

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45254100-3 Roboty budowlane dla górnictwa

NAZWA INWESTYCJI : Rurociąg głównego odwadniania DN 400 w szybie Bolesław
ADRES INWESTYCJI : KW S.A. Oddział KWK "Bobrek Centrum" ruch Bobrek
INWESTOR : Kompania Węglowa S.A.
ADRES INWESTORA : Katowice ul. Powstańców 30
WYKONAWCA ROBÓT : ENERGOMONTAŻ CHORZÓW SP. ZO.O.
ADRES WYKONAWCY : 41-506 Chorzów ul. 16 Lipca 12
BRANŻA : mechaniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Wypler
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Marcin Wypler
DATA OPRACOWANIA : 10.09.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.09.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wykonanie dokumentacji technicznej zabudowy kołowrotu i zaudowa kołowrotu			
1	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji technicznej - Zabudowa urządzenia do opuszczania ciągów rur. Konstrukcja wsporcza oparta na wieży szybowej. Kołowrót o udźwigu do 10 t. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2	d.1 KNR 13-08 0301-04	Rurociągi w szybach. Urządzenia do opuszczania ciągów rur. Konstrukcja wsporcza oparta na wieży szybowej. Kołowrót o udźwigu do 10 t. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2		Zabudowa podpory głównej i pośredniej			
3	d.2 KNR 13-05 0105-06	Obudowa murowa z betonu o grubości do 0.40 m wykonywane z pomostu przekładanego w szybach niezmechanizowanych Krotność = 7 1	m ³ obud. m ³ obud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4	d.2 KNR 13-05 0108-03	Zabudowanie konstrukcji powtarzalnej w obmurzu z pomostu przekładanego w szybach zmechanizowanych - wsporniki 6.676	t konstr. t konstr.	 6.676	 6.676
				RAZEM	6.676
3		Zabudowa rurociągu w szybie			
5	d.3 KNR 13-05 0108-04	Wykonanie i zabudowa podpór prowadzących typ A rys. 1.3 producent Energomontaż Chorzów Krotność = 33 0.058	t konstr. t konstr.	 0.058	 0.058
				RAZEM	0.058
6	d.3 KNR 13-05 0108-04	Wykonanie i zabudowa podpór prowadzących typ B rys. 1.4 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. Krotność = 4 0.060	t konstr. t konstr.	 0.060	 0.060
				RAZEM	0.060
7	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa trójnika DN400/DN400 wg rys. R-1.5 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. 1.099	t konstr. t konstr.	 1.099	 1.099
				RAZEM	1.099
8	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa łuku segmentowego typ A wg rys. R-1.6 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. Krotność = 2 0.242	t konstr. t konstr.	 0.242	 0.242
				RAZEM	0.242
9	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa łuku segmentowego typ B wg rys. R-1.6 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. 0.124	t konstr. t konstr.	 0.124	 0.124
				RAZEM	0.124
10	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa rury wsporczej typ A wg rys. 1.7 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. 1.604	t konstr. t konstr.	 1.604	 1.604
				RAZEM	1.604
11	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa rury wsporczej typ B wg rys. 1.8 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. Krotność = 2 0.967	t konstr. t konstr.	 0.967	 0.967
				RAZEM	0.967
12	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa rury wsporczej typ C wg rys. 1.9 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. Krotność = 2 0.717	t konstr. t konstr.	 0.717	 0.717
				RAZEM	0.717
13	d.3 KNR 13-05 0108-04 analogia	Zabudowa rury wsporczej typ D wg rys. 1.10 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o. Krotność = 2 0.598	t konstr. t konstr.	 0.598	 0.598

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.598
14	KNR 13-08 d.3 0333-01	Rurociągi wodne w szybach o połączeniach kołnierzowych do 10 MPa o śr. 457 mm. 705	m m	705.000	
				RAZEM	705.000
15	d.3 analiza indywidualna	Dostawa materiałów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Rurociąg na poziomie 726 m			
16	KNR 13-07 d.4 0504-02	Przenoszenie ładunku kat. II w wyrobiskach w rękach lub na plecach na odległość do 100 m 29.82	t t	29.820	
				RAZEM	29.820
17	KNR 13-08 d.4 0116-03	Rurociągi wodne w chodnikach o połączeniach kołnierzowych na ciśnienie do 10.0 MPa o średnicy 406 mm i grubości ścianki 20.0 mm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
18	KNR 13-08 d.4 0408-04	Zasuwy na ciśnienie do 10.0 MPa o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 13-08 d.4 0407-01	Zasuwy na ciśnienie do 10.0 MPa DN 32 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 13-08 d.4 0418-04	Zawory zwrotne klapowe na ciśnienie do 10.0 MPa o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 13-08 d.4 0201-04	Zabudowa podpoór oporowych, osiowych, wsporników i podparć - Poziom 726m 1777.2	kg kg	1777.200	
				RAZEM	1777.200
22	d.4 analiza indywidualna	Dostawa materiałów Poziom 726 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23	d.4 analiza indywidualna	Dodatkowa robocizna - utrudnienia podczas wykonywania prac - poziom 726 m 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Rurociąg na poziomie 540 m			
24	KNR 13-07 d.5 0504-02	Przenoszenie ładunku kat. II w wyrobiskach w rękach lub na plecach na odległość do 100 m 11.12	t t	11.120	
				RAZEM	11.120
25	KNR 13-08 d.5 0116-03	Rurociągi wodne w chodnikach o połączeniach kołnierzowych na ciśnienie do 10.0 MPa o średnicy 406 mm i grubości ścianki 20.0 mm 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
26	KNR 13-08 d.5 0408-04	Zasuwy na ciśnienie do 10.0 MPa o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 13-08 d.5 0407-01	Zasuwy na ciśnienie do 10.0 MPa DN 32 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 13-08 d.5 0418-04	Zawory zwrotne klapowe na ciśnienie do 10.0 MPa o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 13-08 d.5 0134-03	Zabudowa łuku segmentowego DN400 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 13-08 d.5 0201-04	Zabudowa podpoór oporowych, osiowych, wsporników i podparć - Poziom 540m 1012.2	kg kg	1012.200	
				RAZEM	1012.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	d.5 analiza indywidualna	Dostawa materiałów Poziom 540	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
32	d.5 analiza indywidualna	Dodatkowa robocizna - utrudnienia podczas wykonywania prac - poziom 540 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Zabezpieczenie antykorozyjne			
33	KNR 7-12 d.6 0103-06	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		389.69	m ²	389.690	
				RAZEM	389.690
34	KNR 7-12 d.6 0103-03	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		796.68	m ²	796.680	
				RAZEM	796.680
35	KNR 7-12 d.6 0105-03	Odtuszczenie konstrukcji szkieletowych	m ²		
		796.68	m ²	796.680	
				RAZEM	796.680
36	KNR 7-12 d.6 0105-04	Odtuszczenie rurociągów	m ²		
		389.69	m ²	389.690	
				RAZEM	389.690
37	KNR 7-12 d.6 0205-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych Krotność = 2	m ²		
		796.68	m ²	796.680	
				RAZEM	796.680
38	KNR 7-12 d.6 0211-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych Krotność = 2	m ²		
		796.68	m ²	796.680	
				RAZEM	796.680
39	KNR 7-12 d.6 0205-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		389.69	m ²	389.690	
				RAZEM	389.690
40	KNR 7-12 d.6 0219-03	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 108 mm	m ²		
		389.69	m ²	389.690	
				RAZEM	389.690
7		Prace demontażowe			
41	KNR 13-08 d.7 0333-01	Demontaż - Szyb - Rurociągi wodne w szybach o połączeniach kołnierzych do 10 MPa o śr. 457 mm.	m		
		705	m	705.000	
				RAZEM	705.000
42	KNR 13-08 d.7 0108-03	Demontaż - Poziom 726 Rurociągi wodne w chodnikach o połączeniach spawanych na ciśnienie do 10.0 MPa o średnicy 406 mm i grubości ścianki 20.0 mm	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
43	KNR 13-08 d.7 0108-03	Demontaż - Poziom 540 Rurociągi wodne w chodnikach o połączeniach spawanych na ciśnienie do 10.0 MPa o średnicy 406 mm i grubości ścianki 20.0 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
44	d.7 analiza indywidualna	Dodatkowa robocizna - utrudnienia podczas wykonywania prac - poziom 540 i 726	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	34605.8059		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Podparcie rurociągu wg rys R1.11. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	7.0000		7.0000							
2.	Trójnik DN400/DN250 wg rys R3.4. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	3.0000		3.0000							
3.	Wspornik rurociągu Dn 250 wg rys R3.3. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	1.0000		1.0000							
4.	Wspornik rurociągu Dn 400 wg rys R3.3. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	9.0000		9.0000							
5.	Podpora osiowa wg rys R3.2. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	1.0000		1.0000							
6.	Podpora oporowa - typ B2 wg rys R3.1. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	1.0000		1.0000							
7.	Podpora oporowa - typ A2 wg rys R2.1. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	1.0000		1.0000							
8.	Zasuwa klinowa kołnierzowa DN400/PN100 Powierzchnie uszczelniające typu y	szt	1.0000		1.0000							
9.	Zasuwa klinowa kołnierzowa z trzpieniem wznoszącym DN32/PN100 nr katg. 01/1-02	szt	1.0000		1.0000							
10.	Zawór zwrotny klapowy do zabudowy międzykołnierzowej DN400/PN100 nr kat. 02/2-08	szt	1.0000		1.0000							
11.	Podpora oporowa - typ A1 wg rys R2.1. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	1.0000		1.0000							
12.	Podpora oporowa - typ B1 wg rys R2.1. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.	szt	1.0000		1.0000							
13.	Podparcie rurociągu wg rys R1.11. Producent Energomontaż CHorzów SP.zo.o.'	szt	11.0000		11.0000							
14.	Zasuwa klinowa kołnierzowa DN400/PN100 Powierzchnie uszczelniające typu y'	szt	1.0000		1.0000							
15.	Zasuwa klinowa kołnierzowa z trzpieniem wznoszącym DN32/PN100 nr katg. 01/1-02'	szt	1.0000		1.0000							
16.	Zawór zwrotny klapowy do zabudowy międzykołnierzowej DN400/PN100 nr kat. 02/2-08'	szt	1.0000		1.0000							
17.	Konstrukcja wsporcza główna wg rys. 1.1 producent Energomontaż Chorzów	t	2.6980		2.6980							
18.	Konstrukcja wsporcza pośrednia wg rys. 1.2 producent Energomontaż Chorzów	t	3.9780		3.9780							
19.	Podpora prowadząca typ B rys. 1.4 producent Energomontaż Chorzów SP.zo.o.	t	0.2400		0.2400							
20.	Podpora prowadząca typ A rys. 1.3 producent Energomontaż Chorzów	t	1.9140		1.9140							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
21.	Trójnik DN 400/400 rys. 1.5 producent Energomontaż Chorzów	szt	1.0000		1.0000							
22.	Łuk segmentowy typ A wg rys. R-1.6 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o.	szt	2.0000		2.0000							
23.	Łuk segmentowy typ B wg rys. R-1.6 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o.'	szt	1.0000		1.0000							
24.	Rura wsporcza typ A wg rys. R-1.7 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o.	t	1.6040		1.6040							
25.	Rura wsporcza typ B wg rys. R-1.8 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o.	t	1.9340		1.9340							
26.	Rura wsporcza typ C wg rys. R-1.9 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o.	t	1.4340		1.4340							
27.	Rura wsporcza typ D wg rys. R-1.10 producent Energomontaż Chorzów Sp.zo.o.	t	1.1960		1.1960							
28.	ilość i rodzaj materiałów należy podać według projektu	t	0.0067		0.0067							
29.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	153.9249		153.9249							
30.	kształtowniki walcowane - ceowniki StO i StOS 200-300	kg	515.0000		515.0000							
31.	Wykonanie dokumentacji	kpl	1.0000		1.0000							
32.	kształtowniki walcowane - dwuteowniki StO i StOS 80 - 100	kg	100.0000		100.0000							
33.	kształtowniki walcowane - dwuteowniki StO i StOS 120-550 mm	kg	5262.0000		5262.0000							
34.	kształtowniki walcowane - kątowniki StO i StOS 75x75x6 - 200x200x20 mm	kg	35.0000		35.0000							
35.	pręty płaskie walcowane StO i StOS 55x6-8 do 15x25-40	kg	17.0000		17.0000							
36.	blachy stalowe cienkie walcowane na gorąco StOS grub. 2-2.8 mm	kg	141.0000		141.0000							
37.	blachy stalowe średnie StO i StOS grub. 3-4.75 mm	kg	96.0000		96.0000							
38.	blachy stalowe uniwersalne StOS grub. 8 - 12 mm	kg	89.6800		89.6800							
39.	blachy stalowe uniwersalne StO i StOS grub. 12 - 30 mm	kg	1276.2000		1276.2000							
40.	druk stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm	kg	0.2200		0.2200							
41.	druk stalowy okrągły miękki śr.2.0-5.0 mm	kg	15.5572		15.5572							
42.	elektrody stalowe śr. 2.5 mm	szt.	1158.7280		1158.7280							
43.	elektrody stalowe śr. 3.25 mm	szt.	1175.1520		1175.1520							
44.	elektrody stalowe śr. 4.0 mm	szt.	25794.0760		25794.0760							
45.	elektrody stalowe śr. 5 mm	szt.	296.0000		296.0000							
46.	elektrody stalowe śr. 5.0 mm	szt.	1206.4000		1206.4000							
47.	liny stalowe jednoskrętne ocynkowane śr. 5 mm	kg	4.0940		4.0940							
48.	farba olejna do gruntowania miniowa 60 %	dm ³	9.4800		9.4800							
49.	emalia epoksydowa chemo-odporna	dm ³	144.9958		144.9958							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
50.	farba chlorokauczukowa do gruntowania	dm ³	7.2000		7.2000							
51.	farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm ³	170.2218		170.2218							
52.	farba epoksydowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską	dm ³	26.4989		26.4989							
53.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm ³	3.0400		3.0400							
54.	rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm ³	45.2628		45.2628							
55.	utwardzacz do wyrobów lakierych epoksydowych aminowy	dm ³	70.1078		70.1078							
56.	utwardzacz do wyrobów lakierych epoksydowych poliamidowy	dm ³	99.0141		99.0141							
57.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	148.9140		148.9140							
58.	tlen techniczny gat.I-III	m ³	403.2620		403.2620							
59.	beton zwykły	m ³	7.1050		7.1050							
60.	bale iglaste obrzynane	m ³	4.4740		4.4740							
61.	deski iglaste obrzynane 19-45 mm'	m ³	0.2240		0.2240							
62.	deski iglaste obrzynane 19-45 mm	m ³	0.3480		0.3480							
63.	kołnierz z szyjką y-10MPa/400/406,4x22,2 S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
64.	kołnierz z szyjką y-10MPa/400/406,4x20,0 S235JR	szt.	12.0000		12.0000							
65.	kołnierz z szyjką p-10MPa/400/406,4x22,2 S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
66.	kołnierz z szyjką p-10MPa/400/406,4x20,0 S235JR	szt.	14.0000		14.0000							
67.	kołnierz z szyjką p(y)-10MPa/250/273x16,0 S235JR	szt.	4.0000		4.0000							
68.	Uszczelka płaska 10MPa/250/2 Polonit FA-0-1000	szt.	4.0000		4.0000							
69.	Uszczelka płaska 10MPa/400/3 Polonit FA-0-1000	szt.	24.0000		24.0000							
70.	Uszczelka PN100/DN32/IBC	szt.	3.0000		3.0000							
71.	Łuk segmentowy 90/3/375x16/P355TR1-20/9,2 MPa R2K3 PEnPW	szt.	1.0000		1.0000							
72.	Zwężka obciskana 9,2MPa 406,4x20/273x16 L=~350mm Chemar	szt.	1.0000		1.0000							
73.	kołnierz z szyjką p-10MPa/400/406,4x17,5 S235JR	szt.	21.0000		21.0000							
74.	kołnierz EN 1092-1/11 B2/DN32/PN100/5,6/S355JR	szt.	2.0000		2.0000							
75.	Łuk segmentowy 45/1/600-406,4x17,5/P355TR1-20/7,3 MPa	szt.	2.0000		2.0000							
76.	Łuk segmentowy 30/1/600-406,4x17,5/P355TR1-20/7,3 MPa	szt.	2.0000		2.0000							
77.	Uszczelka płaska 10MPa/400/3 Polonit FA-0-1000'	szt.	16.0000		16.0000							
78.	kołnierz EN1092-1/11 B2/DN32/PN100/5,6/S355JR	szt.	3.0000		3.0000							
79.	Uszczelka PN100/DN32/IBC'	szt.	2.0000		2.0000							
80.	kołnierz z szyjką y-10MPa/400/406,4x17,5 S235JR	szt.	16.0000		16.0000							
81.	Rura 406,4 x 20	m	1.0300		1.0300							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
82.	Rura 273x16	m	5.0000		5.0000							
83.	Rura 42,4x5,6	m	1.0000		1.0000							
84.	Rura 406,4 x 17,5	m	1.0300		1.0300							
85.	Rura 42,4x5,6'	m	1.0000		1.0000							
86.	Kołnierz EN-1092-1/11E/ DN400/PN63/20/S235JR	szt.	1.0000		1.0000							
87.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN63/20/S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
88.	Kołnierz EN-1092-1/11E/ DN400/PN63/17,5/S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
89.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN63/17,5/S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
90.	Kołnierz EN-1092-1/11E/ DN400/PN63/14,2/S235JR	szt.	6.0000		6.0000							
91.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN63/14,2/S235JR	szt.	5.0000		5.0000							
92.	Kołnierz EN-1092-1/11E/ DN400/PN40/12,5/S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
93.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN40/12,5/S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
94.	Kołnierz EN-1092-1/11E/ DN400/PN40/11/S235JR	szt.	5.0000		5.0000							
95.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN40/11/S235JR	szt.	4.0000		4.0000							
96.	Kołnierz EN-1092-1/11E/ DN400/PN25/11/S235JR	szt.	1.0000		1.0000							
97.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN25/11/S235JR	szt.	1.0000		1.0000							
98.	Kołnierz EN-1092-1/11B1/ DN400/PN16/11/S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
99.	Uszczelka płaska 10MPa/ 400/2	szt.	19.0000		19.0000							
100.	Uszczelka płaska PN63/ DN400/SR SPETECH	szt.	11.0000		11.0000							
101.	Uszczelka płaska PN40/ DN400/SR SPETECH	szt.	9.0000		9.0000							
102.	Uszczelka płaska PN25/ DN400/SR SPETECH	szt.	1.0000		1.0000							
103.	Uszczelka płaska PN16/ DN400/IBC SPETECH	szt.	2.0000		2.0000							
104.	Kołnierz EN-1092-1/11F/ DN400/PN40/14,2/S235JR	szt.	1.0000		1.0000							
105.	kołnierz z szyjką y-10MPa/ 400/406,4x25-S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
106.	kołnierz z szyjką p-10MPa/ 400/406,4x25-S235JR	szt.	2.0000		2.0000							
107.	podkłady wąskotorowe	szt.	8.0000		8.0000							
108.	Zasuwa klinowa kołnierzowa DN400 PN 16. KOłnierze owiercone zgodnie z normą PN -EN 1092-1 . Powierzchnie uszczelniające typu B1	szt	1.0000		1.0000							
109.	Kompensator dławikowy 406,4-10 wg R3D2 PEn PW	szt	2.0000		2.0000							
110.	Kompensator dławikowy 406,4-6,4 wg R3D2 PEn PW	szt	2.0000		2.0000							
111.	Kompensator dławikowy 406,4-4 wg R3D2 PEn PW	szt	2.0000		2.0000							
112.	rury stalowe bez szwu z końcami prostymi ze stali P235TR1 śr. 457x20 mm	m	295.000 0		295.000 0							
113.	rury stalowe bez szwu z końcami prostymi ze stali P235TR1 śr. 457x22,2 mm	m	7.0000		7.0000							
114.	łuki gładkie 90 st. śr. 44.5/ 2.9 mm	szt.	9.2900		9.2900							
115.	Śruba dwustronna Z- M45x280 klasa własności mech 5.8	szt.	688.000 0		688.000 0							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
116.	Śruba dwustronna Z-M39x230 klasa własności mech 5.8	szt.	176.0000		176.0000							
117.	Śruba dwustronna Z-M36x200 klasa własności mech 5.8	szt.	192.0000		192.0000							
118.	Śruba z łbem sześciokątnym M30x140 kl. 5.8	szt.	16.0000		16.0000							
119.	Śruba z łbem sześciokątnym M27x130 kl. 5.8	szt.	32.0000		32.0000							
120.	Nakrętka N-M45 kl. 5	szt.	1120.0000		1120.0000							
121.	Nakrętka N-M39 kl. 5	szt.	352.0000		352.0000							
122.	Nakrętka N-M36 kl. 5	szt.	384.0000		384.0000							
123.	Nakrętka M30 kl. 5	szt.	16.0000		16.0000							
124.	Nakrętka M27 kl. 5	szt.	32.0000		32.0000							
125.	Śruba z łbem sześciokątnym M20x160 kl. 5.8	szt.	16.0000		16.0000							
126.	Nakrętka M20 kl. 5	szt.	32.0000		32.0000							
127.	Śruba dwustronna Z-M20x160 klasa własności mech 5.8	szt.	16.0000		16.0000							
128.	Nakrętka wysoka N-M45 kl. 5	szt.	256.0000		256.0000							
129.	Nakrętka N- M20 kl. 5	szt.	32.0000		32.0000							
130.	rury stalowe bez szwu przewodowe śr. 44.5/2.9 mm	m	16.3400		16.3400							
131.	rury stalowe bez szwu z końcami prostymi ze stali P235TR1 śr. 457x11 mm	m	211.0000		211.0000							
132.	rury stalowe bez szwu z końcami prostymi ze stali P235TR1 śr. 457x14,2 mm	m	192.0000		192.0000							
133.	kołnierze przyspawane okrągłe śr. 40 mm	szt.	9.2900		9.2900							
134.	kołnierze zaślepiające	szt.	8.1700		8.1700							
135.	zawory zaporowe śr. 40 mm	szt.	8.1700		8.1700							
136.	Kotew klinowa wklejana typu W 1-320 wraz z ładunkiem	szt.	94.0000		94.0000							
137.	Śruba odpowietrzająca wg rys. R-3.6	szt.	1.0000		1.0000							
138.	Króciec manometryczny wg rys. R-3.7	szt.	1.0000		1.0000							
139.	Zawór manometryczny P= 10MPa	szt.	1.0000		1.0000							
140.	Manometr ogólnego przeznaczenia 160 z króćcem promieniowym M20x1,5 Zakres od 0 do 10 MPa Dostawca Inrol	szt.	1.0000		1.0000							
141.	sznur azbestowy pleciony grafitowany 6 - 20 mm	kg	1.3000		1.3000							
142.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pompa	m-g	2.8490		
2.	żuraw samochodowy 15 t	m-g	34.0700		
3.	urządzenie wyciągowe typu "Żyrafa"	m-g	2.8490		
4.	maszyna wyciągowa	m-g	647.0330		
5.	kołowrót kablowy	m-g	649.8820		
6.	kołowrót szybowy z liną 15 t	m-g	915.7950		
7.	kołowrót szybowy z liną 15 t'	m-g	3052.6500		
8.	kołowrót pomostowy	m-g	1183.8559		
9.	kołowrót pomostowy'	m-g	104.5121		
10.	przenośnik taśmowy	m-g	2.8490		
11.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	2.4645		
12.	pryczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.4645		
13.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe	m-g	1134.9000		
14.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	112.9360		
15.	spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	3692.7420		
16.	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	2360.7365		
17.	sprężarka powietrza	m-g	652.7310		
18.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	15.7435		
19.	zbiornik sprężonego powietrza	m-g	324.9410		
20.	wieża szybowa	m-g	295.9640		
21.	wieża szybowa'	m-g	26.1280		
				RAZEM	

Słownie: