

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45221115-1 Roboty budowlane w zakresie mostów ze stali

NAZWA INWESTYCJI : Budowa rurociągu DN500 odprowadzającego wody dołowe z pompowni głównego odwadniania do siedmiokomorowego odadnika wód dołowych na powierzchni zakładu górniczego w KWK Ruda Ruch Halemba
RUROCIĄG WÓD DOŁOWYCH
ADRES INWESTYCJI : 41-711 Ruda Śląska ul. Halembaska 160
INWESTOR : Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK Ruda Ruch Halemba
ADRES INWESTORA : 40-039 Katowice ul. Powstańców 30 / 41-711 Ruda Śląska ul. Halembaska 160
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryk Gawęł
DATA OPRACOWANIA : 23.03.2024 AKTUALIZACJA CEN 28-10-2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.03.2024 AKTUALIZACJA CEN 28-10-2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rurociąg głównego odwadniania na odcinku od szynu Grunwald III do osadników					
1		Roboty przygotowawcze, drogowe i uporządkowanie terenu po robotach			
1	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m ²		
d.1	0803-03 0803-04	13,5	m ²	13,500	
				RAZEM	13,500
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 25 cm	m ²		
d.1	0804-03 0804-04	505,0	m ²	505,000	
				RAZEM	505,000
3	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1	0811-02	75,0*3,0	m ²	225,000	
				RAZEM	225,000
4	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1	0103-04	poz.1+poz.2+poz.3	m ²	743,500	
				RAZEM	743,500
5	KNR 2-31	Warstwa mrozoodporna z kruszywa 0-8mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 28 cm	m ²		
d.1	0104-07 0104-08 analogia	13,5	m ²	13,500	
				RAZEM	13,500
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1	0114-03 0114-04 analogia	13,5	m ²	13,500	
				RAZEM	13,500
7	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłębko-żwirowej o lepkości asfaltowej - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1	0110-01 0110-02 analogia	13,5	m ²	13,500	
				RAZEM	13,500
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m ²		
d.1	0311-01 0311-02 analogia	13,5	m ²	13,500	
				RAZEM	13,500
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1	0311-05 0311-06 analogia	25,0	m ²	25,000	
				RAZEM	25,000
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1	0311-05 0311-06 analogia	25,0	m ²	25,000	
				RAZEM	25,000
11	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
d.1	0114-01 0114-02 analogia	505,0	m ²	505,000	
				RAZEM	505,000
12	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.1	0204-05 0204-06 analogia	1690	m ²	1 690,000	
				RAZEM	1 690,000
13	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0105-01 0105-02 analogia	225,0	m ²	225,000	
				RAZEM	225,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-01	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 szt. ponad 3 m2	m ²		
d.1	0129-06		m ²	225,000	
	analogia	225,0		RAZEM	225,000
15	KNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 2,0 m	m ²		
d.1	0101-03		m ²	28,000	
	analogia	28,0		RAZEM	28,000
16	KNNR 1	Drenaż rurowy z rur PVC perforowanych DN100	m		
d.1	0609-01		m	3,800	
	analogia	3,8		RAZEM	3,800
2		Roboty ziemne			
17	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi {przewód} 1608,67 {studnie} 111,04	m ³		
d.2	0202-06		m ³	1 608,670	
			m ³	111,040	
				RAZEM	1 719,710
18	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 2.15 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
d.2	0313-01 uw. p.tab. 0313-05	{przewód} 2436,21	m ²	2 436,210	
				RAZEM	2 436,210
19	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione)	m ²		
d.2	0315-05 uw. p.tab.	{studnie} 114,24	m ²	114,240	
				RAZEM	114,240
20	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2	0501-01		m ²	654,640	
		654,64		RAZEM	654,640
21	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II obsypanie piaskiem przewodu oraz studni	m ³		
d.2	0214-03	{przewód} 348,94 {studnie} 82,22	m ³	348,940	
			m ³	82,220	
				RAZEM	431,160
22	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV zasypanie gruntem rodzimym	m ³		
d.2	0214-02	{przewód} 1080,23	m ³	1 080,230	
				RAZEM	1 080,230
23	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
d.2	0221-04	Dowóz gruntu do zasyпки ze skadowiska tymczasowego poz.22	m ³	1 080,230	
				RAZEM	1 080,230
24	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
d.2	0221-04	528,44	m ³	528,440	
				RAZEM	528,440
25	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³		
d.2	0208-02	Krotność = 9 poz.24	m ³	528,440	
				RAZEM	528,440
26	cena rynkowa	Koszty utylizacji nadmiaru gruntu z wykopów	m ³		
d.2		poz.24	m ³	528,440	
				RAZEM	528,440
3		Roboty technologiczne - rurociągi			
27	KNR-W 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 12.5 mm; wysokość 5 do 15 m	m		
d.3	2109-01 cz.II z.o. 8 analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		154,1	m	154,100	
				RAZEM	154,100
28	KNR 2-18 d.3 0204-04 z.o. 2.3. 9902-1	Montaż rur stalowych o złączach spawanych o śr. zewn. 508/11.0 mm - wykopy umocnione nawodnione	m		
		43,5	m	43,500	
				RAZEM	43,500
29	KNR-W 7-09 d.3 2108-01 cz.II z.o. 8	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm; wysokość 5 do 15 m	m		
		13,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
30	KNR-W 7-09 d.3 2102-07 cz.II z.o. 8	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm; wysokość 5 do 15 m	m		
		6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR-W 2-05 d.3 0208-04	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg	t		
		0,026*40	t	1,040	
				RAZEM	1,040
32	KNR 7-12 d.3 0103-06 9901-1 analogia	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		(poz.27+poz.28)*0,508*3,14+poz.29*0,406*3,14+poz.30*0,088*3,14	m ²	333,427	
				RAZEM	333,427
33	KNR 7-12 d.3 0205-06 9901-1 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		poz.27*0,508*3,14+poz.29*0,406*3,14+poz.30*0,088*3,14	m ²	264,039	
				RAZEM	264,039
34	KNR 7-12 d.3 0211-06 9901-1 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - międzywarstwa	m ²		
		poz.33	m ²	264,039	
				RAZEM	264,039
35	KNR 7-12 d.3 0214-06 9901-1 analogia	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - warstwa nawierzchniowa	m ²		
		poz.33	m ²	264,039	
				RAZEM	264,039
36	KNR 7-12 d.3 0205-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - podkład pod izolację z taśmy antykorozyjnej	m ²		
		43,5*0,508*3,14	m ²	69,388	
				RAZEM	69,388
37	d.3 kalk. własna	Izolacja zewnętrzna rurociągu stalowego taśmą izolacyjną z PE- taśmą ochronny antykorozyjnej + taśma ochrony mechanicznej	m ²		
		poz.36	m ²	69,388	
				RAZEM	69,388
38	KNR-W 7-09 d.3 0110-01 z.o. 10.4	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 508 mm grubość ścianki do 11 mm; wysokość 5 do 15 m	złącz.		
		31+33	złącz.	64,000	
				RAZEM	64,000
39	KNR-W 7-09 d.3 0109-01 z.o. 10.4	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 406.4 mm grubość ścianki do 10 mm; wysokość 5 do 15 m	złącz.		
		9	złącz.	9,000	
				RAZEM	9,000
40	KNR-W 7-09 d.3 0105-02 z.o. 10.4	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 6.3 mm; wysokość 5 do 15 m	złącz.		
		7	złącz.	7,000	
				RAZEM	7,000
41	KNR-W 2-18 d.3 0109-19/20 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100, RC PEHD) o śr. zewnętrznej 560mm - wykopy umocnione - interpolacja	m		
		428,7	m	428,700	
				RAZEM	428,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.3	KNR-W 2-18 0110-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 560 mm 48	złącz.		
			złącz.	48,000	
				RAZEM	48,000
43 d.3	KNR 2-18 0115-01 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki stalowe o złączach spawanych o śr. zewn. 57/3.5 mm króciec stalowy bosa DN50 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3	KNR 2-18 0115-02 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki stalowe o złączach spawanych o śr. zewn. 89/4.0 mm króciec stalowy F DN80 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.3	KNR 2-18 0115-04 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki stalowe o złączach spawanych o śr. zewn. 159/5.6 mm króciec bosa DN150 L=0,40m 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3	KNR-W 2-18 0115-09 z. sz.3.9. 9907 analogia	Króciec stalowy kołnierzyowy FF DN500 L=0,70m uwaga: w M wydać 2 odcinki rur L=0,70m; spawanie kołnierzy wydać w odrębnej pozycji 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3	KNR-W 2-18 0115-09 analogia	Łącznik montażowy DN500 PN10 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.3	KNR 7-09 2120-01 cz.II z.o. 8	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 11.0 mm; wysokość 5 do 15 m 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
49 d.3	KNR 7-09 2119-02	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406.4 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.3	KNR 7-09 2114-08	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 24	szt.		
			szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
51 d.3	MATERIAŁY	Kształtki PE do montażu rurociągów - łączenie rur przez zgrzewanie doczołowe 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.3	KNR-W 2-18 0116-10	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr. nominalnej i gr. ścianek 610/11.0 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.3	KNR-W 2-18 0116-09 analogia	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr. nominalnej i gr. ścianek 508/11.0 mm 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
54 d.3	KNR-W 2-18 0116-09 analogia	Montaż połączenia izolującego IPK DN500 PN16 Mnożnik x2,0 do Ri S 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.3	KNR-W 2-18 0116-08	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr. nominalnej i gr. ścianek 406.4/10.0 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.3	KNR-W 2-18 0116-08	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr. nominalnej i gr. ścianek 406.4/10.0 mm 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
57 d.3	KNR-W 2-18 0116-04	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr. nominalnej i gr. ścianek 159/5.6 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.3	KNR-W 7-09 2619-07 cz.II z.o. 8	Montaż zasuw kołnierzyowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa; wysokość 5 do 15 m 1	szt.		
			szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 2-18 d.3 0220-09	Przepustnica kołnierзова z wykładziną elastomerową o śr. 400 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNR-W 2-18 d.3 0220-10	Przepustnica kołnierзова z wykładziną elastomerową o śr. 500 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNR-W 2-18 d.3 0220-10 analogia	Przepływomierz DN500 PN10	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 2-15 d.3 0112-06 z. sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawór kulowy kołnierзовy DN50 PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR 2-15 d.3 0112-08 z. sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawór kulowy kołnierзовy DN80 PN10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR-W 2-18 d.3 0216-01 analogia	Zawór odpowietrzająco-napowietrzający DN50	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNNR 4 d.3 1606-07	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 500 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNNR 4 d.3 1601-08 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 500 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNNR 4 d.3 9914a-09 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 500 mm (poz.27+poz.28-poz.66*200)/10	10m różn. 10m różn.	-0,240	
				RAZEM	-0,240
68	KNNR 4 d.3 9914c-10 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 560 mm (poz.41-poz.65*200)/10	10m różn. 10m różn.	22,870	
				RAZEM	22,870
4		Konstrukcje komór i studni technologicznych			
69	KNR-W 2-18 d.4 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m mnożnik x1,5 do R i S	stud. stud.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
70	KNR-W 2-18 d.4 0523-01 analogia	Podpory pod rurociągiem z kręgów studziennych DN600 wypełnionych betonem	m m	7,000	
		7,0		RAZEM	7,000
71	KNNR 4 d.4 1407-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m ² m ²	6,150	
		6,15		RAZEM	6,150
72	KNNR 4 d.4 1402-01	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o śr.stali od 10 do 14 mm - konstrukcje proste 0,0283+0,0821+0,0303	t t	0,141	
				RAZEM	0,141
73	KNNR 4 d.4 1404-02	Montaż zbrojenia ścian płaskich o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.72	t	0,141	
				RAZEM	0,141
74	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ściany	m ³		
d.4	1409-02	proste i łukowe	m ³	1,210	
		1,21		RAZEM	1,210
75	KNR 2-02	Podpora pod rurociąg w studni odwadniającej	m ³		
d.4	0101-02		m ³	0,110	
		0,11		RAZEM	0,110
76	KNR 2-02	Ogrodzenie z pręseł ze stalowych z prętów	m		
d.4	1802-01		m	19,400	
	analogia	19,4		RAZEM	19,400
77	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 25mm techniką diamentową w	cm		
d.4	0102-01	betonie niezbrojonym	cm		
	analogia	720		720,000	
				RAZEM	720,000
78	KNR DC-03	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywicy	szt.		
d.4	0101-05	epoksydowej Koelner R-KEX, żywicy epoksydowo akrylowej do podłoży beto-	szt.	48,000	
		nowych, kamiennych i skalnych; średnica otworu w podłożu 24 mm			
		48		RAZEM	48,000