

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Dokumentacja projektowa naprawy szkód spowodowanych ruchem zakładu górniczego w torach linii 657 i 171
NAZWA INWESTYCJI : obejmującej regulację niwelety w torze nr 1 linii 657 Katowice-Szopienice Północne-Katowice Muchowiec w km 6.700-8.800 oraz w torze nr 1 linii 171 Dąbrowa Górnicza Towarowa-Panewniki w km 35.200-37.000
INWESTOR : Polska Grupa Górnicza S.A. Katowice, Oddział KWK Staszic – Wujek, Ruch Murcki – Staszic
ADRES INWESTORA : 40-467 Katowice, ul. Karolinki 1
BRANŻA : KOLEJOWA
DATA OPRACOWANIA : maj 2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Dokumentacja projektowa naprawy szkód spowodowanych ruchem zakładu górniczego w torach linii 657 i 171 obejmującej regulację niwelety w torze nr 1 linii 657 Katowice-Szopienice Północne-Katowice Muchowiec w km 6.700-8.800 oraz w torze nr 1 linii 171 Dąbrowa Górnicza Towarowa-Panewniki w km 35.200-37.000					
1		Roboty ziemne			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. <tor 657 km 6+671,38 - 8+907,48>2236,10/1000 <tor 171 km 35+157,85 - 36+922,14>1764,29/1000	km km km	2,236 1,764	
				RAZEM	4,000
2 d.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek pod podstawą nasypu - wg zał. nr 3 4785	m ² m ²	4 785,000	
				RAZEM	4 785,000
3 d.1	KNR 2-01 0124-01	Wykonanie stopni na skarpach nasypów o szer. do 5 m (nachylenie skarpy 1:5 kat.gr.I-III)- schodkowanie skarpy nasypu- wg zał. nr 1 15830	m ² m ²	15 830,000	
				RAZEM	15 830,000
4 d.1	KNR 2-01 0239-02 uwaga pod tablicą analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1. 25 m ³ na odkład; grunt kat. IIII- budowa nasypu wg zał. nr 2 <budowa nasypu wg zał. nr 2 >44087 <objętość warstwy humusu grub. 0,40m, powierzchnia zdjęcia wg zał. nr 3 = 4785 m ² >4785*0,40	m ³ m ³ m ³	44 087,000 1 914,000	
				RAZEM	46 001,000
5 d.1	KNR 2-01 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu III-IV) Objętość nasypu 44087 objętość materiału zagęszczonego podczas podnoszenia toru na długości podkładu- wg zał. nr 4 <tor 171>-4475 <tor 657>-4410	m ³ m ³ m ³ m ³	44 087,000 -4 475,000 -4 410,000	
				RAZEM	35 202,000
6 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 35202	m ³ m ³	35 202,000	
				RAZEM	35 202,000
7 d.1	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp nasypów - kat. gruntu I-III - wg zał. nr 5 25247	m ² m ²	25 247,000	
				RAZEM	25 247,000
8 d.1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm- wg zał. nr 5 25247	m ² m ²	25 247,000	
				RAZEM	25 247,000
9 d.1	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde następne 5 cm humusu- wg zał. nr 5 25247	m ² m ²	25 247,000	
				RAZEM	25 247,000
10 d.1	KNR 2-01 0311-02	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat. gruntu III)- wykonanie przekopu - wg zał. nr 6 2725	m ³ m ³	2 725,000	
				RAZEM	2 725,000
11 d.1	KNR 2-01 0506-01	Plantowanie skarp przekopu- kat. I-III- wg zał. nr 7 3120	m ² m ²	3 120,000	
				RAZEM	3 120,000
12 d.1	wycena indywidualna	Zakup i transport niesortu kamiennego na nasyp (4475+4410)*1,6*1,18	t t	16 774,880	
				RAZEM	16 774,880
13 d.1	KNP 16 0117-01.01	Wyładowanie tłucznia z wagonów samowyładowczych na szlaku (4475+4410)*1,6*1,18	t t	16 774,880	
				RAZEM	16 774,880
14 d.1	KNP 16 0117-01.02	Oczyszczenie wagonu po wyładowaniu tłucznia z wagonów samowyładowczych na szlaku 16774,88/28	szt szt	599	
				RAZEM	599
15 d.1	wycena indywidualna	Zakup i transport piasku 46001-(4475+4410)	m ³ m ³	37 116,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNP 16 0117- d.1 01.01	Wyładowanie piasku z wagonów samowyładowniczych na szlaku 37116*1,6	t t	RAZEM 59 385,600	37 116,000 59 385,600
17	KNP 16 0117- d.1 01.02	Oczyszczenie wagonu po wyładowaniu piasku z wagonów samo- wyładowniczych na szlaku 59385,6/31	szt szt	1 916 RAZEM	1 916
2		Podnoszenie toru warstwami grubości 8 cm			
2.1		Podnoszenie toru na piasku			
18	KNCK 7 0402- d.2.1 05 analiza indywi- dualna	Ciągłe podnoszenie toru warstwami. Podosypka z piasku. Grubość warstwy podnoszenia do 8 cm. <tor 657 - wg zał. nr 9>16380/1000 <tor 171 - wg zał. nr 8>14510/1000	km toru km toru km toru	 16,380 14,510	 30,890
19	d.2.1 wycena indy- widualna	Zakup i transport piasku na warstwę filtracyjną grub. 25 cm 3300	m ³ m ³	 3 300,000	 3 300,000
20	KNP 16 0117- d.2.1 01.01	Wyładowanie piasku z wagonów samowyładowniczych na szlaku 3300*1,6	t t	5 280,000 RAZEM	5 280,000
21	KNP 16 0117- d.2.1 01.02	Oczyszczenie wagonu po wyładowaniu piasku z wagonów samo- wyładowniczych na szlaku 5280/31	szt szt	170 RAZEM	170
2.2		Podnoszenie toru na piasku			
22	KNCK 7 0402- d.2.2 07 analiza indywi- dualna	Ciągłe podnoszenie toru warstwami. Podosypka z tłuczni. Gru- bość warstwy podnoszenia do 8 cm <tor 657 >10800/1000 <tor 171 >9350/1000	km toru km toru km toru	 10,800 9,350	 20,150
23	KNP 16 0179- d.2.2 03.02	Przesuwanie podłużne szyn mocowanych śrubami stopowymi do 20 cm oraz miarkowanie luzów przyrządem klinowym- przyjęto 4x 4,00*4	km toru km toru	16,000 RAZEM	16,000
24	KNR 2-37 d.2.2 0702-01	Jednorazowa naprawa torów kolejowych- przyjęto 3x 4,00*3	km km	12,000 RAZEM	12,000
25	d.2.2 wycena indy- widualna	Zakup i transport tłuczni staroużytecznego- grubość warstwy 25 cm 3,30*0,25*4000*1,6*1,18	t t	6 230,400 RAZEM	6 230,400
26	KNP 16 0117- d.2.2 01.01	Wyładowanie tłuczni z wagonów samowyładowniczych na szlaku 6230,4	t t	6 230,400 RAZEM	6 230,400
27	KNP 16 0117- d.2.2 01.02	Oczyszczenie wagonu po wyładowaniu tłuczni z wagonów samo- wyładowniczych na szlaku 6230,4/28	szt szt	223 RAZEM	223
28	d.2.2 wycena indy- widualna	Zakup i transport tłuczni nowego - grubość warstwy 25 cm 3,40*0,25*4000*1,6*1,18	t t	6 419,200 RAZEM	6 419,200
29	KNP 16 0117- d.2.2 01.01	Wyładowanie tłuczni z wagonów samowyładowniczych na szlaku 6419,2	t t	6 419,200 RAZEM	6 419,200
30	KNP 16 0117- d.2.2 01.02	Oczyszczenie wagonu po wyładowaniu tłuczni z wagonów samo- wyładowniczych na szlaku 6419,2/28	szt szt	229 RAZEM	229
3		Wymiana części składowych toru wg notatki służbowej z dnia 20.04.2023 r			
3.1		Tor I k 171- nawierzchnia 49E1, podkłady drewniane. Długość toru km 35+157,85 - 36+922,14 = 1764,23 mb			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.3.1	KNR 2-37/GE- O 0701-04	Pojedyncza wymiana podkładów drewnianych w ilości 40% długości torów - podkłady zbrojone z drewna twardego 1566*1,765*40%	szt.		
			szt.	1 106	
				RAZEM	1 106
32 d.3.1	KNP 16 0178- 04.02	Wymiana szyn 30% 1765*30%*2	m szyny		
			m szyny	1 059,000	
				RAZEM	1 059,000
33 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - łubki czterootworowe 1,765*134*20%	szt.		
			szt.	47	
				RAZEM	47
34 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - pierścienie sprężyste 1,765*(272+6389)*20%	szt.		
			szt.	2 351	
				RAZEM	2 351
35 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - śruby łubkowe z nakrętkami 1,765*272*20%	szt.		
			szt.	96	
				RAZEM	96
36 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - łapki do szyn Łp2 1,765*6286*20%	szt.		
			szt.	2 219	
				RAZEM	2 219
37 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - podkładki żebrowe Pm-49 1,765*3009*20%	szt.		
			szt.	1 062	
				RAZEM	1 062
38 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - podkładki żebrowe Pz-49 1,765*67*20%	szt.		
			szt.	24	
				RAZEM	24
39 d.3.1	KNP 16 0186- 01.01	Wymiana przekładek podszynowych 1,765*3060*30%	szt.		
			szt.	1 620	
				RAZEM	1 620
40 d.3.1	KNP 16 0186- 01.01	Wymiana przekładek podłączkowych 1,765*67*30%	szt.		
			szt.	35	
				RAZEM	35
41 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - śruby stopowe 1,765*6389*20%	szt.		
			szt.	2 255	
				RAZEM	2 255
42 d.3.1	KNP 16 0184- 01.01	Wymiana złączek - wkręty torowe P 49A 1,765*12784*20%	szt.		
			szt.	4 513	
				RAZEM	4 513
43 d.3.1	KNCK 7 0501- 0401	Kolejowy transport wewnętrzny drewnianych podkładów kolejowych na odległość do 1 km 1106	szt.		
			szt.	1 106,000	
				RAZEM	1 106,000
44 d.3.1	KNCK 7 0501- 0402	Kolejowy transport wewnętrzny drewnianych podkładów kolejowych - za każdy dalszy 1 km ponad 1 km do 5 km Krotność = 4 1106	szt.		
			szt.	1 106,000	
				RAZEM	1 106,000
45 d.3.1	kalk. własna	Koszty utylizacji podkładów 0,060*1106	t		
			t	66,360	
				RAZEM	66,360
46 d.3.1	KNR 4-04 1107-01 1107- 04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km szyny 99,4*1,765*30% złączki (1,49+42,10)*1,765*20%	t		
			t	52,632	
			t	15,387	
				RAZEM	68,019
47 d.3.1	wycena indywidualna	Wartość uzyskana ze sprzedaży złomu 68,019	t		
			t	68,019	
				RAZEM	68,019
3.2		Tor Ik 657- nawierzchnia 49E1, podkłady drewniane. Długość toru km 6,9-8+907,48 = 2007,48 mb			
48 d.3.2	KNR 2-37/GE- O 0701-04	Pojedyncza wymiana podkładów drewnianych w ilości 40% długości torów - podkłady zbrojone z drewna twardego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1566*2,007*40%	szt.	1 257	
				RAZEM	1 257
49	KNP 16 0178- d.3.2 04.02	Wymiana szyn 30%	m szyny		
		2007,48*30%*2	m szyny	1 204,488	
				RAZEM	1 204,488
50	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - łubki czterootworowe	szt.		
		2,007*134*20%	szt.	54	
				RAZEM	54
51	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - pierścienie sprężyste	szt.		
		2,007*(272+6389)*20%	szt.	2 674	
				RAZEM	2 674
52	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - śruby łubkowe z nakrętkami	szt.		
		2,007*272*20%	szt.	109	
				RAZEM	109
53	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - łapki do szyn Łp2	szt.		
		2,007*6286*20%	szt.	2 523	
				RAZEM	2 523
54	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - podkładki żebrowe Pm-49	szt.		
		2,007*3009*20%	szt.	1 208	
				RAZEM	1 208
55	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - podkładki żebrowe Pz-49	szt.		
		2,007*67*20%	szt.	27	
				RAZEM	27
56	KNP 16 0186- d.3.2 01.01	Wymiana przekładek podszynowych	szt.		
		2,007*3060*30%	szt.	1 842	
				RAZEM	1 842
57	KNP 16 0186- d.3.2 01.01	Wymiana przekładek podłączkowych	szt.		
		2,007*67*30%	szt.	40	
				RAZEM	40
58	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - śruby stopowe	szt.		
		2,007*6389*20%	szt.	2 565	
				RAZEM	2 565
59	KNP 16 0184- d.3.2 01.01	Wymiana złączek - wkręty torowe P 49A	szt.		
		2,007*12784*20%	szt.	5 131	
				RAZEM	5 131
60	KNCK 7 0501- d.3.2 0401	Kolejowy transport wewnętrzny drewnianych podkładów kolejowych na odległość do 1 km	szt.		
		1257	szt.	1 257,000	
				RAZEM	1 257,000
61	KNCK 7 0501- d.3.2 0402	Kolejowy transport wewnętrzny drewnianych podkładów kolejowych - za każdy dalszy 1 km ponad 1 km do 5 km	szt.		
		Krotność = 4			
		1257	szt.	1 257,000	
				RAZEM	1 257,000
62	d.3.2 kalk. własna	Koszty utylizacji podkładów	t		
		0,060*1257	t	75,420	
				RAZEM	75,420
63	KNR 4-04 d.3.2 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		szyny	t	59,849	
		99,4*2,007*30%			
		złączki	t	17,497	
		(1,49+42,10)*2,007*20%			
				RAZEM	77,346
64	d.3.2 wycena indywidualna	Wartość uzyskana ze sprzedaży złomu	t		
		77,346	t	77,346	
				RAZEM	77,346
3.3		Tor Ik 657- nawierzchnia 49E1, podkłady betonowe zbrojone. Długość toru km 6,7-6,9			
65	KNP 16 0178- d.3.3 04.02	Wymiana szyn 40%	m szyny		
		200*40%*2	m szyny	160,000	
				RAZEM	160,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - łubki czterootworowe 0,2*134*20%	szt. szt.	 5	
				RAZEM	5
67 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - pierścienie sprężyste 0,2*(272+6389)*20%	szt. szt.	 266	
				RAZEM	266
68 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - śruby łubkowe z nakrętkami 0,2*272*20%	szt. szt.	 11	
				RAZEM	11
69 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - łapki do szyn Łp2 0,2*6286*20%	szt. szt.	 251	
				RAZEM	251
70 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - podkładki żebrowe Pm-49 0,2*3009*20%	szt. szt.	 120	
				RAZEM	120
71 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - podkładki żebrowe Pz-49 0,2*67*20%	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
72 d.3.3	KNP 16 0186-01.01	Wymiana przekładek podszynowych 0,2*3060*30%	szt. szt.	 184	
				RAZEM	184
73 d.3.3	KNP 16 0186-01.01	Wymiana przekładek podłączkowych 0,2*67*30%	szt. szt.	 4	
				RAZEM	4
74 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - śruby stopowe 0,2*6389*20%	szt. szt.	 256	
				RAZEM	256
75 d.3.3	KNP 16 0184-01.01	Wymiana złączek - wkręty torowe 0,2*12784*20%	szt. szt.	 511	
				RAZEM	511
76 d.3.3	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km szyny 99,4*0,2*40% złączki (1,49+42,10)*0,2*20%	t t t	 7,952 1,744	
				RAZEM	9,696
77 d.3.3	wycena indywidualna	Wartość uzyskana ze sprzedaży złomu 9,696	t t	 9,696	
				RAZEM	9,696
4		Roboty różne			
78 d.4	kalk. własna	Opracowanie regulaminu prowadzenia ruchu pociągów na czas robót 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000