.1.1 Ręczne wykonanie przekopów kontrolnych. Grunt kategorii IV. (szt. 5).	2
1.1.2 Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych j.w.	2
1.1.3 Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	2
1.1.4 Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0-m	2
1.1.5 Wykonanie przewiertu sterowanego 6-ma rurami fi 100 mm komplet.	2
1.1.6 Nasypanie 2-warstw piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m.	2
1.1.7 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m powyżej 0,6-m szerokości rowu	2
1.1.8 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie.	2
1.1.9 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm	2
1.1.10 Ręczne wykonanie ślepych otworów do zamocowania wsporników drabinek kablowych.	2
1.1.11 Montaż wsporników drabinek kablowych na gotowym podłożu.	2
1.1.12 Montaż drabinek kablowych o szerokości 400 mm. Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów.	2
1.1.13 Montaż drabinek typu D (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości 200-mm	2
1.1.14 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.	2
1.1.15 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.	2
1.1.16 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	2
1.1.17 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża	2
1.1.18 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach w wykopie.	2
1.1.19 Kabel elektroenergetyczny 6 kV typu YHAKXs 1x240 mm ² .	2
1.1.20 Kabel elektroenergetyczny 6 kV typu YHKGXSekyn 3x70 mm ² .	2
1.1.21 Kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YAKY 4x35 mm ² .	2
1.1.22 Kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKY 4x50 mm ² .	2
1.1.23 Kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKY 4x25 mm ² .	2
1.1.24 Kabel sterowniczy 1 kV typu YKSLY 37x1,5 mm ² .	2
1.1.25 Kabel elektroenergetyczny 6kV typu YHAKXs 1x70 mm ² .	2
1.1.26 Kable sterownicze i energetyczne pozostałe (poz. 9-17 zestawienia materiałów)	2
1.1.27 Montaż głowic wewnętrznych na kablach energetycznych jednożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 10 kV o przekroju żył do 240 mm ² .	2
1.1.28 Montaż głowic wewnętrznych na kablach energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 10 kV o przekroju żył do 120 mm ² .	2
1.1.29 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² .	2
1.1.30 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² .	2
1.1.31 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	2
1.1.32 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 32.	2
1.1.33 Linie kablowe do 15 kV o długości do 1000 m - pomiar.	3
1.1.34 Linie kablowe do 1 kV 3-żyłowe - pomiar.	3
1.1.35 Linie kablowe do 1 kV 4-żyłowe - pomiar.	3
1.1.36 Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 50 żył - pomiar.	3
1.1.37 Budowa rurociągu kablowego z 1 rury HDPE śr.50 mm w zwojach na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruntach kat.IV.	3
1.1.38 Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 50 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji wtórnej.	3
1.1.39 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji kablowej.	3
1.1.40 Kabel światłowodowy typu YOTKGtsDFoyn 12J.	3
1.1.41 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych. Liczba spajanych światłowodów 1 szt.	3
1.1.42 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych. Każdy następny spajany światłowod.	3
1.1.43 Pomiary reflektometryczne montażowe z kabla linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowod.	3
1.1.44 Pomiary reflektometryczne montażowe z kabla linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowod.	3
1.1.45 Pomiary reflektometryczne końcowe linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowod.	3
1.1.46 Pomiary reflektometryczne końcowe linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowod.	3
1.1.47 Zdjęcie i wymiana płyt na kanał kablowy.	3
1.1.48 Uchwyty kablowe, masa do 2-kg, 2 mocowania	3
1.1.49 Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV.	3
1.1.50 Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km do 10 km.	3
1.1.51 Obsługa geodezyjna, nadzory branżowe, inne.	3
C Zestawienie robocizny	3
D Zestawienie materiałów	3
E Zestawienie sprzętu	4
F Spis treści	5