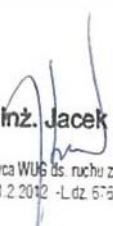
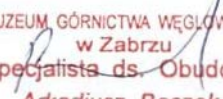


Projekt przebudowy Sztolni północnej Głównej Kluczowej
Sztolni Dziedzicznej na odcinku obwał. skał stropowych
w rejonie przecinki nr 4 Schuckmann


MUZEUM GÓRNICTWA WĘGLOWEGO
w Zabrzu
KIEROWNIK RUCHU
Zakładu Zabytkowej HAWK GUIDO w Zabrzu
mgr inż. *Roman Barton*

Zabrze
wrzesień 2015r


Dr inż. Jacek Sepiał
Rzecznik WUG ds. ruchu zakładu górniczego
GG 781.2.2012 - L.dz. 676.02.2012.45


MUZEUM GÓRNICTWA WĘGLOWEGO
w Zabrzu
Specjalista ds. Obudowy
Arkadiusz Bączek

PODSTAWY PRAWNE PROJEKTU

Niniejszy projekt wykonano w oparciu o:

- Plan Ruchu Zabytkowej Kopalni Węgla Kamiennego „Guido” w Zabrze na lata 2014-2019r.

SPIS TREŚCI

1. Warunki górniczo-geologiczne.
 - 1.1 parametry geomechaniczne
 - 1.2 obciążenie obudowy
2. Zagrożenia naturalne i sposób zabezpieczenia przed zagrożeniami.
3. Dane dotyczące obudowy wyrobiska.
 - 3.1. obudowa wstępna – stalowa odrzwiowa.
 - 3.2. obudowa ostateczna – murowa.
4. Sposób przewietrzania.
5. Charakterystyka techniczna maszyn, urządzeń i instalacji.
6. Materiały, wyroby i tworzywa sztuczne stosowane w przodku.
7. Zasady organizacji pracy i nadzoru robót.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Załącznik 1 Mapa wyrobisk podziemnych, Poziom 40m, Rejon Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna. Skala 1:1000
2. Karta otworu N1
3. Karta otworu N2
4. Karta otworu 3a
5. Karta otworu 3b
6. Szkic lokalizacji przecinki nr 4 Schuckmann
7. Rys.1. Plan sytuacyjny rejonu obwał. Skala 1:1000
8. Rys.2. Strefy obwał – szkic. Skala 1:100
9. Rys.3. Obudowa stalowa, murowa, zespolona. Skala 1:50
10. Polecenie Kierownika Ruchu Zakładu ZKWK „Guido” z dn. 07.01.2013r.
11. Schemat wentylacji lutniowej. Skala 1:1000

1. Warunki górniczo – geologiczne

W Sztolni północnej Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej, w rejonie przecinki 4 Schuckmann występują dwa zlokalizowane obwały skał stropowych i ociosowych.

W Sztolni północnej Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej, w rejonie przecinki 4 Schuckmann w rejonie występowania obwałów skał stropowych i ociosowych projektuje się udrożnienie stref obwału i przebudowę Sztolni obudową zespoloną odrzwiowo-betonowo-murową, składającą się z obudowy wstępnej stalowej-odrzwiowej, nieregularnej obudowy betonowej oraz obudowy ostatecznej murowej z cegły.

Odcinek Sztolni północnej, w którym projektowana jest przebudowa znajduje się w rejonie szybu "Carnall" – „Zabrze II” na głębokości ok. 40 m.

Nadkład utworów karbońskich w profilu szybu „Carnall” stanowią utwory czwartorzędowe o grubości ok. 9 m, głównie piaski oraz w spągu profilu utwory gliniaste.

Utwory karbońskie w analizowanym rejonie stanowią warstwy siodłowe, poniżej nadkładu zalegają warstwy piaskowca drobnoziarnistego, średnioziarnistego i gruboziarnistego, łupka ilastego o miąższości ok 5,5 m oraz pokład 504 o miąższości ok 9 m. Dolna część warstw siodłowych, czyli od pokładu 504 do 510, zbudowana jest z ilowców i mułowców przewarstwionych ławicami piaskowca.

Utwory karbonu położone są na wschodnim skłonie południowej elewacji antykliny zabrskiej, wchodzącej w skład siodła głównego GZW, warstwy o rozciągłości SW-NE rozcięte zostały licznymi uskokami. Utwory karbonu zapadają monoklinalnie na SE i S pod kątem 5-20°. Na północnym-zachodzie, w rejonie sąsiadującym z nasunięciem Concordii, rozciągłość warstw przyjmuje kierunek zbliżony do południkowego. Planowany do przebudowy odcinek Sztolni zlokalizowany jest po wschodniej stronie wychodni strefy nasunięcia Concordii, w rejonie wypiętrżonym i zuskokowanym. Nachylenie uskoków i ich kierunki są zróżnicowane, osie fałdów mają najczęściej przebieg zbliżony do południkowego.

W rejonie między szybem „Carnall” a nasunięciem Concordia górotwór jest aktualnie drenowany przez niżej zalegające zroby dawnej kopalni „Zabrze”. Piaskowcowy kompleks wodonośny warstw siodłowych (od pokładu 501 do 510) posiada znaczną miąższość z przewagą udziału piaskowców i mułowców nad ilowcami.

Zawodnienie kompleksu wodonośnego karbonu związane jest z infiltracją wód powierzchniowych i gruntowych przez utwory czwartorzędu przez wychodnie piaskowców oraz poprzez system spękań i szczelin uskokowych.

W stropie pokładu 504 (Schuckmann) występuje lupek ilasty a w spągu piaskowiec.

1.1 Parametry geomechaniczne:

Parametry geomechaniczne skał stropowych i spągowych pokładu 504 określono na podstawie otworu N1, 3a i 3b zlokalizowanych w odległości od 10 do 28m od projektowanej przebudowy odcinka Sztolni północnej.

Pokład 504

kały stropowe:	łupek ilasty	R_c [MPa] = śr	15,0
Skąły spągowc:	piaskowiec	R_c [MPa] = śr	20,0

Rejon Sztolni, w którym projektuje się udrożnienie i przebudowę jest aktualnie w trakcie rozpoznania wierceniami badawczymi i badaniami laboratoryjnymi, z tego względu przedstawione powyżej warunki geologiczno – górnicze mogą ulec zmianie.

Udrożnienie i przebudowa wykonywana będzie zgodnie z kierunkiem i niwelacją zadaną przez dział TMG.

1.2 Obciążenie obudowy:

Dla projektowanej przebudowy na podstawie analizy warunków górniczo geologicznych i wyników badań parametrów geomechanicznych przyjęto:

$H = 40,0$ m

$\gamma_{sr} = 0,025$ MPa/m

$p_z = 1,0$ MPa

$R_c^{sr} = 15,0$ MPa - badania penetrometryczne

$r = 0,6$ - próbka pęka wzdłuż uwarstwienia, rzadko w kierunku prostopadłym o uwarstwienia
podzielność płytowa.

- wpływ eksploatacji – brak

- wpływ wstrząsów górotworu – brak

- zaburzenia tektoniczne – uskok geologiczny

Uwzględniając powyższe obciążenie całkowite obudowy q_c wyznaczono wg wytycznych „Zasady doboru i projektowania obudowy wyrobisk korytarzowych i ich połączeń w zakładach górniczych wydobywających węgiel kamienny”

$q_c = 180$ kPa,

Przy wyznaczaniu obciążenia całkowitego i doborze rozstawu odrzwi obudowy wstępnej nie uwzględniono nośności obudowy ostatecznej murowej oraz wypełnienia pustek materiałem zwartym i nierozmakalnym, o parametrach wytrzymałościowych zbliżonych do otaczającego górotworu.

2. Zagrożenia naturalne występujące w rejonie.

Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna w przedmiotowym rejonie zaliczona jest do następujących stopni i kategorii zagrożeń naturalnych :

- zagrożenie tąpnięciami - nie występuje
- zagrożenie metanowe - nie występuje
- zagrożenie wyrzutami gazów i skał - nie występuje

- d) zagrożenie wybuchem pyłu węglowego - nie występuje
- e) zagrożenie wodne - **występuje - II stopień zagrożenia wodnego,**

Sposób zabezpieczenia przed zagrożeniami:

a/ Zabezpieczenie przed zagrożeniem tapaniami

W Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej nie występuje zagrożenie tapaniami.

b/ Zabezpieczenie przed zagrożeniem metanowym

W Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej nie występuje zagrożenie metanowe.

c/ Zabezpieczenie przed zagrożeniem wyrzutów gazów i skał

W Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej nie występuje zagrożenie wyrzutów gazów i skał.

d/ Zabezpieczenie przed zagrożeniem wybuchem pyłu węglowego

W Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej nie występuje zagrożenie wybuchem pyłu węglowego.

e/ Zabezpieczenie przed zagrożeniem wodnym

Warunki hydrogeologiczne analizowane są na bieżąco przez kopalniany zespół ds. zagrożeń naturalnych.

Roboty górnicze należy prowadzić według technologii organizacji i prowadzenia robót górniczych opracowanej przez wykonawcę i zatwierdzonej przez KRZ, uwzględniającej zasady ustalone w Poleceniu Kierownika Ruchu Zakładu ZKWK „Guido” z dn. 07.01.2013r. – załącznik nr. 10.

f/ Zabezpieczenia przed zagrożeniami pożarowymi

W zakresie profilaktyki pożarowej ustala się następujące warunki udrażniania i przebudowy Sztolni północnej.

W udrażnianym i przebudowywanym odcinku Sztolni północnej stosowana będzie obudowa, opinka i rozpory z materiałów niepalnych. W w/wym. wyrobisku nie będą składowane smary, oleje oraz żadne inne materiały łatwopalne. Każda osoba przebywająca w przebudowywanym odcinku Sztolni północnej wyposażona będzie w izolujący aparat ucieczkowy. Załoga zatrudniona przy udrażnianiu i przebudowie zostanie zapoznana z drogami ucieczkowymi z rejonu oraz zasadami posługiwania się aparatem ucieczkowym. W drążonym wyrobisku zabudowany będzie telefon i sygnalizator alarmowy zapewniający kontakt z dyspozytorem, zostaną wyznaczone i odpowiednio oznakowane drogi ucieczkowe, monitoring aerologiczny. Aktualne schematy w/w dróg ucieczkowych będą umieszczone w miejscu podziału pracy. Za przestrzeganie w/w ustaleń tj. nieskładowanie materiałów łatwopalnych, właściwe oznakowanie oraz aktualne schematy dróg ucieczkowych stosowanie obudowy niepalnej odpowiedzialny jest dozór robót udrożeń i przebudowy na

poszczególnych zmianach. W wyrobiskach zabrania się posiadania lub palenia tytoniu oraz posiadania środków do wzniecania ognia.

Pozostałe sposoby zabezpieczenia przed zagrożeniami należy prowadzić według technologii organizacji i prowadzenia robot górniczych opracowanej przez wykonawcę i zatwierdzonej przez KRZ.

3. Dane dotyczące obudowy:

Projektuje się obudowę specjalną, zespoloną, odrzwiowo-betonowo-murową, składającą się z obudowy wstępnej stalowej-odrzwiowej, nieregularnej obudowy betonowej oraz obudowy ostatecznej murowej z cegły.

- Obudowę wstępną stanowić będą odrzwia prostokątne ze stropnic V25 i stojaków SV25. Projektowany rozstaw odrzwi wynosi 0,75m, odrzwia w złączach należy usztywnić, stojaki należy posadowić na stalowych stopach. Opinkę stanowić będzie siatka stalowa łańcuchowa typu ciężkiego lub betonity okładzinowe, opinkę należy wyłożyć od wylomu szczelnie płótnem podsadzkowym.
 - Obudowę betonową- zespalającą i wykładkę stanowić będzie beton C8/10 lub spoiwo mineralne o wytrzymałości na ściskanie min. 10MPa wypełniające przestrzeń pomiędzy wylomem Sztolni północnej na odcinku przebudowy a opinką odrzwi wyłożoną szczelnie płótnem podsadzkowym. Należy zwrócić szczególną uwagę na szczelne wypełnienie pustki w stropie wylomu Sztolni.
 - Obudowę ostateczną stanowić będzie obudowa murowa z cegły, sklepieniowa, zamknięta, ostrołukowa o przekroju w świetle odpowiadającym pierwotnej-histerycznej obudowie w Sztolni północnej Głównej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej. Mur obudowy projektuje się z cegieł pełnych klasy 25, na zaprawie cementowej M20. Grubość muru ociosów i sklepienia wynosi 0,51m (2 cegły) a spągu 0,38m (1½ cegły). Obudowę należy posadowić na wylewce z betonu C16/20 o grubości nie mniejszej niż 0,15m.
- Obudowę betonową- zespalającą stanowić będzie beton C8/10 lub spoiwo mineralne o wytrzymałości na ściskanie min. 10MPa wypełniające przestrzeń pomiędzy opinką odrzwi obudowy wstępnej (z usuniętym płótnem podsadzkowym) a murem obudowy ostatecznej. Należy zwrócić szczególną uwagę na szczelne wypełnienie pustki w stropie obudowy wstępnej.

Do wypełnienia pustki pomiędzy wyłomem a opinką obudowy wstępnej użyć można brył skały płonnej nierozmakalnej (w lokalnych warunkach piaskowiec) pod warunkiem zapewnienia pełnego wypełnienia przestrzeni pomiędzy wyłomem a opinką i zapewnienia powiązania skały płonnej z właściwym projektowanym materiałem wypełnienia. Pustkę w stropie w rejonie obwałowania wypełnić należy kasztem z betonitów okładzinowych układanych ażurowo.

Niwelację docelowego spągu należy wykonać ze spadkiem w kierunku przecinki 5 Broja.

3.1 obudowa wstępna – stalowa odrzwiowa:

projektowana długość przebudowy wyrobiska	- ok. $19 \div 34$ m w zależności od ujawnionych warunków górniczo-geologicznych
typ obudowy i rozstaw	- odrzwia proste (2,6x4,0m) z stojaków SV25 i stropnic V25, wszystkie złącza usztywnione - rozstaw co 0,75m
Maksymalne odsłonięcie stropu	- 1,0 m przy rozstawie odrzwi co 0,75m
ilość rozpór	- 9 szt.
rodzaje rozpór	- metalowe dwustronnego działania - wieloelementowe
ilość zamków	- 4 szt.- strzemionowe dwujarzmowe, usztywnione $M_d > 300$ Nm, korona SV25 kabłąkowa
rodzaj opinki	- siatka zgrzewana łańcuchowa typu ciężkiego lub betonity okładzinowe - płótno podsadzkowe
rodzaj wykładki	- betonity okładzinowe, - wypełnienie pustek betonem C8/10 lub spoiwem mineralnym o wytrzymałości na ściskanie min. 10MPa, - skała płonna - piaskowiec
sposób usztywnienia	- rozpory dwustronnego działania na każdym elemencie rozmieszczone równomiernie na obwodzie odrzwi obudowy chodnikowej w odległości wzajemnej nie większej niż 1,2 m od siebie
posadowienie odrzwi	- stojaki SV25 posadowione na stopach podporowych

W przypadku wystąpienia pogorszonych warunków stropowych należy zageścić odrzwia obudowy lub odpowiednio wzmocnić zgodnie z ustaleniami Kierownika Działu Górniczo-Wentylacyjnego.

3.2 obudowa ostateczna - murowa:

projektowana długość przebudowy wyrobiska	- ok. $19 \div 35$ m w zależności od ujawnionych warunków
typ obudowy	- murowa z cegły, sklepieniowa, zamknięta, ostrołukowa

konstrukcja obudowy	<ul style="list-style-type: none"> - mur z cegieł pełnych klasy 25 na zaprawie cementowej M20, - grubości muru ociosów i sklepienia 0,51 m (2 cegły) - grubość muru spągu 0,38m (1 ½ cegły)
rodzaj wykładki	<ul style="list-style-type: none"> - wypełnienie pustek betonem C8/10 lub spoiwem mineralnym o wytrzymałości na ściskanie min. 10MPa, - skała płonna - piaskowiec
posadowienie obudowy	<ul style="list-style-type: none"> - wylewka z betonu C16/20 o grubości nie mniejszej niż 0,15m

4. Sposób przewietrzania

Projektowane wyrobisko przewietrzane będzie wentylacją odrębną przy pomocy lutniociągu oraz wentylatora elektrycznego o średnicy nie mniejszej niż 400mm, zabudowanego w wyrobisku - Sztolni północnej, według załączonego schematu wentylacji lutniowej – załącznik nr. 11. Projekt wentylacji lutniowej opracuje wykonawca i załączy do technologii wykonywania robót.

5. Charakterystyka techniczna maszyn, urządzeń i instalacji

- według technologii organizacji i prowadzenia robot górniczych opracowanej przez wykonawcę i zatwierdzonej przez KRZ.

6. Materiały wyroby i tworzywa sztuczne stosowane w przodku

- według technologii organizacji i prowadzenia robót górniczych opracowanej przez wykonawcę i zatwierdzonej przez KRZ.

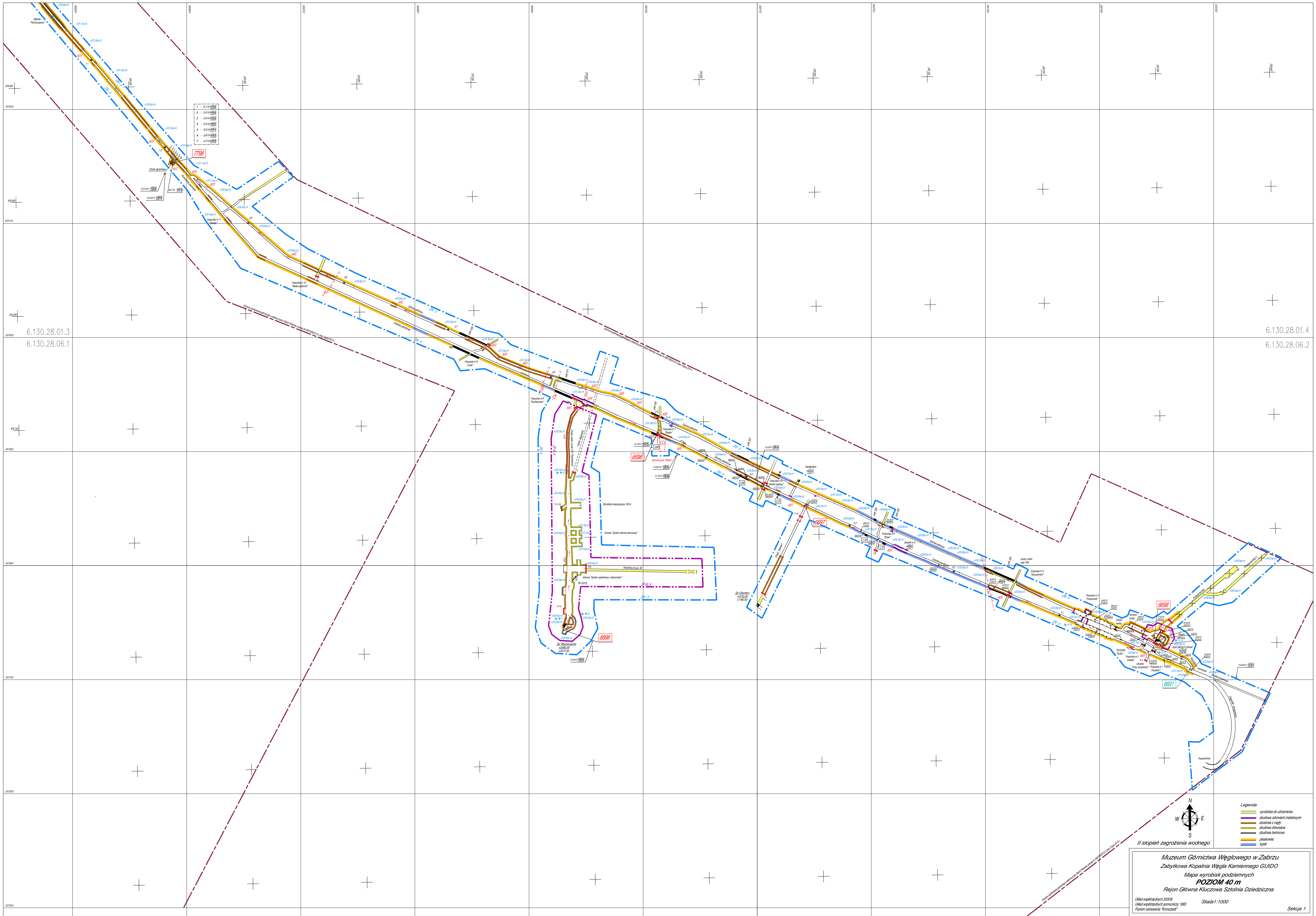
7. Zasady organizacji pracy i nadzoru robót

- według technologii organizacji i prowadzenia robót górniczych opracowanej przez wykonawcę i zatwierdzonej przez KRZ.

Sugerowane etapy robót:

1. Zabezpieczenie stropu w rejonie obwału np. stojakami indywidualnymi – tzw. „krzyżami” opartymi na zabudowanych na rumoszu obwału, wzdłuż Sztolni północnej, podciągach stalowych.
2. Wypełnienie pustki w stropie kasztem z betonitów okładzinowych, wypełnienie pustki w stropie i scalenie kasztu betonem lub spoiwem mineralnym, wykonanie obudowy stalowej wstępnej oraz wypełnienie pustek za obudową wstępną.
3. Wykonanie obudowy murowej ostatecznej w kształcie odpowiadającym istniejącej obudowie murowej i wypełnienie pustki pomiędzy obudową wstępną a ostateczną.

Dla robót związanych z udroźnieniem i przebudową Sztolni północnej, zostaną opracowane odpowiednie technologie i instrukcje, zatwierdzone przez Kierownika Ruchu Zakładu. Z technologiami i instrukcjami zostaną zapoznane wszystkie osoby dozoru i pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu poszczególnych prac.



INWESTOR..... Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59
WYKONAWCA WIERCENIA..... Przedsiębiorstwo Robót Górniczych Bytom Sp. z o.o., 41-508 Chorzów, ul. Kluczborska 39
WYKONAWCA KARTY OTWORU WIERTNICZEGO..... mgr Piotr Wierzbowski
CEL WIERCENIA..... Ocena właściwości górotworu

Karta otworu wiertniczego N1
 Data wykonania otworu 10.08.2015-11.08.2015
 Głębokość (m) 5,0 m
 Skala 1 : 50
 Metraż 2102,2 m
 Wiercenie Skrzyżowanie przecinki nr 4 Schuckman
 ze sztolnią południową (strop)

Zanurzenie i zamykanie poziomów wodnych		Woda		Profil		Głębokość spągu warstwy (m)	Grubość warstwy (m)	OPIS WARSTW Opis warstw wg: mgr Piotr Wierzbowski Kartę otw. kreślił: mgr Piotr Wierzbowski	Uzysk rdzenia (%)	Upad warstw	Sposób wiercenia i średnica	PARAMETRY	UWAGI		
1	2	3	4	5	6									7	8
						5.00 (strop)						5 mb RQD = 14 %	Przebieg rdzenia RQD = 14% w odniesieniu do całego rdzenia. Przebieg rdzenia RQD = 14% w odniesieniu do całego rdzenia.		
							4.40	Iłowiec ciemnoszary, średnio zwięzły, tekstura bezładna, miejscami laminacja falista lub równoległa, rdzeń miejscami silnie zfragmentowany, występują spękania poziome, pionowe i ukośne, miejscami z naciskiem ilastym rdzawym lub szarym	80			4 mb RQD = 0 %			
												3 mb RQD = 0 %			
												2 mb RQD = 0 %			
												1 mb RQD = 35 %			
						0.60 0.30 0.10 0.20 0.00	0.30 0.10 0.20	Piaskowce średnioziarniste, szaroróżowy, średnio zwięzły, tekstura bezładna, spoiwo ilaste, występują spękania pionowe i ukośne, pokryte szarym naciskiem, powierzchnie spękań lekko chropowate Obudowa betonowa				RQD br. = 10 %			
														KIEROWNIK Zakładu Geodynamiki i Inżynierii Środowiska Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energii POLSKIEJ AKADEMII NAUK mgr Piotr Wierzbowski uprawnienia geologiczne II - 1299	GEOLOG DOKUMENTUJĄCY mgr Piotr Wierzbowski uprawnienia geologiczne II - 1299

Otwór wiertniczy N1

widok rdzenia – struktura górotworu




zat. 1

INWESTOR..... Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59
WYKONAWCA WIERCENIA..... Przedsiębiorstwo Robót Górniczych Bytom Sp. z o.o., 41-508 Chorzów, ul. Kluczborska 39
WYKONAWCA KARTY OTWORU WIERTNICZEGO..... mgr Piotr Wierzbanowski
CEL WIERCENIA..... Ocena właściwości górotworu

MIEJSCOWOŚĆ.....Zabrze
 LOKALIZACJA.....Rejon Kopalnia GUIDO
 GMINA.....m. Zabrze
 POWIAT.....m. Zabrze
 WOJEWÓDZTWO.....śląskie



Karta otworu nr 2
Data wykonania otworu 11.08.2015
Głębokość (m) 3,0 m
Skala 1 : 50
Metraż 2102,2 m
Wiercenie Skrzyżowanie przecinki nr 4 "Schuckman" ze sztolą południową (spag)

Zamówienie i zamykanie podano wiodnych					Woda		Profil		Głębokość spągu warstwy (m)	Grubość warstwy (m)	OPIS WARSTW Opis warstw wg: mgr Piotr Wierzbowski Kartę ośw. krosił: mgr Piotr Wierzbowski	Uzysk rdzenia (%)	Upad warstw	Sposób wiercenia i średnica	PARAMETRY	UWAGI
1	2	3	4	5	6	7	8	9								
				Karboon		0.20 0.40 3.00	0.20 0.40 2.40	Obudowa betonowa Pustka Węgiel czarny, półbłyszczący i błyszczący, silnie złagromowany, brak możliwości rozpoznania systemu spękań, pokład 50A	10		Opisacja wg: 001. Warstwa grubsza niż 10 mm i półbłyszcząca lub błyszcząca, ciemniejsza niż 0.10 mm, zawiera ciemne plamki.	RQD = 0 % 1 mb RQD = 0 % 2 mb RQD = 0 % 3 mb RQD śr. = 0 %	Przy obliczeniu RQD i RQD śr. nie brano pod uwagę słabiej i ciutlej. Wiercenie w rozstrukturyzowanym poliklastycznym węgle.			

KIEROWNIK
Zakładu Geodynamiki i Inżynierii Środowiska
Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
mgr inż. Zdzisław Pilecki prof. nadzw. IQSMiE PAN

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY
mgr inż. Piotr Wierzbowski
Wydział Geologii - 19.12.09

Otwór wiertniczy N2

widok rdzenia – struktura górotworu



KARTA DOŁOWEGO OTWORU WIERTNICZEGO 3a

zał. nr 36

Wykonanie otworów kontrolnych z wyrobisk Główniej Kluczowej Sztolni Odciskowej w Muzeum Górnictwa Węglowego GUIDO w Zabrze

INWESTOR: Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59

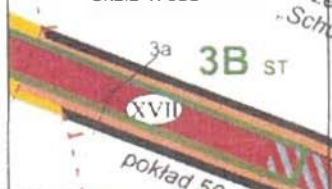
WYKONAWCA WIERCENIA: Przedsiębiorstwo Robót Górniczych Bytom Sp. z o.o., 41-508 Chorzów, ul. Kluczborska 39

WYKONAWCA KARTY OTWORU WIERTNICZEGO: mgr Piotr Wierzbanowski

CEL WIERCENIA: Ocena właściwości górotworu

MIEJSCOWOŚĆ: Zabrze
 LOKALIZACJA: Rejon Kopalnia GUIDO
 GMINA: m. Zabrze
 POWIAT: m. Zabrze
 WOJEWÓDZTWO: śląskie

Szkic sytuacyjny
 Skala 1: 200



Karta dołowego otworu wiertniczego 3a

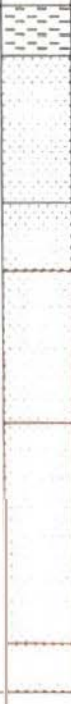
Data wykonania otworu: 12.08.2015

Głębokość (m): 7,0 m

Skala: 1 : 50

Metraż: 2083,0 m

Wiercenie: Sztolnia południowa (strop)

Zanurzenie i zamykanie poziomów wodnych		Woda		Profil		Głębokość spągu warstwy (m)	Grubość warstwy (m)	OPIS WARSTW Opis warstw wg: mgr Piotr Wierzbanowski Kartę otw. kładł: mgr Piotr Wierzbanowski	Uzysk rdzenia (%)	Upad warstw	Sposób wiercenia i średnica	PARAMETRY	UWAGI			
1	2	3	4	5	6									7	8	9
						7.00 (strop)	0.50	Ławki rdzawy, słabo zwięzły, tekstura bezładna, miejscami zapieczony, rdzeń bardzo silnie fragmentowany co uniemożliwia rozpoznanie systemu spieków, powierzchnie spieków lekko chropowate z nalotem rdzawym, brunatnym *	100		Wiercenie WD - 03, średnica otworowa 100 mm, głębokość 14 m, średnica otworu 100 mm, średnica otworu 100 mm	7 mb		Wszystkie uzyskane materiały zostały wyodrębnione zgodnie z normą PN-EN 12407, analiza geologiczna, analiza chemiczna		
						6.50					6 mb	RQD = 0 %				
						1.50	1.50	Piaskowiec drobnoziarnisty, silnie rdzawy, miejscami szary, tekstura bezładna, spójno łamie, rdzeń miejscami silnie fragmentowany, łamie kulistościennym, występują spękania poziome i pionowe z nalotem brunatnym, powierzchnie spieków lekko chropowate			5 mb	RQD = 0 %				
						5.00	0.70	Piaskowiec silnie rdzawy, średnio- i drobnoziarnisty, tekstura bezładna, spójno łamie, rdzeń miejscami silnie fragmentowany, łamie kulistościennym, występują spękania poziome i pionowe z nalotem brunatnym, powierzchnie spieków lekko chropowate			4 mb	RQD = 11 %				
						4.30	1.55	Piaskowiec drobnoziarnisty, tykawały, słabo zwięzły, tekstura bezładna, spójno łamie, występują spękania poziome, ukośne i pionowe, miejscami wypełnione krzemionką, łamie kulistościennym, występują spękania poziome i pionowe z nalotem brunatnym, powierzchnie spieków lekko chropowate			3 mb	RQD = 23 %				
						2.75					2 mb	RQD = 10 %				
						2.25	0.50	Piaskowiec średnio- i drobnoziarnisty, silnie rdzawy, tekstura bezładna, spójno łamie, występują spękania poziome, ukośne i pionowe z nalotem brunatnym, rdzawym lub czarnym, powierzchnie spieków lekko chropowate			1 mb	RQD = 0 %				
						0.50	0.50	Piaskowiec drobnoziarnisty, szary, słabo zwięzły, rozziarniony, tekstura bezładna, spójno łamie, rdzeń bardzo silnie fragmentowany co uniemożliwia rozpoznanie systemu spieków, powierzchnie spieków lekko chropowate, powierzchnie spieków pokryte rdzawym nalotem				RQD < 11 %				
						0.00										

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY

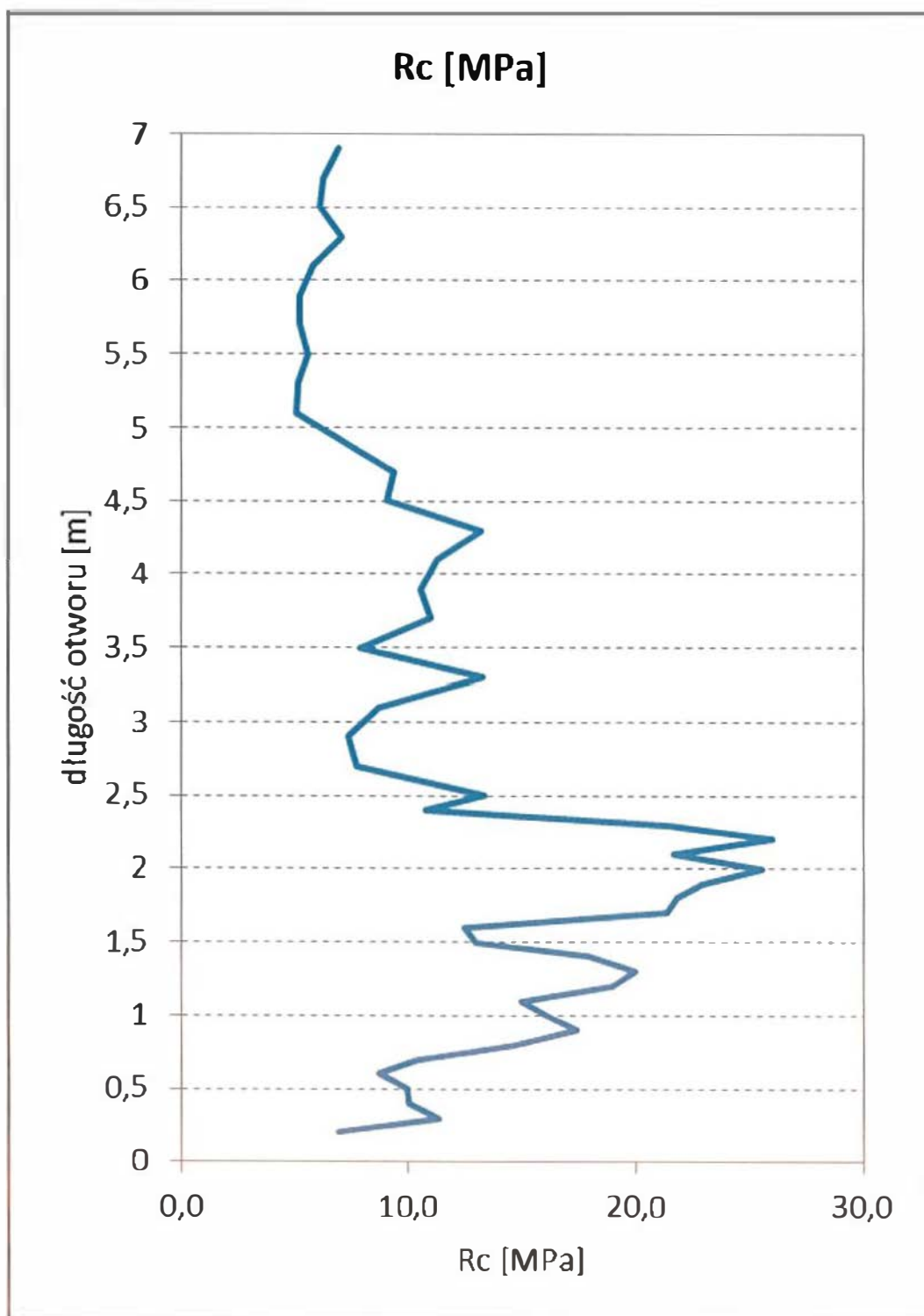
mgr Piotr Wierzbanowski
uprawnienia geologiczne II - 1240

Otwór wiertniczy 3a

widok rdzenia – struktura górotworu



Otwór wiertniczy 3a
badania penetrometryczne



KARTA DOŁOWEGO OTWORU WIERTNICZEGO 3b

zał. nr 38

Wykonanie otworów kontrolnych z wyrobisk Główniej Kluczowej Sztolni Dziedzicznej w Muzeum Górnictwa Węglowego GUIDO w Zabrzu

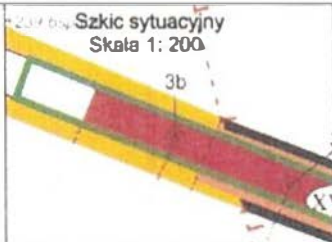
INWESTOR... Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59

WYKONAWCA WIERCENIA... Przedsiębiorstwo Robót Górniczych Bytom Sp. z o.o., 41-508 Chorzów, ul. Kluczborska 39

WYKONAWCA KARTY OTWORU WIERTNICZEGO... mgr Piotr Wierzbanowski

CEL WIERCENIA... Ocena właściwości górotworu

MIEJSCOWOŚĆ... Zabrze
 LOKALIZACJA... Rejon Kopalnia GUIDO
 GMINA... m. Zabrze
 POWIAT... m. Zabrze
 WOJEWÓDZTWO... Śląskie



Karta dołowego otworu wiertniczego... 3b
 Data wykonania otworu... 11.08-12.08.2015
 Głębokość (m)... 5,0 m
 Skala... 1 : 50
 Metraż... 2088,0 m
 Wiercenie... Sztolnia południowa (strop)

Zarysowanie i zamknięcie poziomów wodnych													
Woda		Profil		Głębokość spągu warstwy (m)	Grubość warstwy (m)	OPIS WARSTW Opis warstw wg: mgr Piotr Wierzbanowski Kartę otw. kreślił: mgr Piotr Wierzbanowski	Uzytek rdzenia (%)	Upad warstw	Sposób wiercenia i średnica	PARAMETRY	UWAGI		
Poziom ustalony i niewiercony	Strefa wodonośna	Flora, fauna	Stratygraficzny									Litológiczny	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						5.00 (strop)					5 mb		*przeglądane materiały były wyprodukowane zgodnie z normami geologicznymi, zostały ocenione
						0.60		Łowiec szary, słabo zwęzły, tekstura beśladna*			RQD = 28 %		
						4.40		Piaskowiec drobnozarnisty, szarobrunatny, średnio zwęzły, tekstura beśladna, spójno ślisko-krzemionkowy, silnie zmagmientowany nie pozwala na określenie systemu spękań, powierzchnie spękań lekko chropowate, pokryte nalotem rdzawym			4 mb		
						4.00		Łowiec szarobrunatny, słabo zwęzły, tekstura beśladna, silnie zmagmientowany umożliwia określenie systemu spękań			RQD = 0 %		
						3.85					3 mb		
						1.30		Piaskowiec drobnozarnisty, szarobrunatny, słabo zwęzły, rozrypany, tekstura beśladna, spójno ślisko, występują spękania ukłonne i mieszane, powierzchnie spękań lekko chropowate, pokryte nalotem rdzawym, rdzeń silnie zmagmientowany			RQD = 0 %		
						2.55					2 mb		
						2.45		Łowiec szary, słabo zwęzły, tekstura beśladna*			RQD = 0 %		
						1.45		Piaskowiec drobnozarnisty, szarobrunatny, słabo zwęzły, tekstura beśladna, spójno ślisko, rozrypany, rdzeń silnie zmagmientowany, występują spękania ukłonne i mieszane, powierzchnie spękań lekko chropowate, pokryte nalotem rdzawym, brunatnym lub czarnym			RQD = 18 %		
						1.00					1 mb		
						0.30		Patka			RQD = 0 %		
						0.70		Piaskowiec średniozarnisty, szarobrunatny, słabo zwęzły, tekstura beśladna, słabo zwęzły, spójno ślisko-krzemionkowy, występują spękania ukłonne i mieszane, z nalotem rdzawym, brunatnym lub czarnym, powierzchnie spękań lekko chropowate			RQD = 9 %		
						0.00							

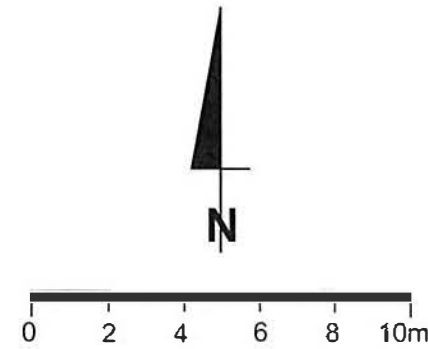
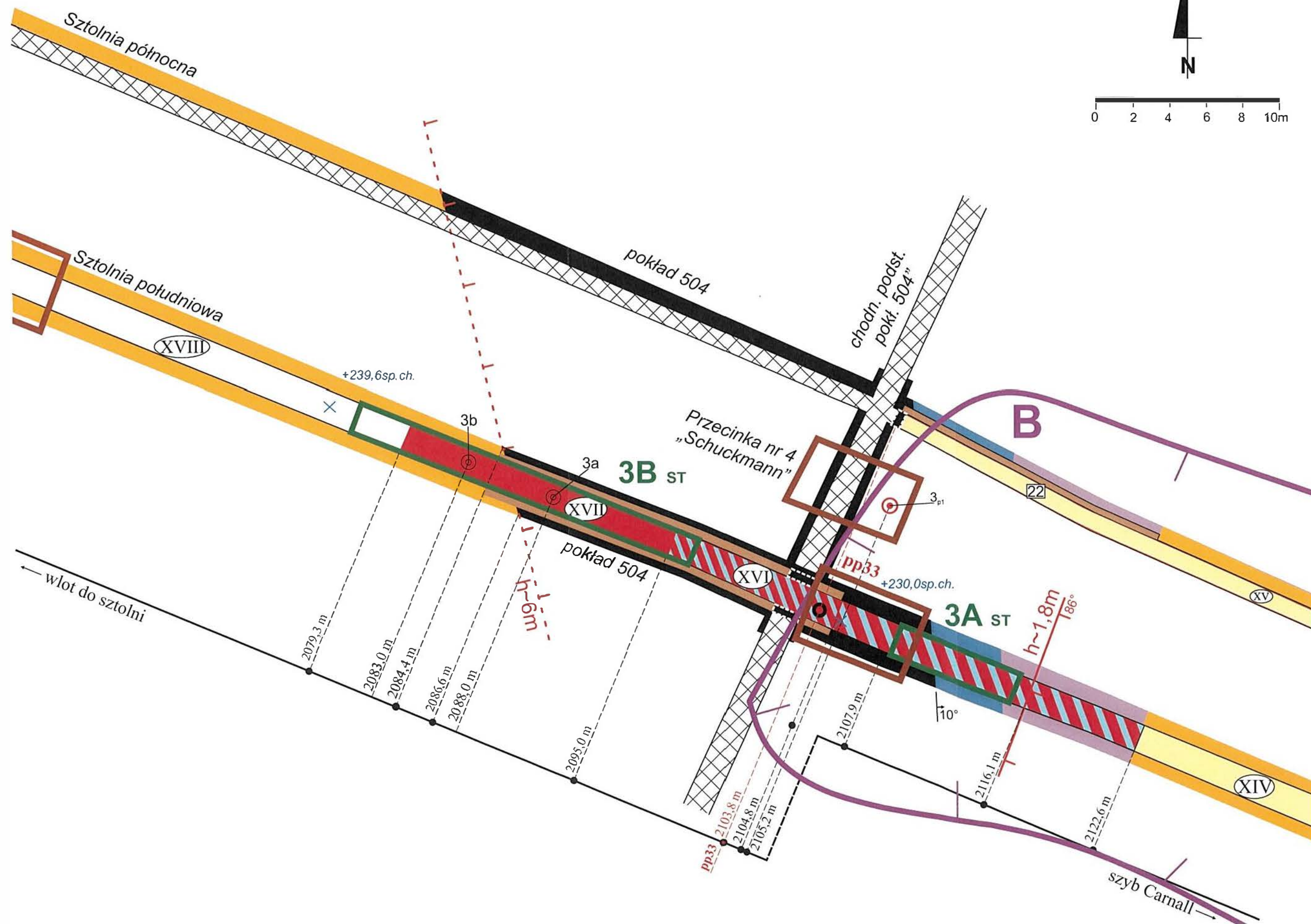
GEOLOG DOKUMENTUJĄCY

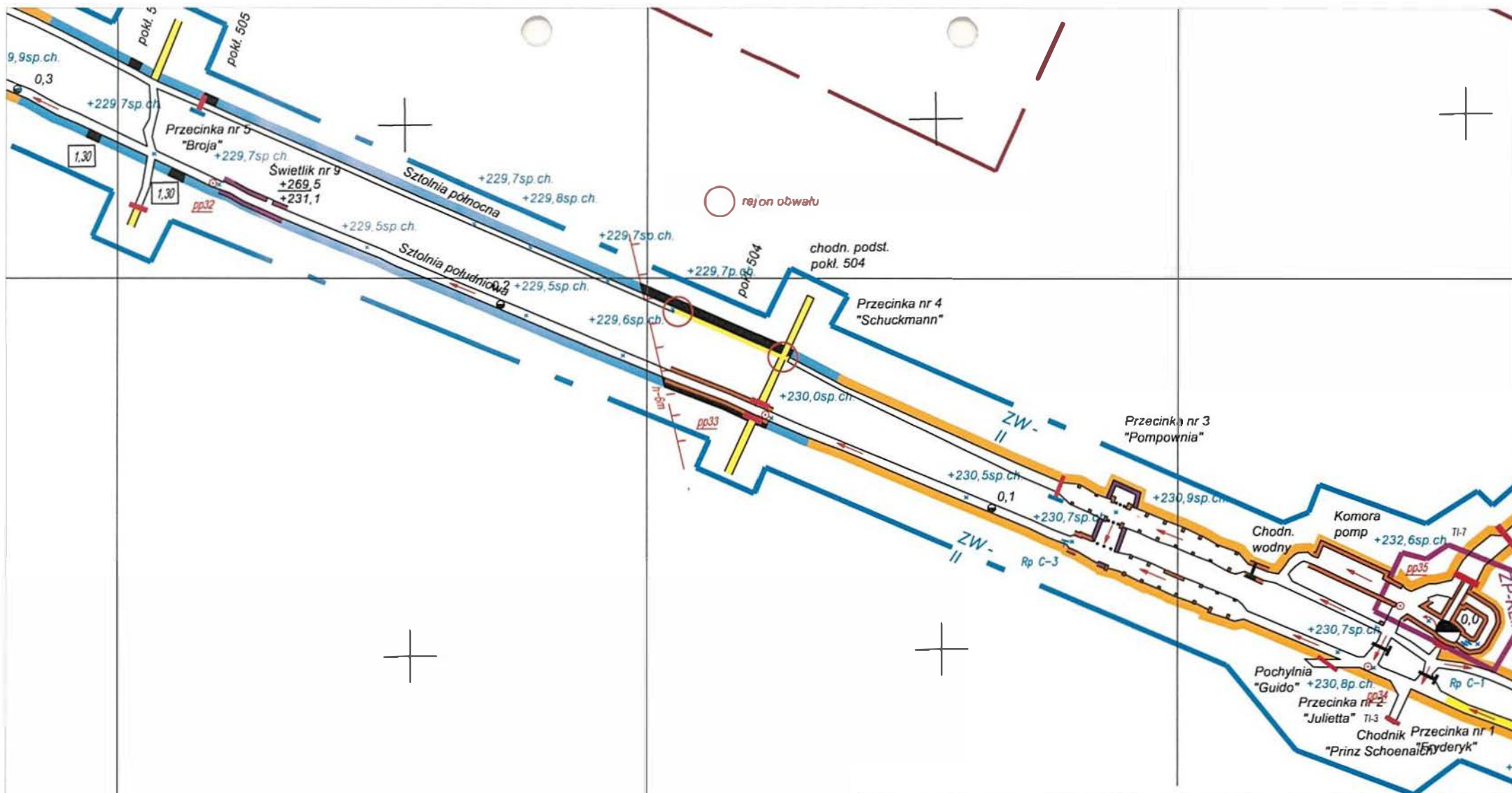
mgr Piotr Wierzbanowski
 uprawnień geologicznych II - 1299

Otwór wiertniczy 3b

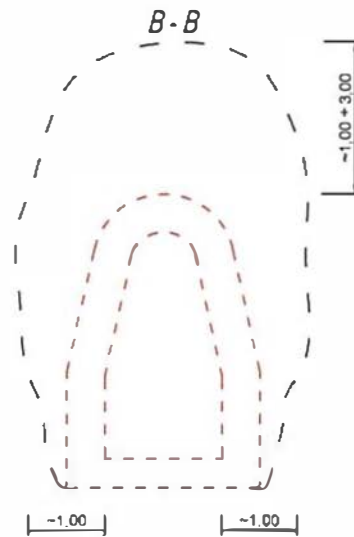
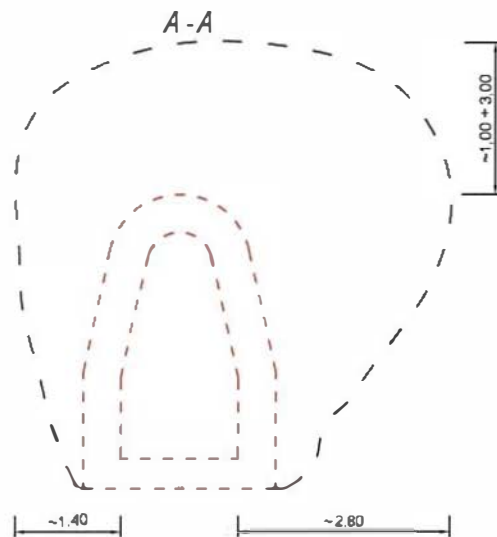
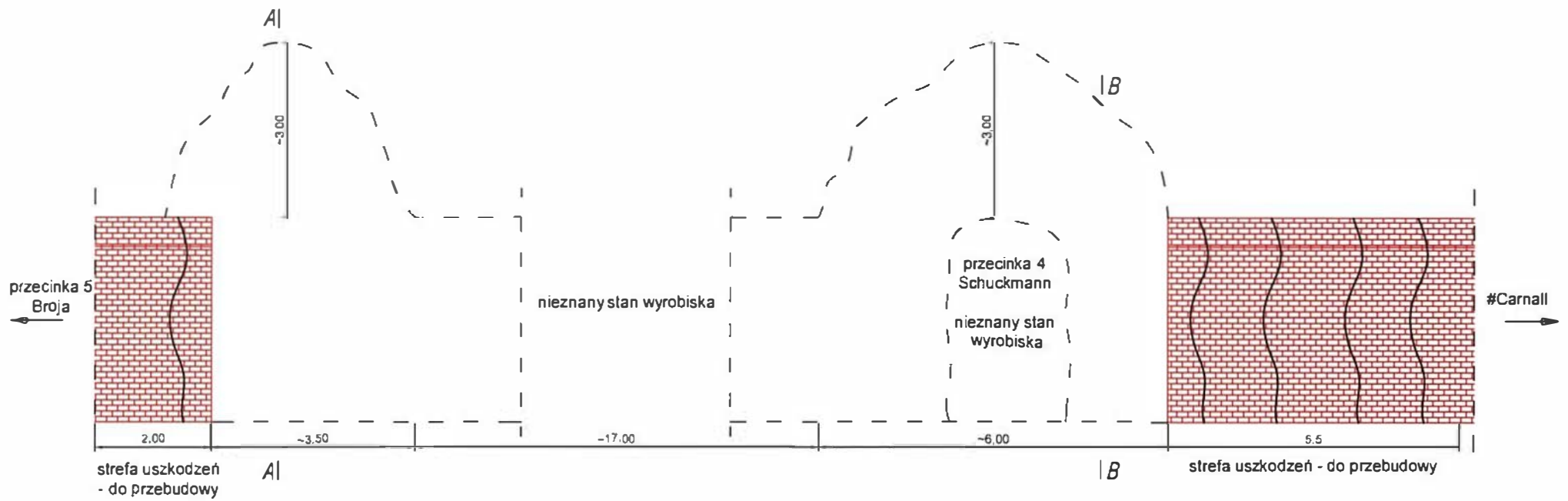
widok rdzenia – struktura górotworu



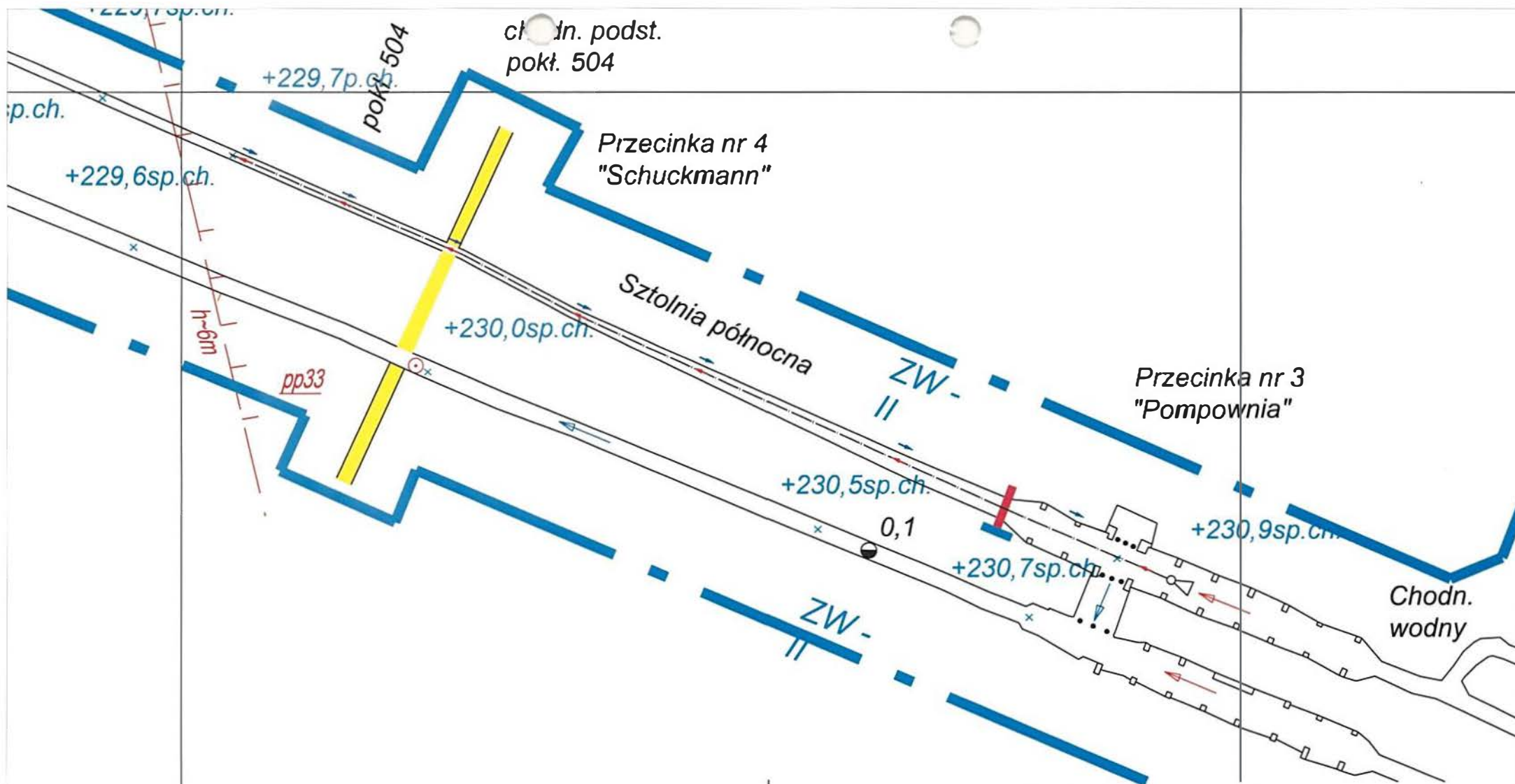




Obiekt:		GŁÓWNA KLUCZOWA SZTOLNIA DZIEDZICZNA	
Inwestor:		Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu ul. Jodłowa 59	Data 09.2015
Przedmiot		SZTOLNIA PÓŁNOCNA PRZECINKA SCHUCKMANN	Skala: 1:1000
Treść rysunku	Projektował	Mgr inż. Arkadiusz Bączek	Rysunek 1
	Sprawdził	Dr inż. Jacek Sepiał	A4



Obiekt:		GŁÓWNA KLUCZOWA SZTOLNIA DZIEDZICZNA	
Inwestor:		Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze ul. Jodłowa 59	Data 09.2015
Przedmiot		SZTOLNIA PÓŁNOCNA PRZECINKA SCHUCKMANN	Skala: 1:100
Treść rysunku		Projektował	Rysunek
STREFY OBWAŁU SZKIC		Mgr inż. Arkadiusz Bączek	2
		Sprawdził	A4
		Dr inż. Jacek Sepiał	



Obiekt:			
GŁÓWNA KLUCZOWA SZTOLNIA DZIEDZICZNA			
Inwestor:			Data
Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze ul. Jodłowa 59			09.2015
Przedmiot			Skala:
SZTOLNIA PÓŁNOCNA PRZECINKA SCHUCKMANN			1:500
Treść rysunku	Projektował	mgr inż. Arkadiusz Bączek	Rysunek 4 A4
	Sprawdził	mgr inż. Wojciech Konieczny	

POLECENIE

Kierownika Ruchu Zakładu ZKWK „Guido” w Zabrze

dotyczy: realizacji robót zabezpieczenia i adaptacji chodnika w pokładzie podstawowego 510 na poz. 40m od strony szybu „Wyzwolenie” przez "Wpbk-Bis-Export" Sp. z o.o. w warunkach II stopnia zagrożenia wodnego.

Działając na podstawie §§ 374, 375 i 646 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (Dz. U. Nr 139 poz. 1169 z późn. zm.),

ustalam szczegółowy zakres i sposób prowadzenia robót

1. Wyznaczam rejon prowadzenia robót realizowanych przez Wpbk-Bis-Export Sp. z o.o. w II stopniu zagrożenia wodnego: szyb Wyzwolenie od zrębu szybu do poziomu 40m, podszybie szybu „Wyzwolenie” na poz. 40m, chodnik podstawowy w pokł. 510 na północ od szybu „Wyzwolenie” do przodka tj. miejsca czyszczenia spągu i wykonywania obudowy.
2. Wyznaczam drogi ucieczkowe (wycofania) załogi zatrudnionej w przodku oraz na trasie transportu urobku i materiałów zgodnie ze schematem stanowiącym załącznik do niniejszych ustaleń.
3. Ustalam następujące warunki prowadzenia robót w II stopniu ZW:
 - a) wyposażyć w instalację łączności i alarmowania następujące stanowiska pracy:
 - nadszybie szybu „Wyzwolenie”
 - podszybie szybu „Wyzwolenie” na poz. 40m,
 - przodek robót tj. miejsce czyszczenia spągu i wykonywania obudowy.
 - b) zabudować instalację oświetleniową w chodniku podstawowym w pokł. 510 na odcinku wykonanych robót i przedłużyć na bieżąco,
 - c) oznakować drogi ucieczkowe,
 - d) umieścić schemat dróg ucieczkowych w miejscu dokonywania podziału pracy,
 - e) pouczać okresowo pracowników z częstotliwością nie rzadziej niż 1 raz na tydzień o zagrożeniu wodnym, w tym o drogach ucieczkowych, sposobie i kierunku wycofywania się w wypadku wdarcia się wody lub mieszaniny wody z luźnym materiałem skalnym oraz o sygnalizacji alarmowej.
4. Wyznaczam osoby odpowiedzialne za nadzór i realizację polecenia:
 - realizacja – Kierownik Działu Robót Górniczych firmy „Wpbk-Bis-Export” Sp. z o.o.
 - nadzór – mgr inż. Jan Kurcoń – nadszt. Działu Górniczo-Wentylacyjnego ZKWK Guido”,
5. Polecenie obowiązuje od dnia podpisania

Kierownik Ruchu Zakładu

ZKWK „GUIDO” w ZABRZU
Kierownik
Działu Górniczo-Wentylacyjnego
mgr inż. Zbigniew Nalepa