
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Docelowe zabezpieczenie udroźnionego odcinka Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej i montaż wyposażenia technicznego dla wyrobisk podziemnych
INWESTOR : Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
ADRES INWESTORA : 41-800 Zabrze ul. Jodłowa 58

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Wykonanie całkowitej przebudowy obudowy kamiennej	1	13
2	Wykonanie remontu obudowy kamiennej bez jej całkowitej przebudowy	14	25
3	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z cegły pełnej	26	32
4	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z profili stalowych z wypełnieniem z cegły pełnej	33	41
5	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z profili stalowych z wypełnieniem z kamieniem pochodzącym z pierwotnej obudowy	42	51
6	Wykonanie przesklepień murowanych z cegły w miejscach istniejącej obudowy kamiennej lub w miejscach pozbawionych obudowy	52	58
7	Wzmacnianie istniejącej obudowy lub stabilizacja górotworu poprzez wykonanie iniekcji spoiw poza obudowę	59	60
8	Wykonanie obudowy kotwowej jako obudowy samodzielnej lub w charakterze wzmocnienia innego rodzaju obudowy	61	62
9	Wykonanie nowej obudowy kamiennej	63	66
10	Wykonanie nowej obudowy z cegły pełnej	67	68
11	Wykonanie nowej obudowy z betonu zbrojonego licowanego kamieniem	69	78
12	Wykonanie nowej obudowy z betonu nakładzkiego metodą torkretowania i licowanego kamieniem	79	89
13	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez usuwanie zwierzających warstw kamienia i uzupełnienie ubytków i fug	90	98
14	Wykończenie linii styku obudowy łącznika wykonanej z betonu zbrojonego z obudową sztolni wykonaną z kamienia	99	99
15	Budowa systemu odwodnienia	100	107
16	Podbierka spągu (niwelacja)	108	114
17	Dokumentacja projektowa i powykonawcza	115	116
18	Obudowa ekspozycyjna	117	120
19	Otwory badawcze i punkty geodezyjne	121	122
20	Wyposażenie	123	126

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wykonanie całkowitej przebudowy obudowy kamiennej			
1	KNR 4-01 d.1 0349-06	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00	m ³ m ³		
				141,36	
				RAZEM	141,36
2	KNR 4-01 d.1 0316-02	Uzupełnienie ścian z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00	m ³ m ³		
				141,36	
				RAZEM	141,36
3	KNR 19-01 d.1 0826-01	Spoinowanie murów z kamienia obrobionego bez wykucia spoin (1,85*2+2,50)*60,00	m ² m ²		
				372,00	
				RAZEM	372,00
4	KNR 19-01 d.1 0317-06	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 30 cm i pow. ponad 0,35 m ² 10	msc msc		
				10,00	
				RAZEM	10,00
5	KNR 13-05 d.1 0711-03	Obudowa z kotwi wklejanych o długości 2.2 m w wyrobiskach poziomych wykonywanych bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - 120	szt.kotw. szt.kotw.		
				120,00	
				RAZEM	120,00
6	KNR 13-05 d.1 1003-01	Stropnice stalowe układane na gotowych murach,wykładzina żelbetowa układana w stropie ażurowo albo szczelnie płasko lub rębem - dł.stropnicy do 2.5m 2,50*60,00	m m		
				150,00	
				RAZEM	150,00
7	KNR 13-05 d.1 1701-03	Przybierki wyrobisk górniczych - urabianie młotkiem mechanicznym górniczym w węglu, w łuku miękkim i średnim, twardym - splekanym, przekrój przybierki ponad 1.5-2.0m ² (1,60*0,30)*60,00	m ³ m ³		
				28,80	
				RAZEM	28,80
8	KNR 13-07 d.1 0402-01	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym na odległość do 100 m obudowa przybierka [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00*2,60 (1,60*0,30)*60,00*1,70	t t t		
				367,54 48,96	
				RAZEM	416,50
9	KNR 13-07 d.1 0402-01	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska obudowa przybierka [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00*2,60 (1,60*0,30)*60,00*1,70	t t t		
				367,54 48,96	
				RAZEM	416,50
10	KNR 4-04 d.1 1103-01	Łaďadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze obudowa przybierka [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00 (1,60*0,30)*60,00	m ³ m ³ m ³		
				141,36 28,80	
				RAZEM	170,16
11	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym łaďadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utilizacja obudowa przybierka [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00 (1,60*0,30)*60,00	m ³ m ³ m ³		
				141,36 28,80	
				RAZEM	170,16
12	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym łaďadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następnny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 obudowa przybierka [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00 (1,60*0,30)*60,00	m ³ m ³ m ³		
				141,36 28,80	
				RAZEM	170,16
13	Niekatalogowa d.1 kalk. własna	Koszt utilizacji obudowa przybierka [[1,85*2+2,50)*0,38]*60,00 (1,60*0,30)*60,00	m ³ m ³ m ³		
				141,36 28,80	
				RAZEM	170,16
2		Wykonanie remontu obudowy kamiennej bez jej całkowitej przebudowy			
14	KNR 4-01 d.2 0349-06	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej [[1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15%	m ³ m ³		
				353,40	
				RAZEM	353,40
15	KNR 4-01 d.2 0316-02	Uzupełnienie ścian z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej [[1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15%	m ³ m ³		
				353,40	
				RAZEM	353,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 19-01 d.2 0317-06	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 30 cm i pow. ponad 0,35 m ² 100	msc msc	 100,00	 100,00
17	KNR 19-01 d.2 0326-30	Spoinowanie murów z kamienia o przekroju spoiny do 0.01 m ² z wykuciem spoin (1,85*2+2,50)*1000,00	m ² m ²	 6 200,00	 6 200,00
18	KNR 13-05 d.2 0711-03	Obudowa z kotwi wklejanych o długości 2.2 m w wyrobiskach poziomych wykonywanych bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - 80	szt.kotw. szt.kotw.	 80,00	 80,00
19	KNR 13-05 d.2 1003-01	Stropnice stalowe układane na gotowych murach,wykładzina żelbetowa układana w stropie ażurowo albo szczelnie płasko lub rębem - dł.stropnicy do 2.5m 2,50*40	m m	 100,00	 100,00
20	KNR 13-05 d.2 1701-03	Przybierki wyrobisk górniczych - urabianie młotkiem mechanicznym górniczym w węglu, w łuku miękkim i średnim, twardym - spękanym, przekrój przybierki ponad 1.5-2.0m ² (1,60*0,30)*1000,00*20%	m ³ m ³	 96,00	 96,00
21	KNR 13-07 d.2 0402-01 obudowa przybierka	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [(1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15%*2,60 (1,60*0,30)*1000,00*20%*1,70	t t t	 918,84 163,20	 1 082,04
22	KNR 4-04 d.2 1103-01 obudowa przybierka	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze [(1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15% (1,60*0,30)*1000,00*20%	m ³ m ³ m ³	 353,40 96,00	 449,40
23	KNR 4-04 d.2 1103-04 obudowa przybierka	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 1 km+utilizacja [(1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15% (1,60*0,30)*1000,00*20%	m ³ m ³ m ³	 353,40 96,00	 449,40
24	KNR 4-04 d.2 1103-05 obudowa przybierka	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [(1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15% (1,60*0,30)*1000,00*20%	m ³ m ³ m ³	 353,40 96,00	 449,40
25	Niekatalogowa d.2 kalk. własna obudowa przybierka	Koszt utylizacji [(1,85*2+2,50)*0,38]*1000,00*15% (1,60*0,30)*1000,00*20%	m ³ m ³ m ³	 353,40 96,00	 449,40
3		Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z cegły pełnej			
26	KNR 4-01 d.3 0349-06	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
27	KNR 13-05 d.3 0705-01	Obudowa murowa z cegły o grubości do 0.40 m w wyrobiskach poziomych wyk.bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - mury ociosowe o wys.do 3 m [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	 23,56	 23,56
28	KNR 13-07 d.3 0402-01 obudowa	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [(1,85*2+2,50)*0,38]*10*2,60	t t	 61,26	 61,26
29	KNR 4-04 d.3 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
30	KNR 4-04 d.3 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 1 km+utilizacja [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
32 d.3	Niekatalogowa kalk. własna	Koszt utylizacji [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
4		Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z profili stalowych z wypełnieniem z cegły pełnej			
33 d.4	KNR 4-01 0349-06	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
34 d.4	KNR 13-05 0705-01	Obudowa murowa z cegły o grubości do 0.40 m w wyrobiskach poziomych wyk.bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - mury ociosowe o wys.do 3 m [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
35 d.4	KNR 13-05 0711-03	Obudowa z kotwi wklejanych o długości 2.2 m w wyrobiskach poziomych wykonywanych bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - 6	szt.kotw. szt.kotw.	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
36 d.4	KNR 13-05 1003-01	Stropnice stalowe układane na gotowych murach,wykładzina żelbetowa układana w stropie ażurowo albo szczelnie płasko lub rębem - dł.stropnicy do 2.5m 2,50*3	m m	 7,50	 7,50
				RAZEM	7,50
37 d.4	KNR 13-07 0402-01 obudowa	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [[1,85*2+2,50)*0,38]*10*2,60	t t	 61,26	 61,26
				RAZEM	61,26
38 d.4	KNR 4-04 1103-01 obudowa	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
39 d.4	KNR 4-04 1103-04 obudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utilizacja [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
40 d.4	KNR 4-04 1103-05 obudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
41 d.4	Niekatalogowa kalk. własna obudowa	Koszt utylizacji [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
5		Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z profili stalowych z wypełnieniem z kamieniem pochodzącym z pierwotnej obudowy			
42 d.5	KNR 4-01 0349-06	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej [[1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	 23,56	 23,56
				RAZEM	23,56
43 d.5	KNR 4-01 0316-02	Uzupełnienie ścian z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej - kamień z odzysku [[1,85*2+2,50)*0,38]*10,00*85%	m ³ m ³	 20,03	 20,03
				RAZEM	20,03
44 d.5	KNR 4-01 0316-02	Uzupełnienie ścian z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej - kamień z nowy [[1,85*2+2,50)*0,38]*10,00*15%	m ³ m ³	 3,53	 3,53
				RAZEM	3,53
45 d.5	KNR 13-05 0711-03	Obudowa z kotwi wklejanych o długości 2.2 m w wyrobiskach poziomych wykonywanych bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - 6	szt.kotw. szt.kotw.	 6,00	 6,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6,00
46	KNR 13-05 d.5 1003-01	Stropnice stalowe układane na gotowych murach,wykładzina żelbetowa układana w stropie ażurowo albo ścielnie płasko lub rębem - dł.stropnicy do 2.5m 2,50*3	m m	7,50	
				RAZEM	7,50
47	KNR 13-07 d.5 0402-01 obudowa	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [(1,85*2+2,50)*0,38]*10*2,60	t t	61,26	
				RAZEM	61,26
48	KNR 4-04 d.5 1103-01 obudowa	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	23,56	
				RAZEM	23,56
49	KNR 4-04 d.5 1103-04 obudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utyliczacja [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	23,56	
				RAZEM	23,56
50	KNR 4-04 d.5 1103-05 obudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	23,56	
				RAZEM	23,56
51	Niekatalogowa d.5 kalk. własna obudowa	Koszt utylizacji [(1,85*2+2,50)*0,38]*10	m ³ m ³	23,56	
				RAZEM	23,56
6		Wykonanie przesklepień murowanych z cegły w miejscach istniejącej obudowy kamiennej lub w miejscach pozbawionych obudowy			
52	KNR 4-01 d.6 0349-06	Rozebranie sklepień z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej (2,50*0,38)*30,00	m ³ m ³	28,50	
				RAZEM	28,50
53	KNR 13-05 d.6 0705-07	Obudowa murowa z cegły o grubości do 0.40 m w wyrobiskach poziomych wyk.bezpośrednio z szybów głębiowych z poziomów kopalnianych - sklepienie na wysokości do 6 m (2,50*0,38)*30,00	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	28,50	
				RAZEM	28,50
54	KNR 13-07 d.6 0402-01 obudowa	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska (2,50*0,38)*30,00*2,60	t t	74,10	
				RAZEM	74,10
55	KNR 4-04 d.6 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze (2,50*0,38)*30,00	m ³ m ³	28,50	
				RAZEM	28,50
56	KNR 4-04 d.6 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utyliczacja (2,50*0,38)*30,00	m ³ m ³	28,50	
				RAZEM	28,50
57	KNR 4-04 d.6 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 (2,50*0,38)*30,00	m ³ m ³	28,50	
				RAZEM	28,50
58	Niekatalogowa d.6 kalk. własna	Koszt utylizacji (2,50*0,38)*30,00	m ³ m ³	28,50	
				RAZEM	28,50
7		Wzmacnianie istniejącej obudowy lub stabilizacja górotworu poprzez wykonanie iniekcji spoiw poza obudowę			
59	d.7	Wzmacnianie istniejącej obudowy lub stabilizacja górotworu poprzez wykonanie iniekcji spoiw poza obudowę - mury ociosowe (1,85*2)*20	m ² m ²	74,00	
				RAZEM	74,00
60	d.7	Wzmacnianie istniejącej obudowy lub stabilizacja górotworu poprzez wykonanie iniekcji spoiw poza obudowę - sklepienie 2,50*20	m ² m ²	50,00	
				RAZEM	50,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8		Wykonanie obudowy kotwowej jako obudowy samodzielnej lub w charakterze wzmocnienia innego rodzaju obudowy			
61	KNR 13-05 d.8 0711-03	Obudowa z kotwi wklejanych o długości 2.2 m w wyrobiskach poziomych wykonywanych bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - 26	szt.kotw. szt.kotw.	26,00	
				RAZEM	26,00
62	KNR 13-05 d.8 1003-01	Stropnice stalowe układane na gotowych murach,wykładzina żelbetowa układana w stropie ażurowo albo szczelnie płasko lub rębem - dł.stropnicy do 2.5m 2,50*13	m m	32,50	
				RAZEM	32,50
9		Wykonanie nowej obudowy kamiennej			
63	KNR 4-01 d.9 0316-02	Uzupełnienie ścian i sklepień z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej [(1,85*2+2,50)*0,38]*10,00	m ³ m ³	23,56	
				RAZEM	23,56
64	KNR 19-01 d.9 0826-01	Spoinowanie murów z kamienia obrobionego bez wykucia spoin (1,85*2+2,50)*10,00	m ² m ²	62,00	
				RAZEM	62,00
65	KNR 13-05 d.9 0711-03	Obudowa z kotwi wklejanych o długości 2.2 m w wyrobiskach poziomych wykonywanych bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - 6	szt.kotw. szt.kotw.	6,00	
				RAZEM	6,00
66	KNR 13-05 d.9 1003-01	Stropnice stalowe układane na gotowych murach,wykładzina żelbetowa układana w stropie ażurowo albo szczelnie płasko lub rębem - dł.stropnicy do 2.5m 2,50*3	m m	7,50	
				RAZEM	7,50
10		Wykonanie nowej obudowy z cegły pełnej			
67	KNR 13-05 d.10 0705-01	Obudowa murowa z cegły o grubości do 0.40 m w wyrobiskach poziomych wyk.bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - mury ociosowe o wys.do 3 m (1,85*2*0,38)*10,00	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	14,06	
				RAZEM	14,06
68	KNR 13-05 d.10 0705-07	Obudowa murowa z cegły o grubości do 0.40 m w wyrobiskach poziomych wyk.bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - sklepienie na wysokości do 6 m (2,50*0,38)*10,00	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	9,50	
				RAZEM	9,50
11		Wykonanie nowej obudowy z betonu zbrojonego licowanego kamieniem			
69	KNR 13-05 d.11 0708-02	Obudowa żelbetowa o grubości do 0.25 m w wyrobiskach wyk. bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - mury ociosowe o wys.do 3 m (1,85*0,25)	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	0,46	
				RAZEM	0,46
70	KNR 13-05 d.11 0708-08	Obudowa żelbetowa o grubości do 0.25 m w wyrobiskach wyk. bezpośrednio z szybów głębinowych z poziomów kopalnianych - sklepienie na wysokości do 6 m (2,50*0,25)*10,00	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	6,25	
				RAZEM	6,25
71	KNR 4-01 d.11 0316-02	Uzupełnienie ścian i sklepień z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej [(1,85*2+2,50)*0,20]*10,00	m ³ m ³	12,40	
				RAZEM	12,40
72	KNR 19-01 d.11 0826-01	Spoinowanie murów z kamienia obrobionego bez wykucia spoin (1,85*2+2,50)*10,00	m ² m ²	62,00	
				RAZEM	62,00
73	KNR 13-05 d.11 1701-03	Przybierki wyrobisk górniczych - urabianie młotkiem mechanicznym górniczym w węglu, w łuku miękkim i średnim, twardym - spękanym, przekrój przybierki ponad 1.5-2.0m2 [(1,85*2+2,50)*0,25]*10,00	m ³ m ³	15,50	
				RAZEM	15,50
74	KNR 13-07 d.11 0402-01	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [(1,85*2+2,50)*0,25]*10,00*1,90	t t	29,45	
				RAZEM	29,45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.11	KNR 4-04 1103-01	Łaładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze [(1,85*2+2,50)*0,25]*10,00	m ³ m ³	15,50	
				RAZEM	15,50
76 d.11	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utilizacja [(1,85*2+2,50)*0,25]*10,00	m ³ m ³	15,50	
				RAZEM	15,50
77 d.11	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [(1,85*2+2,50)*0,25]*10,00	m ³ m ³	15,50	
				RAZEM	15,50
78 d.11	Niekatalogowa kalk. własna	Koszt utylizacji [(1,85*2+2,50)*0,25]*10,00	m ³ m ³	15,50	
				RAZEM	15,50
12		Wykonanie nowej obudowy z betonu nakładnego metodą torkretowania i licowanego kamieniem			
79 d.12	KNR 13-05 0708-02	Obudowa żelbetowa o grubości do 0.25 m w wyrobiskach wyk. bezpośrednio z szybów głębiowych z poziomów kopalnianych - mury ociosowe o wys.do 3 m (1,85*2*0,10)*10,00	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	3,70	
				RAZEM	3,70
80 d.12	KNR 13-05 0708-08	Obudowa żelbetowa o grubości do 0.25 m w wyrobiskach wyk. bezpośrednio z szybów głębiowych z poziomów kopalnianych - sklepienie na wysokości do 6 m (2,50*0,10)*10,00	m ³ obudo- wy m ³ obudo- wy	2,50	
				RAZEM	2,50
81 d.12	KNR 2-04 0504-05	Torkretowanie ścian,sklepień i stropów - nakłady dodatkowe do "S" (1,85*2*0,10)*10,00 (2,50*0,10)*10,00	m ³ m ³ m ³	3,70 2,50	
				RAZEM	6,20
82 d.12	KNR 4-01 0316-02	Uzupełnienie ścian i sklepień z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej [(1,85*2+2,50)*0,20]*10,00	m ³ m ³	12,40	
				RAZEM	12,40
83 d.12	KNR 19-01 0826-01	Spoinowanie murów z kamienia obrobionego bez wykucia spoin (1,85*2+2,50)*10,00	m ² m ²	62,00	
				RAZEM	62,00
84 d.12	KNR 13-05 1701-03	Przybierki wyrobisk górniczych - urabianie młotkiem mechanicznym górniczym w węglu, w łuku miękkim i średnim, twardym - spękanym, przekrój przybierki ponad 1.5-2.0m2 [(1,85*2+2,50)*0,15]*10,00	m ³ m ³	9,30	
				RAZEM	9,30
85 d.12	KNR 13-07 0402-01	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [(1,85*2+2,50)*0,15]*10,00*1,90	t t	17,67	
				RAZEM	17,67
86 d.12	KNR 4-04 1103-01	Łaładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze [(1,85*2+2,50)*0,15]*10,00	m ³ m ³	9,30	
				RAZEM	9,30
87 d.12	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utilizacja [(1,85*2+2,50)*0,15]*10,00	m ³ m ³	9,30	
				RAZEM	9,30
88 d.12	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [(1,85*2+2,50)*0,15]*10,00	m ³ m ³	9,30	
				RAZEM	9,30
89 d.12	Niekatalogowa kalk. własna	Koszt utylizacji [(1,85*2+2,50)*0,15]*10,00	m ³ m ³	9,30	
				RAZEM	9,30
13		Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez usuwanie zwierzających warstw kamienia i uzupełnienie ubytków i fug			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90 d.13	KNR 4-01 0349-06	Rozebranie ścian i sklepień z kamieni na zaprawie cementowo-wapiennej [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%	m ³ m ³	 17,67	
				RAZEM	17,67
91 d.13	KNR 4-01 0316-02	Uzupełnienie ścian i sklepień z kamienia o grubości do 40 cm lub zamurowanie otworów na zaprawie cementowo-wapiennej [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%	m ³ m ³	 17,67	
				RAZEM	17,67
92 d.13	KNR 19-01 0317-06	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 30 cm i pow. ponad 0,35 m ² 20	msc msc	 20,00	
				RAZEM	20,00
93 d.13	KNR 19-01 0326-30	Spoinowanie murów z kamienia o przekroju spoiny do 0.01 m ² z wykuciem spoin (1,85*2+2,50)*50,00	m ² m ²	 310,00	
				RAZEM	310,00
94 d.13	KNR 13-07 0402-01 obudowa	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%*2,60	t t	 45,94	
				RAZEM	45,94
95 d.13	KNR 4-04 1103-01 obudowa	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%	m ³ m ³	 17,67	
				RAZEM	17,67
96 d.13	KNR 4-04 1103-04 obudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utilizacja [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%	m ³ m ³	 17,67	
				RAZEM	17,67
97 d.13	KNR 4-04 1103-05 obudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%	m ³ m ³	 17,67	
				RAZEM	17,67
98 d.13	Niekatalogowa kalk. własna obudowa	Koszt utylizacji [(1,85*2+2,50)*0,38]*50,00*15%	m ³ m ³	 17,67	
				RAZEM	17,67
14		Wykończenie linii styku obudowy łącznika wykonanej z betonu zbrojonego z obudową sztolni wykonaną z kamienia			
99 d.14		Wykończenie linii styku obudowy łącznika wykonanej z betonu zbrojonego z obudową sztolni wykonaną z kamienia 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
15		Budowa systemu odwodnienia			
100 d.15	KNR 13-05 1901-02	Wyłom ścieków i fundamentów urabianie młotkiem mechanicznym górniczym w łupkach miękkich lub węgla - przekrój wyłomu ponad 0.2-0.5m ² 0,38*1300	m ³ wyłomu m ³ wyłomu	 494,00	
				RAZEM	494,00
101 d.15	KNR 13-05 1902-06	Obudowa ścieków wg PN-75/652280 betonowa - Nr 2, przekrój obudowy F=0.38 1300	m m	 1 300,00	
				RAZEM	1 300,00
102 d.15	KNR 13-05 1903-01	Nakrycie ścieku płytami żelbetowymi o wymiarach 0.5x0.5x0.25m 0,50*1300	m ² m ²	 650,00	
				RAZEM	650,00
103 d.15	KNR 13-07 0402-01	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska 0,38*1300*1,90	t t	 938,60	
				RAZEM	938,60
104 d.15	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 0,38*1300	m ³ m ³	 494,00	
				RAZEM	494,00
105 d.15	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utilizacja 0,38*1300	m ³ m ³	 494,00	
				RAZEM	494,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.15	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 0,38*1300	m ³ m ³	 494,00	 494,00
				RAZEM	494,00
107 d.15	Niekatalogowa kalk. własna	Koszt utylizacji 0,38*1300	m ³ m ³	 494,00	 494,00
				RAZEM	494,00
16		Podbierka spągu (niwelacja)			
108 d.16	KNR 13-05 1701-03	Przybierki wyrobisk górniczych - urabianie młotkiem mechanicznym górniczym w węglu, w łuku miękkim i średnim, twardym - spękanym, przekrój przybierki ponad 1.5-2.0m2 1,60*0,20*1300	m ³ m ³	 416,00	 416,00
				RAZEM	416,00
109 d.16	KNR 13-07 0402-01	Przemieszczanie ładunku kat. A na płozach lub wałkach wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym - do wylotu wyrobiska (1,60*0,20*1300)*1,90	t t	 790,40	 790,40
				RAZEM	790,40
110 d.16	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 1,60*0,20*1300	m ³ m ³	 416,00	 416,00
				RAZEM	416,00
111 d.16	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+utylizacja 1,60*0,20*1300	m ³ m ³	 416,00	 416,00
				RAZEM	416,00
112 d.16	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 1,60*0,20*1300	m ³ m ³	 416,00	 416,00
				RAZEM	416,00
113 d.16	Niekatalogowa kalk. własna	Koszt utylizacji 1,60*0,20*1300	m ³ m ³	 416,00	 416,00
				RAZEM	416,00
114 d.16	KNR 13-05 1002-01	Obudowa z betonu ubijanego - niwelacja spągu pod torowisko 1,60*1300*0,15	m ³ m ³	 312,00	 312,00
				RAZEM	312,00
17		Dokumentacja projektowa i powykonawcza			
115 d.17		Wykonanie dokumentacji projektowej 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
116 d.17		Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
18		Obudowa ekspozycyjna			
117 d.18		Demontaż ubudowy drawnianej po obu stronach mijanki wraz usunięciem materiałów rozbiórkowych z wyrobiska 31,80*2	m m	 63,60	 63,60
				RAZEM	63,60
118 d.18		Koszt wywozu i utylizacji materiałów rozbiórkowych 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
119 d.18		Wykonanie obudowy szklonej wraz z elementami konstrukcyjnymi 31,80*2	m m	 63,60	 63,60
				RAZEM	63,60
120 d.18		Wykonanie wnęk ekspozycyjnych 2	kpl kpl	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
19		Otworki badawcze i punkty geodezyjne			
121 d.19	KNR 2-10 1001-07	Wiercenie systemem mechaniczno-obrotowym i cementowanie otworów - wykonanie otworów badawczych śr. 42 mm (dł. ok. 2500 mm) wraz z likwidacją otworów po zakończeniu prac 2,50*40	m m	 100,00	 100,00
				RAZEM	100,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 d.19		Wykonanie i zastabilizowanie punktów geodezyjnych	szt		
		50	szt	50,00	
				RAZEM	50,00
20		Wyposażenie			
123 d.20		Zakup lamp	kpl		
		12	kpl	12,00	
				RAZEM	12,00
124 d.20		Zakup ładowarki do akumulatorów lamp	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.20		Zakup aparatów SR-60	kpl		
		12	kpl	12,00	
				RAZEM	12,00
126 d.20		Zakup aparatów SR-60 (wersja "DEMO")	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

TABELA ELEMENTOW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Wykonanie całkowitej przebudowy obudowy kamiennej	
2	Wykonanie remontu obudowy kamiennej bez jej całkowitej przebudowy	
3	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z cegły pełnej	
4	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z profili stalowych z wypełnieniem z cegły pełnej	
5	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez jej wymianę na obudowę z profili stalowych z wypełnieniem z kamieniem pochodzącym z pierwotnej obudowy	
6	Wykonanie przesklepień murowanych z cegły w miejscach istniejącej obudowy kamiennej lub w miejscach pozbawionych obudowy	
7	Wzmacnianie istniejącej obudowy lub stabilizacja górotworu poprzez wykonanie iniekcji spoiw poza obudowę	
8	Wykonanie obudowy kotwowej jako obudowy samodzielnej lub w charakterze wzmocnienia innego rodzaju obudowy	
9	Wykonanie nowej obudowy kamiennej	
10	Wykonanie nowej obudowy z cegły pełnej	
11	Wykonanie nowej obudowy z betonu zbrojonego licowanego kamieniem	
12	Wykonanie nowej obudowy z betonu nakładzkiego metodą torkretowania i licowanego kamieniem	
13	Wykonanie remontu obudowy kamiennej poprzez usuwanie zwierzających warstw kamienia i uzupełnienie ubytków i fug	
14	Wykończenie linii styku obudowy łącznika wykonanej z betonu zbrojonego z obudową sztolni wykonaną z kamienia	
15	Budowa systemu odwodnienia	
16	Podbierka spągu (niwelacja)	
17	Dokumentacja projektowa i powykonawcza	
18	Obudowa ekspozycyjna	
19	Otwory badawcze i punkty geodezyjne	
20	Wyposażenie	
	RAZEM	

Słownie: