

Rafał DĘBKOWSKI*
Dorota NITEK*
Józef PARCHANOWICZ*

KONCEPCJA NOWEJ TRASY TURYSTYCZNEJ W REJONIE SZYBU REGIS NA POZIOMACH I–III KOPALNI SOLI „WIELICZKA”

Przedstawiono koncepcję udostępnienia dla ruchu turystycznego zabytkowych wyrobisk na poziomach I–III Kopalni Soli Wieliczka, zlokalizowanych w rejonie szybu Regis. Przedstawiono lokalizację oraz aktualny stan techniczny wyrobisk w tym rejonie oraz przedstawiono koncepcje ich górniczego zabezpieczenia i udostępnienie dla ruchu turystycznego.

1. Wprowadzenie

W celu uatrakcyjnienia oferty turystycznej Kopalnia Soli „Wieliczka” w 1996 r. podjęła decyzję o rewitalizacji szybu Regis. Został on przebudowany do poz. IV włącznie, a roboty te zakończono w 2004 r. Obecnie trwa przebudowa podszybi na poz. I, II n i III na potrzeby nowej, turystycznej funkcji szybu. Działania te umożliwią przekazanie dla ruchu turystycznego obecnie niedostępnych, zabytkowych wyrobisk w rejonie tego szybu na poz. od I do III (na głębokości od 57 m do 127 m). Stanowiąc będą one jednocześnie nową trasę turystyczną pod roboczą nazwą „Szlak nowej przygody w zabytkowej Kopalni Soli »Wieliczka«”. Planowane roboty górnicze dotyczą zarówno zabytkowych wyrobisk komorowych jak i dróg dojścia do tych komór oraz wyrobisk obecnej Trasy Turystycznej. Wstępna inwentaryzacja ww. wyrobisk wskazuje, że w ramach przedmiotowej trasy możliwe będzie wyeksponowanie złożonej budowy geologicznej złoża solnego oraz śladów technik wydobywczych i sposobów zabezpieczenia wyrobisk od średniowiecza do współczesności, a także skutków destrukcyjnego ciśnienia górotworu. W zamierzeniu Kopalni i KGHM CUPRUM–CBR (autorów projektu koncepcyjnego zabezpieczenia ww. wyrobisk) jest zachowanie

* KGHM CUPRUM sp. z o.o. – Centrum Badawczo-Rozwojowe, Wrocław

możliwie w jak największym stopniu aktualnego stanu technicznego wyrobisk i ich obudowy, przy równoczesnym zapewnieniu niezbędnego bezpieczeństwa osobom w nich przebywających.

Należy podkreślić możliwość udostępnienia przedmiotowej trasy w ramach dwóch koncepcji jej użytkowania. Pierwsza z nich dedykuje nową trasę dla wycieczek specjalistycznych, odpowiednio przeszkolonych i wyposażonych w sprzęt ochrony osobistej, z wyłączeniem wyrobisk komorowych w których występuje istotne zagrożenie zawalowe. Udostępnienie takiej trasy jest możliwe przy ograniczonych nakładach finansowych. Druga koncepcja zakłada natomiast jej udostępnienie dla szerszego ruchu turystycznego – analogicznie jak w przypadku obecnej Trasy Turystycznej, co wiąże się z koniecznością wykonania znacznego zakresu prac zabezpieczających, a tym samym poniesienia znacznie większych kosztów realizacji przedsięwzięcia.

2. Charakterystyka wyrobisk planowanych do udostępnienia i ich rys historyczny

Szkic wyrobisk górniczych w rejonie szybu Regis na poz. I i II_n, które planuje się udostępnić przedstawiono na rys. 1, są to:

a) chodniki:

- na poz. I: podłużnie: „Klemens” i „Tanecznicza”, poprzeczna „Karol” oraz chodnik „Boczaniec”, chodnik przebiegający pomiędzy chodnikiem „Srotyk” a poprzeczną „Powroźnik”, chodnik od poprzeczni „Powroźnik” do kapliczki „Passionis”,
- na poz. II_n: poprzeczna do szybu „Regis” i „Karolina”, podłużnie „Przykos” i „Klemens”,
- na poz. III: podłużnia „Karol”;

b) szybiki: „Klemens Nowy” poz. I – II_n, wraz z przedziałem schodowym oraz „Dolny Janik”, „Lipowiec” i Nadachów;

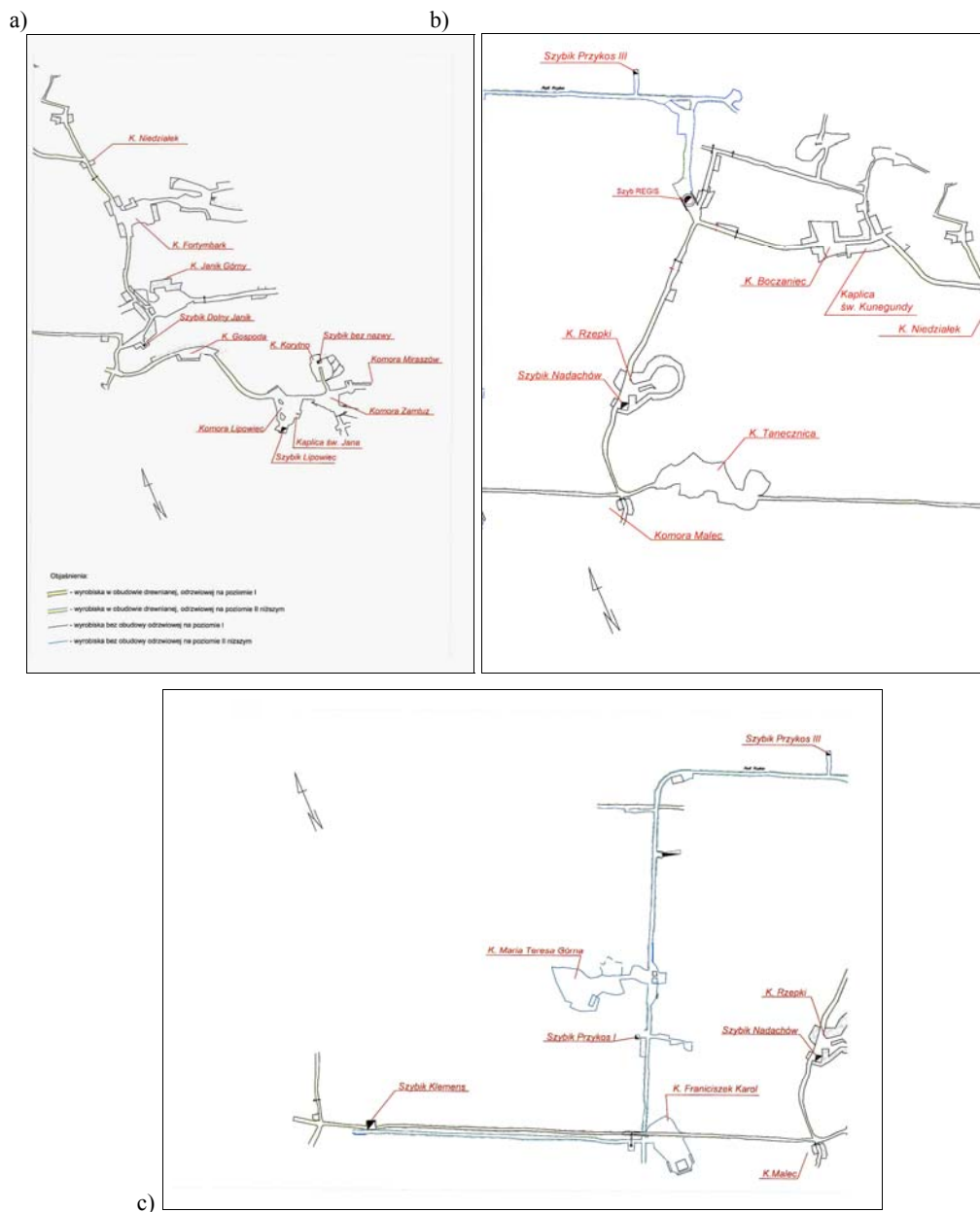
c) komory:

- na poz. I: „Boczaniec”, „Niedziałek”, „Fortymbark”, „Janik Górny”, „Gospoda”, „Korytno”, „Lipowiec”, „Tanecznicza”, „Rzepki” i „Zamtuz”, oraz kaplice św. Kunegundy i św. Jana;
- na poz. II_n: „Franciszek Karol” i „Maria Teresa Górna”.

Poniżej scharakteryzowane zostaną ważniejsze wyrobiska komorowe, stanowiące największy potencjał zabytkowy, a których stan techniczny oceniany jest jako dobry.

Komora „Boczaniec”

Komora zlokalizowana jest na poziomie I (rys. 1b), a została wyeksploatowana techniką ręczną – klinową w XVI w., w bryle soli zielonej laminowanej. Komora zabezpieczona została kasztami, częściowo wypełniona jest urobkiem, zajmującym



Rys.1. a) Szkic wyrobisk górniczych na poziomie I, b) szkic wyrobisk górniczych na poziomach I oraz II n – rejon wschodni, c) szkic wyrobisk górniczych na poziomach I oraz II n – rejon zachodni

Fig.1. a) Mining excavation draft of I level, b) mining excavation draft of I and II lower level – east region, c) mining excavation draft of I and II lower level – west region

obecnie około 40% kubatury komory. Było to spowodowane rozległymi obwałami, które występowały w różnych okresach, od XVI do XIX w. Zwracają przy tym uwagę kaszty wykonane z okrągłaków o średnicy około 60 cm. Na części z nich widoczne są ślady obróbki skał toporami, a także okopcenia i niewielkie zwęglenia belek, powstałe w trakcie groźnego pożaru kopalni w 1697 r., którego zarzewie powstało w Kaplicy Świętej Kunegundy. Kaplicę tę wzniesiono po zakończeniu eksploatacji w komorze, najprawdopodobniej około 1645 r., jako wotum za szczęśliwe ugaszenie pożaru kopalni, który rok wcześniej rozpoczął się od zaproszenia ognia w szybie Boner. Jest ona najstarszym udokumentowanym obiektem sakralnym w kopalni wielickiej. Kolejny groźny pożar w komorze miał miejsce w 1697 r. i trwał ponad rok. Kaplica została odbudowana w latach 1698–1700. W ołtarzu głównym umieszczono obraz św. Kunegundy, na ścianie prawej wielki krucyfiks drewniany, na lewej ołtarzyk przedstawiający scenę Najświętszej Marii Panny Konającej w otoczeniu Apostołów. Obok mensy ołtarzowej ustawiono dwie figury wyrzeźbione w soli: św. Klemensa i najprawdopodobniej św. Stanisława ze Szczepanowa. Do 1743 r. Kaplica ta była czynnym obiektem kultu religijnego.

Pogarszający się stan wyrobiska sprawił, że konieczne stało się zabezpieczenie komory dodatkowymi kasztami w rejonie kaplicy (lata 1823–36). Spowodowało to wyniesienie z kaplicy część wyposażenia, pozostawiono obraz św. Kunegundy i figury solne. Obraz patronki wyniesiono przed 1840 r., co oznaczało definitywne zakończenie funkcji kultowej obiektu.

Konieczność zabudowy kolejnych kasztów (XIX w.) odcięła swobodny dostęp do kaplicy. W ostatnich latach wycięto w nich część belek, otwierając do niej wąskie dojście. Z dawnego wyposażenia pozostały silnie rozługowane (rozmyte) solne figury św. Klemensa i św. Stanisława oraz wykuta w skale (zubrze solnym) mensa ołtarzowa. Zachowały się również elementy drewniane, stanowiące konstrukcję ołtarza.

Komora Niedziałek

Komora zlokalizowana jest na poziomie I (rys. 1a), w bryle soli zielonej. Eksploatację rozpoczęto przed 1518 r. i zakończono jeszcze w XVI w. Zasadnicza część komory zabudowana jest kasztami, wykonanymi z grubego drewna, które dochodzą do skrzyżowania chodników Srotyk i Janik. Belki kasztów są silnie okopcone i lokalnie zwęglone, zapewne w wyniku pożaru w 1697 r. (jw.). W chodniku dojściowym do szybiku Niedziałek zachował się wał urządzenia wyciągowego. W sąsiedztwie komory zlokalizowano również rynny i kadź drewnianą.

Komora Fortymbark

Komora zlokalizowana jest na poziomie I (rys. 1a) i została również wyeksploatowana w XVI w., w bryle soli zielonej. Początkowo zabezpieczenie wyrobiska stanowiły pozostawione filary solne. Ponieważ komora charakteryzuje się znacznymi rozmiarami, zwłaszcza odsłoniętego stropu, w połowie XVII w. została wzmocniona kasztami z bardzo grubych okrągłaków (ponad 50 cm średnicy). Na jednym z nich zachowała

się zabytkowa drewniana tablica informacyjna z nazwą wyrobiska. W zachodniej części komory wystąpiły obwały stropu, a rumosz skalny zalega na spagu. W XVII w. część komory wykorzystywana była jako stajnie dla pracujących na dole koni.

Komora Janik Górny

Wyrobisko należy do zespołu czterech komór o głównej nazwie Janik (z dookreśleniami przymiotnikowymi), eksploatowanych już w XV w. (rys. 1a). Komora Janik Górny wybrana została w średniej wielkości bryle soli zielonej laminowanej. Strop wyrobiska jest w dość dobrym stanie technicznym. Przy północnym ociosie komora zabezpieczona jest kasztami ażurowymi z okrągłaków o średnicy do 30 cm, na których zachowały się historyczne napisy i daty. Niemal na wszystkich ociosach podczas eksploatacji nastąpiły odsłonięcia skał płonnych. Na spagu zalega gruz i rumosz z obwałów ociosowych.

Komora Gospoda

Komora wykonana w bryle soli zielonej laminowanej eksploatowana była na przełomie XV i XVI w. (rys. 1a). Zachowała się zabytkowa tablica drewniana z jej nazwą. W komorze zastosowano zróżnicowane formy zabezpieczeń górniczych. Przy ociosie północnym w XVII w. postawiono kaszt z okrągłaków o średnicy 50–60 cm i długości 4–6 m, wypełniony urobkiem i drewnem. Południowa część podparta jest murem solnym, przekładanym drewnem i wzmocnionym stojakami. Strop nad przejściem przez komorę zabezpieczono stropnicami ułożonymi na kaszcie i murze. Spąg wyrobiska jest pęknięty i lekko wypiętrzony. Stojaki przy murze solnym są połamane.

Komora Lipowiec

Komora Lipowiec (rys. 1a) powstała w pierwszej połowie XVIII w.. Wyrobisko wykonano w bryle soli zielonej wielkoziarnistej, rozbudowując ją w kierunku południowo-zachodnim o komorę Zamtuz, gdzie zlokalizowano urządzenie wyciągowe nad szybikiem Lipowiec. Komora Zamtuz, na przełomie XVIII i XIX stulecia, została powiększona w związku ze zmianą gabarytów maszyny wyciągowej.

W 1859 r. w komorze Lipowiec wzniesiono kaplicę Św. Jana. Obiekt utracił funkcję kultową już pod koniec XIX w. W 2006 r. kaplica została przeniesiona w rejon Trasy Turystycznej (poziom III), do komory o dawnej nazwie Szatnia.

Komora po demontażu kaplicy ma kształt i rozmiary adekwatne do zabudowy kieratu konnego. Z wyrobiska w kierunku szybiku Lipowiec prowadzi chodnik linowy. Nad szybikiem zachowała się konstrukcja montażowa kół zmieniających kierunek biegu wyciągowych lin konopnych z poziomego na pionowy.

Komora Korytno

Pierwsza informacja źródłowa o eksploatacji w komorze Korytno (rys. 1a) pochodzi z 1518 r. Najprawdopodobniej prace górnicze prowadzone były w niej już w XV w. Wyrobisko wykonano w bryle soli zielonej. Jest ono w znacznej części wypełnione podsadzką. Zachował się tylko podstropowy fragment komory, zabezpieczony kaszta-

mi z grubych pni drewnianych. W dostępnej obecnie części strop zachowany jest w dobrym stanie. Na ociosach widoczne są mocno rozługowane ślady eksploatacji ręcznej klinowej.

W pobliżu komory, przy chodniku Gospoda, w 1676 r. powstała kaplica Passionis, która z racji położenia zwana była też Kaplicą Korytnianą. We wnętrzu północnej kaplicy zachowała się drewniana mensa ołtarzowa. Południowa część kaplicy wyprofilowana została półkuliście, a na półce solnej, wzdłuż ociosu zachowana została ława drewniana. Obiekt został odnowiony i poświęcony w 2006 r. Nad mensą umieszczono niewielki krzyż drewniany i oprawione zdjęcie skupionego w modlitwie Jana Pawła II.

Komora Tanecznicza

Wyrobisko wykonane w XVI w. w bryle soli zielonej laminowanej (rys. 1b). Komora charakteryzuje się nietypowym, jak na złożę bryłowe, kształtem w postaci niskiej i rozległej przestrzeni. Sól wybierana była techniką ręczną klinową, po której w ociosie południowym komory zachowały się ślady odbijania kłapci (prostopadłościennych bloków) w postaci wykonanych kilofkiem górniczym wrębów pionowych i poziomych. Wyrobisko jest zabezpieczone pozostawionymi filarami solnymi, o znacznych wymiarach w centralnej części komory i niewielkich przy ociosie południowym. Na spągu komory zalega podsadzka z urobku i drewna, przy czym w północnej części komora jest podsadzona pod strop. Na spągu (w linii podłużni Tanecznicza) znajdują się ławy wałackie (deski do toczenia bałwanów solnych).

W północno-wschodnim rejonie komory (na filarze i na stropie) widoczny jest proces wtórnej krystalizacji soli, w formie narostów gąbczastych („kalafiorów”) i pojedynczych stalaktytów.

Komora Rzepki i szybik Nadachów

Oba wyrobiska (rys. 1b) wykonane zostały w pierwszej połowie XVII w. Na początku XIX stulecia komora Rzepki została zabezpieczona kasztami pełnymi z okrągłaków, z pozostawieniem w środkowej części wyrobiska wolnej przestrzeni, przystosowanej do montażu urządzenia wyciągowego obsługującego szybik Nadachów. Po 1832 r. zainstalowano w komorze kierat węgierski. Z urządzenia wyciągowego pozostały liczne elementy hamulca i fragmenty wszystkich czterech ramion pociągowych z belkami na samle i siodełka dla trybarzy. W solnym stropie widoczne jest podcięcie dla zamocowania konstrukcji łoża górniego. W komorze, którą prowadzone były liny nad szybik Nadachów, zachowała się konstrukcja wsporcza dźwigni hamulca. W pobliżu szybika Nadachów zabudowano ją kasztem. Na spągu komory zalega gruz o miąższości do około 2 m.

Komora Franciszek Karol

Komora (rys. 1c – poz. IIIn) wybrana została na początku XIX w. techniką ręczną klinową, w bryle soli zielonej. W komorze, pod łukiem wymurowanym z dużych bloków kostki solnej, umieszczono monumentalny solny obelisk (o wysokości około 10 m), dedykowany arcyksięciu Franciszkowi Karolowi, na pamiątkę dwukrotnego jego

pobytu w kopalni w latach 1823 i 1839. Od spagu komory prowadzą do niego solne stopnie, a obelisk zwieńczony jest koroną cesarską. Dolna część obelisku i schody od strony południowo-zachodniej są spękane, a całość jest lekko przechylona na południowy-wschód i wymaga rekonstrukcji.

Ocios południowy komory, na tle którego stoi obelisk, wyłożony jest kostką solną. Wskutek zaciskania mur ten uległ wyboczeniu i grozi lokalnym obwale. Mur z kostki solnej znajduje się także w dolnej części całego ociosu wschodniego oraz we fragmencie ociosu północnego. Jest on obecnie zasypany gruzem solnym, który przesłania również płyty solne, z których wykonana została posadzka komory. W centralnej części komory na stropie znajduje się większy bloczek drewniany, na którym wisiał zapewne żyrandol.

W 1851 r. wielicką salinę, w tym ww. komorę zwiedzał cesarz Franciszek Józef. Z materiałów archiwalnych wynika, iż wydarzenie to upamiętnione zostało wykuciem daty „1851” na ociosie, aktualnie zasypanej gruzem skalnym, lokalnie sięgającym nawet 3 m ponad spąg.

W komorze zachowały się na ociosach wyraźne ślady eksploatacji ręcznej. Widoczne są one zwłaszcza na ociosie północnym, jako ślady wrębów i negatywy żelaznych klinów odrywających prostopadłościennne bloki soli. Komora znajduje się obecnie w złym stanie technicznym. Przy ociosie północnym znajdują się duże obwały ze stropu, zaś na wschodnim i zachodnim nastąpiły odspojenia i spękania solnej łuski ochronnej. Lokalnie spowodowały one odsłonięcia skał płonnych.

Z uwagi na ograniczenia edytorskie charakterystykę wyrobisk projektowanej nowej trasy turystycznej ograniczono do wymienionych wyrobisk komorowych. Chodniki łączące te komory są w stanie technicznym pozwalającym na przywrócenie ich do stanu użytkowego, jednak znaczna ich część wymaga przebudowy i rekonstrukcji. Analogiczna sytuacja odnosi się również do szybików. Należy podkreślić niebywałe walory historyczne i techniczne tych wyrobisk, które powinny podnosić również atrakcyjność projektowanej trasy.

Część wyrobisk chodnikowych zabezpieczona jest obudową całodrzewną (organową) i spągim wyłożonym połowicami (dylowanie), do których przytwierdzone zostały ławy walackie (m.in. chodnik Boczaniec, Srotyk i in.). Niekiedy do zabudowy tych wyrobisk stosowano pocięte odcinki rynien drewnianych (odwadniających – m.in. chodnik Srotyk). W pozostałych obudowę stanowią odrzwia pojedyncze z różnymi typami wykładki stropu i ociosów (drewno łupane, deski, okrągłaki). Krótkie fragmenty wyrobisk pozostawione są bez obudowy.

Szybiki w obrębie projektowanej trasy znajdują się w dość zróżnicowanym stanie technicznym i w całości wymagają przebudowy. Większość z nich zabudowana została obudową całodrzewną (organową). Ociosy niektórych szybików stanowią kaszty oraz mury z regularnych kostek solnych, upodatkowanych kantówkami drewnianymi (m.in. szybik Klemens Nowy).

3. Koncepcje zabezpieczenia i udostępnienia wyrobisk

3.1. Koncepcja udostępnienia wyrobisk dla grup specjalistycznych

W koncepcji tej zakłada się, że zwiedzanie odbywać się będzie w grupach nie większych niż 15-osobowe. Każdy uczestnik wycieczki zostanie wyposażony w sprzęt ochrony osobistej i przeszkolony z jego użytkowania (m.in. lampa górnicza, pochłaniacz).

W koncepcji tej przewiduje się głównie lokalne zabezpieczenie wyrobisk w stopniu niezbędnym dla bezpiecznego przejścia ludzi wytyczonymi trasami, m.in. przez obrywkę odpajających się skał, lokalne wzmocnienie obudowy lub wymianę najbardziej zdeformowanych lub zniszczonych elementów obudowy drewnianej wyrobisk. Niedostępne pozostaną wyrobiska, zwłaszcza komorowe, znajdujące się w stanie zagrożenia zawalowego. Zatem w wyrobiskach przewiduje się generalnie prace związane z usunięciem zalegającego na ich spągu gruzu skalnego, składowisk drewna, itp., a następnie wyeksponowanie najciekawszych elementów budowy geologicznej, obudowy i wystroju.

3.2. Koncepcja udostępnienia wyrobisk dla typowego ruchu turystycznego

W koncepcji tej przewiduje się wykonanie zdecydowanie większego zakresu prac zabezpieczających i adaptacyjnych (wycieczki turystyczne, zwiedzające nową trasę w dotychczasowej formie). Zakres tych prac obejmować będzie m.in.:

- zabezpieczenie oraz przebudowę wyrobisk korytarzowych dla uzyskania wymiarów w świetle obudowy wysokości około 2,0 m i szerokości 1,8 m;
- przebudowę spągu mocno zawilgoconych wyrobisk poprzez wykonanie ujęć wycieków solanki i ich odprowadzenie oraz wykonanie posadzki betonowej lub kostki betonowej, solnej itp.;
- zabezpieczenie dojść do zabytkowych komór i wlotów w przypadku komór będących w złym stanie technicznym i niezabezpieczonych;
- zabezpieczenie górnicze komór, które planuje się udostępnić dla zwiedzających (wloty, stropy, ociosy, spąg) i usunięcie całego lub części rumoszu skalnego szczególnie na miejscach poruszania się wycieczek;
- przebudowę zejścia schodowego w szybiku Klemens Nowy;
- prace związane z zabezpieczeniem elementów wystroju zabytkowych wyrobisk oraz wyeksponowaniem elementów zastosowanej obudowy, elementów techniki górniczej wydobywczej, ciekawych przykładów budowy geologicznej złoża wielkiego itp.

4. Podsumowanie

Przedstawiając działania Kopalni Soli „Wieliczka”, zmierzające do poszerzenia dotychczasowej oferty turystycznej o możliwość udostępnienia turystom kolejnych za-

bytkowych obiektów podziemnych, szczególnie zlokalizowanych w najstarszej części kopalni, należy pamiętać o kosztach, jakie się z tym wiążą. Będą one głównym czynnikiem decydującym o wyborze jednego z możliwych wariantów nowej Trasy Turystycznej.

Aktualnie KGHM CUPRUM–CBR opracowuje dla Kopalni Soli Wieliczka „Koncepcję i projekt techniczny udostępnienia zabytkowych wyrobisk w Kopalni Soli »Wieliczka«” w ramach projektu „Szlaki nowej przygody w zabytkowej Kopalni Soli »Wieliczka«”, którego I. etap obejmuje m.in. przeprowadzenie inwentaryzacji stanu technicznego zabytkowych wyrobisk w rozpatrywanym rejonie, analizę uwarunkowań geologiczno-górnictwowych, wykonanie studium historyczno-konserwatorskiego oraz opracowanie koncepcji udostępnienia zabytkowych wyrobisk w uzgodnieniu z Małopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Wyniki tego etapu pozwolą na analizę możliwości realizacyjnych kopalni, zarówno w odniesieniu do strony technicznej jak i finansowej, zakresu potencjalnych prac zabezpieczających przedmiotowej Trasy, w aspekcie przyjęcia ostatecznej koncepcji udostępnienia jej wyrobisk, tj. jako specjalistycznej trasy turystycznej lub jako typowego obiektu dla ruchu turystycznego.

Literatura

- [1] *Dokumentacja inwentaryzacyjna wyrobisk wykonana w latach 1975–85 i w 2008 r.* Materiały archiwalne w zbiorach Muzeum Żup Krakowskich
- [2] CHARKOT J.: *Problematyka zabezpieczania i konserwacji zabytkowych wyrobisk kopalni wielickiej*, Studia i materiały do Dziejów Żup Solnych w Polsce, tom XXIII, 9–35. 2003.
- [3] KUROWSKI P.: *Trasy turystyczne w kopalni wielickiej*, Studia i materiały do Dziejów Żup Solnych w Polsce, tom XVI, 148–167. 1990.
- [4] KRZYSZTOFEK J., JODŁOWSKI A., GAWROŃSKI W., CHARKOT J.: *Zabytkowe wyrobiska w rejonie XIV wiecznego szybu Regis w Kopalni Soli Wieliczka*. Muzeum Żup Krakowskich, 2008 r.
- [5] PARCHANOWICZ J., KAWALER A.: *Założenia techniczno-ekonomiczne udostępnienia zabytkowych wyrobisk w Kopalni soli Wieliczka wykorzystaniem odnowionego szybu Regis*. KGHM CUPRUM – OBR Sp. z o.o. 2007 r.

THE CONCEPT OF A NEW TOURIST ROUTE EXCAVATIONS IN REGIS SHAFT AREA AT LEVELS I–III IN “WIELICZKA” SALT MINE

The article presents the concept of making ancient excavations at levels I–III in “Wieliczka” Salt Mine, localised in the area of Regis shaft, available for tourists. The authors have characterised the localisation and current technical condition of excavation there. The text itemizes the concepts for mining protection and making the area available for tourists.