

Przedmiar

Rozbudowa pompowni głównego odwadniania poziom 350 m

Data: 2010-01-20
Budowa: Rurociąg głównego odwadniania Dn 400 od zrzębu szybu Janina III do zbiornika zlewowego wód dołowych
Obiekt: szyb Janina III
Zamawiający: Południowy Koncern Węglowy S.A.
42-600 Jaworzno
ul. Grunwaldzka 350 m
Jednostka opracowująca kosztorys: PPU - "PRYMAT" Spółka Jawna Krystian Wilczok i s-ka
41-943 Piekary Śląskie
ul. Bazaltowa 48

Kosztorys opracowali:

M. Michalewicz,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 Fundamenty pod słupy					
1 KNR 201/310/3 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu IV	2,30*1,70*1,40*12	= 65,688	65,688		m3
		65,688			
2 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	1,80*1,20*0,20*12	= 5,184	5,184		m3
		5,184			
3 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	1,80*1,20*0,10*12	= 2,592	2,592		m3
		2,592			
4 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm	0,007*12	= 0,084	0,084		t
		0,084			
5 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm	0,0134*12	= 0,1608	0,161		t
		0,1608			
6 KNR 202/290/2 (3) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe	0,0375*12	= 0,45	0,450		t
		0,45			
7 KNR 202/204/8 (1) Stopy fundamentowe żelbetowe, schodkowe o objętości do 2,5-m3, transport betonu taczkami, japonkami	(1,80*1,20*0,40+0,80*1,20*0,80)*12	= 19,584	19,584		m3
		19,584			
8 KNR 202/604/2 (3) Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych	1,80*1,20*12	= 25,92	25,920		m2
		25,92			
9 KNR 202/603/9 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1-warstwa	((1,80+1,20)*2*0,40+(0,80+1,20)*2*0,80+0,50*1,20*2)*12	= 81,6	81,600		m2
		81,6			
10 KNR 202/603/10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę			81,600		m2
11 KNR 728/104/1 Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 40 cm	2*2*12	= 48,0	48,000		zestaw
		48,0			
12 KNR 728/105/1 Zalanie otworów kotwicznych i przestrzeni podmaszynowej, otwory do 0,05 m2, głębokość do 40 cm	8*12	= 96,0	96,000		otwór
		96,0			
13 KNR 201/501/2 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu IV poz.1-poz.7	65,688-19,584	= 46,104	46,104		m3
		46,104			
14 KNR 201/301/3 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu IV poz.7	19,584	= 19,584	19,584		m3
		19,584			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2 Konstrukcja kanału					
15	KNR 201/310/3 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu IV	11,00*1,0*1,210 = 13,31 13,31	13,310		m3
16	KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	11,00*1,0*0,10 = 1,1 1,1	1,100		m3
17	KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	11,0*1,0*0,05 = 0,55 0,55	0,550		m3
18	KNR 202/604/2 (3) Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych	11,0*1,0 = 11,0 11,0	11,000		m2
19	KNR 202/701/1 (1) Kanały wewnątrz budynku, dno kanału z betonu grubości 10-cm, transport betonu taczkami, japonkami	11,0*1,0 = 11,0 11,0	11,000		m2
20	KNR 202/701/6 Kanały wewnątrz budynku, ściany kanału z betonitów, grubości 25-cm	11,0*0,80*2 = 17,6 17,6	17,600		m2
21	KNR 202/603/9 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1-warstwa	11,0*0,80*2 = 17,6 17,6	17,600		m2
22	KNR 202/603/10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		17,600		m2
23	KNR 202/701/9 Kanały wewnątrz budynku, tynki ścian kanału o wysokości ponad 50-cm		17,600		m2
24	KNR 202/702/4 Przekrycia kanałów, płytami żelbetowymi prefabrykowanymi grubości 12-cm	0,96*0,49*22 = 10,3488 10,3488	10,349		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3 Konstrukcja stalowa słupów						
25	KNR 205/201/1 Estakady stalowe dla rurociągów, podpory scalane o masie do 2,0-t					
	słup S-I	0,630*2	=	1,26		
	słup S-II	0,860*9	=	7,74		
				9,0		t
26	Dostawa konstrukcji stalowej słupów			9,000		t
27	KNR 202/1611/2 (1) Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6-m, nakłady podstawowe			9		kolumna
28	KNR 712/113/2 Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 1 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe					
		9,000*32	=	288,0		
				288,0		m2
29	KNR 712/205/2 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje kratowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa			288,000		m2
30	KNR 712/211/2 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje kratowe, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna			288,000	3,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4 Montaż rurociągu DN 400 mm				
31	KNR 709/2108/1 Montaż rurociągów stalowych spawanych, Fi do 406.4/8.8-mm	250,000		m
32	KNR 709/9910/2 (1) Materiały pomocnicze przy pracach montażowych (część II, rozdziały 21-26, wg pkt.12 Założeń Ogólnych), rurociągi, kształtki, armatura, Dn 80-600mm, dla połączeń bezkolnierзовych	33,102		t
33	KNR 709/2119/1 Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 406.4/8.8-mm	14,000		szt
34	KNR 709/2619/12 (2) Montaż zasuw kolnierзовych na ciśnienie nominalne 1,0-1,6-MPa (10-16kG/cm2), Dn 400,0-mm p.analogia montaż przepływomierza MPP	1		szt
35	KNR 709/2607/5 (1) Montaż zaworów zwrotnych klapkowych kolnierзовych z odciążeniem i przepustnic zwrotnych klapkowych kolnierзовych na ciśnienie nominalne do 1,6-MPa (16kG/cm2), zawory, Dn 400,0-mm - przepustnica	2		szt
36	KNR 709/2607/5 (1) Montaż zaworów zwrotnych klapkowych kolnierзовych z odciążeniem i przepustnic zwrotnych klapkowych kolnierзовych na ciśnienie nominalne do 1,6-MPa (16kG/cm2), zawory, Dn 400,0-mm - zawór zwrotny	2		szt
37	KNR 709/2119/1 Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi do 406.4/8.8-mm - kolnierze	12,000		szt
38	KNR 708/902/4 Samodzielne bloki regulacyjne, zestawy elementów wykonawczo-nastawczych przepływomierze magneto hydrodynamiczne, indukcyjne, elektromagnetyczne wirnikowe i objętościowe oraz rotametry i teletametry, rurociąg do Fi 250-mm	2,000		szt
39	KNR 709/2901/3 Próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4,0-MPa (40kG/cm2), Fi do 508.0-mm	250,000		m
40	KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10-m, nakłady podstawowe do montażu rur i izolacji 250,000*6,0 = 1 500,0 1 500,0	1 500,000		m2
41	KNR 712/113/6 Czyszczenie strumieniowo-ścierne do 1 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi:ponad 219-mm 250,0*1,32 = 330,0 330,0	330,000		m2
42	KNR 712/205/6 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, rurociągi, Fi:ponad 219-mm, farba chemoodporna czerwona tlenkowa	330,000		m2
43	KNR 712/211/1 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje pełnościenne, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna	330,000	3,00	m2
44	KNR 202/616/1 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 1-warstwa - rurociąg	330,000		m2
45	KNR 216/108/3 Izolacja wełną mineralną luzem, pod blachą ocynkowaną - rurociągi, grubość izolacji 40-50-mm, rurociąg ponad Fi:191-mm	330,000		m2

Zestawienie robocizny

Lp.	Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	2	Betoniarze grupa II	r-g	36,05338
2.	42	Cieśle grupa II	r-g	60,99776
3.	52	Dekarze grupa II	r-g	38,11208
4.	63	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	46,12
5.	92	Izolarze grupa II	r-g	191,4
6.	93	Izolarze grupa III	r-g	39,6
7.	122	Malarze grupa II	r-g	771,321
8.	242	Monter grupa II	r-g	601,68
9.	213	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	131,58
10.	223	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	398,31
11.	214	Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	203,35
12.	222	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	177,3
13.	223	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	115,74
14.	342	Murarze grupa II	r-g	31,68
15.	391	Robotnicy grupa I	r-g	1 337,4009
16.	402	Spawacze grupa II	r-g	7,83
17.	462	Tynkarze grupa II	r-g	10,208
18.	482	Zbrojarze grupa II	r-g	29,20016
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				4 227,8833

Zestawienie materiałów

Lp.	Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	1540001	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	137,808
2.	2600105	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,108
3.	4001414	Betonity BSZ-2	szt	1 760
4.	2370602	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	3,23626
5.	2370606	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	21,01076
6.	1120302	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.75 mm	kg	2 211
7.	1110112	Blacha stalowa St0S grubości 4.75-40 mm	kg	262,8
8.	2640608	Deski iglaste obrzynane	m3	3,3102
9.	2640606	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,288
10.	2640607	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,22826
11.	2600622	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,09792
12.	3950010	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,01958
13.	3950199	Drewno opałowe	kg	166,14
14.	1122223	Drut stalowy okrągły miękki Fi-3 mm	kg	13,5
15.	1330204	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt	2 515,752
16.	1330203	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	225
17.	1520306	Emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna	dm3	145,476
18.	1521000	Farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm3	48,738
19.	1511601	Farba olejna do gruntowania przeciwdzewna miniowa 60%	dm3	1,71
20.	1330400	Gwoździe budowlane okrągłe gole	kg	5,25016
21.	1342199	Haki do muru	kg	18
22.		Kolana segmentowe spawane	kg	1 169,7778
23.		Kolnierze stalowe płaskie do przyspawania Fi-400 mm	kg	330
24.	5142999	Kolnierze zaślepiające	szt	0,1
25.	5121305	Kolnierz stalowy z szyjką do przyspawania 10-MPa Fi-40 mm	szt	0,5
26.	6630202	Konstrukcja stalowa	t	9
27.		Kotwa wklejana fi 24 mm Hilti	szt	96
28.	2300100	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	110,76
29.	2791000	Maty (plyty) trzcinowe grubości 3.5 cm	m2	10,5
30.	2304199	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	477,616
31.	1602099	Piasek do zapraw	m3	6,78672
32.	1640901	Piasek filtracyjny kwarcowy 0.8-2 mm	t	39,0426
33.		Płyty nadkanałowe żelbetowe, grubości 16 cm	m2	10,349
34.	2791500	Płyty pomostowe długie	m2	0,99
35.	2791299	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,6
36.	2791299	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,57
37.	2791199	Płyty pomostowe robocze	m2	21,15
38.	1102112	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy do Fi-7 mm St0S	kg	84,168
39.	1102301	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi-8-14 mm	kg	164,22
40.	1101531	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi-16-28 mm 18G2	kg	459
41.		Przepływomierz MPP-04/DN400/PN10	szt	1
42.		Przepływomierz ultradźwiękowy SONIX 10D	szt	2
43.		Przepustnica ręczna ślimakowa DN 400/PN10/L51	szt	2
44.	1530505	Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych	dm3	15,53712
45.	1041001	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	45,796
46.	12409	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	79,36
47.	5099999	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-406,4/8,8	m	252,5
48.	5031340	Rura stalowa kotłowa bez szwu czarna 44,5/2,6	m	10
49.	6804399	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	1,8
50.	1540400	Tlen techniczny sprężony	m3	413,424
51.	6810099	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	5
52.	1530601	Utwardzacz do wyrobów epoksydowych, aminowy	dm3	82,44
53.	1530604	Utwardzacz do wyrobów epoksydowych poliamidowy	dm3	25,584
54.	6700800	Wełna mineralna	kg	2 019,6
55.	1346040	Wkręty stalowe do drewna M4,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	6,6
56.	3930099	Woda przemysłowa	m3	30
57.	2380807	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	1,536
58.	2380824	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	1,67135
59.	5820901	Zawory zaporowe kolnierzowe Fi-40 mm	szt	0,05
60.	5827101	Zawory zwrotne kolnierzowe Fi-40 mm	szt	0,05
61.		Zawór zwrotny klapowy do zabudowy międzykolnierzowej	szt	2

Zestawienie sprzętu

Lp.	Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	41,5236
2.	39121	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	7,2
3.	71133	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi-40-mm	m-g	3,27132
4.	16215	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi-40-mm	m-g	3,9428
5.	71332	Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 13-mm	m-g	6,6
6.	77161	Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	161,3076
7.	14511	Pompa tłokowa spalinowa	m-g	4,95
8.	71251	Prościarka automatyczna do prętów Fi-4-10-mm	m-g	2,9297
9.	39653	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10-t	m-g	7,2
10.	39611	Przyczepa skrzyniowa 3-5-t	m-g	14,5098
11.	39612	Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	26,4
12.	48310	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 6m	m-g	16,83
13.	48105	Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m (100m2 rzutu)	m-g	234
14.	39511	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	12,08
15.	39811	Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	7,63776
16.	39531	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	90
17.	39521	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,25
18.	72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19,15
19.	13050	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	161,3076
20.	39521	Środek transportowy (1)	m-g	2,93691
21.	35000	Wyciąg	m-g	2,03428
22.	39514	Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	2,7
23.	31121	Żuraw samochodowy 12-16-t (1)	m-g	36
24.	31212	Żuraw samojezdny kołowy do 5-t (1)	m-g	161,31
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):				1 027,0714