

Marek Szebesta, Wiesław Grzybowski**

KONSORCJUM PRGiBSz SA — Z TRADYCJĄ W PRZYSZŁOŚĆ

1. Podstawowe informacje o firmie w nawiązaniu historycznym

Konsorcjum Przedsiębiorstw Robót Górniczych i Budowy Szybów SA jest firmą wywodzącą się z tradycji dawnych Przedsiębiorstw Robót Górniczych, których zadaniem była budowa i rozbudowa kopalń węgla kamiennego w socjalistycznej Polsce. Po okresie transformacji firmy te zostały w różny sposób sprywatyzowane lub w ich miejsce powstały nowe podmioty, których zakres działalności niejednokrotnie sięgał poza obszar górnictwa węgla kamiennego. Aktualnie jednym z liderów w branży budownictwa górniczego jest Konsorcjum PRGiBSz SA, działające na terenie całego Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. KPRGiBSz SA zostało utworzone w 1996 r. na podstawie decyzji Ministra Gospodarki. Jego założycielami były: Państwowa Agencja Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego SA w Katowicach oraz przedsiębiorstwa robót górniczych i budowy szybów, które na rynku usług górniczych funkcjonowały od ponad 50 lat. Umożliwiło to skupienie w jednym podmiocie wiedzy i doświadczenia techniczno-technologicznego w wykonywaniu skomplikowanych robót podziemnych i powierzchniowych. Dzięki podjętym działaniom organizacyjnym załogę Konsorcjum stanowią dzisiaj inżynierowie, technicy i górnicy z dużym doświadczeniem zawodowym, odpowiednimi zatwierdzeniami i uprawnieniami oraz wiedzą niezbędną przy realizacji różnorodnych przedsięwzięć.

Obecnie w Konsorcjum PRGiBSz SA funkcjonują dwa zakłady: Mysłowicki Zakład Robót Górniczych i Rybnicki Zakład Robót Górniczych. Konsorcjum posiada również większościowy pakiet udziałów w Rudzkim Przedsiębiorstwie Robót Górniczych Sp. z o.o. w Rudzie Śląskiej oraz w czeskiej firmie THK Čechpol s.r.o., która prowadzi roboty w czeskich kopalniach węgla kamiennego. Zatrudniamy ponad 1000 pracowników, co sprawia, że należymy do grupy największych firm budownictwa górniczego na Śląsku. Wykonujemy roboty

* Konsorcjum Przedsiębiorstw Robót Górniczych i Budowy Szybów SA, Mysłowice

w kopalniach największego w Europie koncernu węglowego, jakim jest Kompania Węglowa SA oraz w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA, Katowickiego Holdingu Węglowego, w Kopalni Węgla Kamiennego „Budryk” SA i w kopalniach Południowego Koncernu Węglowego.

Oprócz robót górniczych prowadzonych na terenie Polski górnicze załogi naszych przedsiębiorstw współuczestniczyły w budowie tuneli i szybów pochyłych Messachora w Grecji, w eksploatacji kamieniołomów we Włoszech, drażeniu tuneli drogowych Nur-Dagi w Turcji, a także — co można uznać za sukces polskiego budownictwa górniczego — prowadziły roboty w kopalniach niemieckich Frölich und Klap Ünterbergen i Preüssag. Nasi pracownicy uczestniczyli również w wykonywaniu robót poza branżą górnictwa węgla kamiennego. Zaliczyć do nich możemy: roboty remontowe i rekonstrukcyjne w kopalniach soli Wieliczka i Bochnia, budowę największej w Polsce hydroelektrowni Porąbka-Żar, wykonywanie odcinków tuneli metra Warszawskiego, zabezpieczenie fundamentów Zamku w Oświęcimiu, rekonstrukcję tunelu kolejowego w Rydułtowach, budowę tuneli magazynowych w Rybniku, wzmacnianie fundamentów zamku piastowskiego w Raciborzu.

Działalność przedsiębiorstwa jest w dużym stopniu uzależniona od stosowania nowoczesnego sprzętu i technologii. Po przetrwaniu okresu regresu na rynku usług górniczych odnowiliśmy w znacznym stopniu park maszynowy. Obecnie posiadamy ładowarki do robót kamiennych nowej generacji typu ŁBT-1200 oraz K-312, jedną z dwóch w Polsce maszyn wyciągowych mobilnych B1500/DC/2/m/s, wozy wiertnicze typu BTRL-1 (z młotem rotacyjnym firmy Atlas Copco) oraz VVH-1U (z młotem rotacyjnym wiertniczym HVKS 125), a także pomost chodnikowy STBE-AB. Stosowanie nowoczesnego sprzętu pozwala w znacznym stopniu zmechanizować proces drażenia wyrobisk kamiennych, których wykonywanie do dzisiaj jest wizytówką naszej firmy. Duży nacisk, kładziony na właściwe usprzętowanie, oraz wykwalifikowanie załogi, jest traktowany jako inwestycja pozwalająca umocnić pozycję firmy na rynku. Stosowane zabiegi powodują zwiększenie możliwości produkcyjnych i sprostanie coraz wyższym wymaganiom stawianym przez inwestorów. Realizując politykę dostosowania do warunków rynkowych oraz utrzymania swojej pozycji na rynku usług górniczych, wprowadziliśmy w 2006 roku zintegrowany system zarządzania jakością i bezpieczeństwem pracy zgodny z normami EN ISO 9001:2000 i PN-N 18001:2004. Wdrożenie systemu nastąpiło w nowoczesnej formie przy pomocy narzędzi elektronicznych, co ułatwiło dostęp do dokumentacji systemowej i było niezbędne przy złożonej strukturze organizacyjnej firmy. Proces certyfikacji, przeprowadzony przez TÜV NORD Polska Sp. z o.o., potwierdził dużą fachowość pracowników oraz ich bardzo dobrą znajomość procedur systemowych. Wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania w KPRGiBSz SA umożliwiło ujednoczenie procedur działania, unifikację dokumentacji, co z kolei spowodowało przyspieszenie przepływu informacji oraz uprościło identyfikowalność.

Okres działalności przedsiębiorstw tworzących dzisiejsze Konsorcjum jest niejednokrotnie dłuższy niż czas istnienia budowanych i (niestety) likwidowanych przez nas kopalń. Jesteśmy przekonani, iż założyciele owych przedsiębiorstw, budujący niegdyś z zapalem kopalnie, nie dopuszczali do siebie myśli, że ich następcy będą te kopalnie likwidować.

Jednakże toczące się nieubłagane koło historii doprowadziło do konieczności zmierzenia się z nowymi wyzwaniami. Jak widać, ponad pół wieku naszej działalności to cała epoka w dziejach górnictwa w Polsce. Po długotrwałym okresie prosperity lat 60. 70. i 80. nastąpiły lata trudne. Liczące niegdyś kilka tysięcy osób załogi skurczyły się do kilkuset. Dziś wydaje się, że lata najgorsze są już za polskim górnictwem, a co za tym idzie, za naszą firmą, w której jak w lustrze odbija się kondycja kopalń polskich. Daleko oczywiście jeszcze do stanu, jakiego życzyliby sobie górnicy. Jednakże zawirowania na rynku innych paliw oraz zwiększony popyt na węgiel powodują ożywienie w branży górniczej, a więc konieczność zwiększania nakładów inwestycyjnych, umożliwiających udostępnienie nowych pokładów węgla.

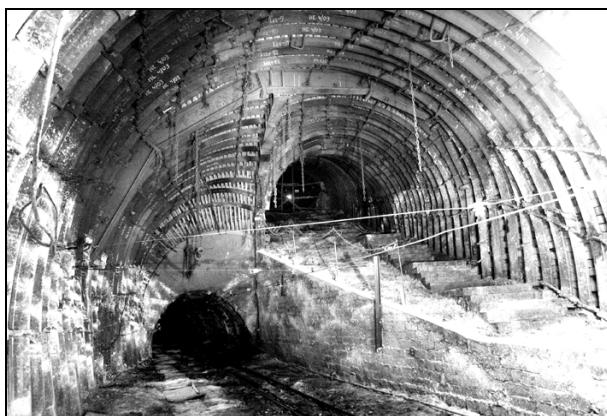
Sytuacja, w której kopalnie nadal są niedoinwestowane, nie jest dla nas ułatwieniem przy prowadzeniu robót w trudnych warunkach polskiego górnictwa. Szczęśliwie firmę naszą w niewielkim stopniu dotykają dramatyczne wydarzenia ostatnich lat, wynikające w dużej mierze z braku nakładów na zapewnienie bezpieczeństwa zatrudnionych w podziemiach kopalń. Pragniemy podkreślić, iż nasi pracownicy ponoszą częstokroć ryzyko większe lub porównywalne z ryzykiem ponoszonym przez pracowników kopalń, a w wyniku różnego rodzaju transformacji ustrojowych i przekształceń nie są obecnie traktowani na równi z nimi. Tym bardziej więc docenić należy wkład pracy, wiedzę oraz zaangażowanie dozoru i załogi naszej firmy. Niejednokrotnie w ostatnim czasie zostaliśmy wyróżnieni i docenieni przez krajowe środowiska przemysłowe. Przykładem są chociażby wręczone nam w roku bieżącym oraz ubiegłym nagrody i medale: Medal Europejski dla Usług, przyznany przez Urząd Komitetu Integracji Europejskiej i Business Centre Club, Medal Izby Przemysłowo-Handlowej Rybnickiego Okręgu Przemysłowego, nagrodę Czarnego Diamentu przyznaną przez Izbę Przemysłowo-Handlową Rybnickiego Okręgu Przemysłowego. Konsorcjum otrzymało także nominacje w konkursach Cezary Śląskiego Biznesu oraz Tytany 2006.

2. Przykłady wykonanych obiektów

Załogi naszych zakładów wykonały wiele interesujących z inżynierskiego punktu widzenia, specjalistycznych robót górniczych. Poniżej przedstawiamy kilka przykładów już zakończonych prac.

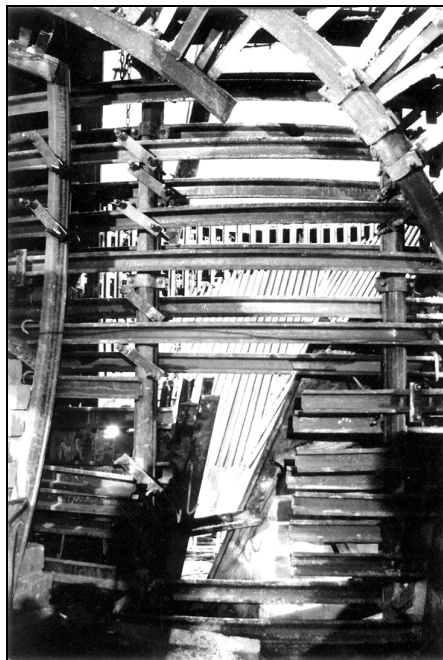
- 1) Kopalnia Marcel, mając na celu minimalizację kosztów związanych z eksploatacją złóż węgla w partii marklowickiej, zdecydowała się wykonać upadową odstawczo-transportową z powierzchni do poz. 400 m, łączącą tą partię z częścią macierzystą kopalni. Drażąc sztolnię po wzniosie z nachyleniem $\sim 12^\circ$ w różnych obudowach (od ŁP9/V29/A do ŁP16/V29/4/A) wykonaliśmy (rozpoczynając roboty na poz. 400 m) 1618 m upadowej oraz około 1895 m³ wyrobisk komorowych (łącznie z trzema skrzyżowaniami wielkogabarytowymi oraz szeregiem innych wyrobisk, skrzyżowań i robót towarzyszących). Wyrobisko drażyliśmy w latach 2002–2005. Rysunek 1 przedstawia wykonane odgałęzienie typu Łabędy przekopu marklowickiego poz. 400 m z upadową od-

stawczo-transportową z powierzchni do poz. 400 m (realizowane bez wyłączania przekopu markłowieckiego z ruchu). Szerokość portalu nośnego odgałęzienia wynosi 8,11 m, wysokość 6,20 m (w świetle obudowy).



Rys. 1. Odgałęzienie typu „Łabędy” przekopu markłowieckiego poz. 400 m z upadową odstawczo-transportową z powierzchni do poz. 400 m

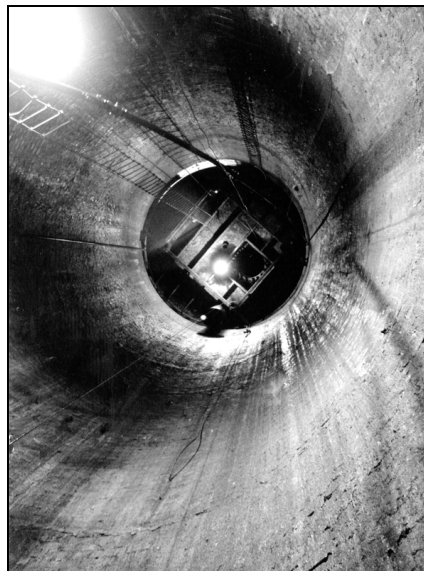
- 2) Z uwagi na niewystarczającą pojemność eksploatowanego zbiornika wyrównawczego średnicy 5,0 m, kopalnia Rydułtowy zaplanowała jej zwiększenie, poprzez wykonanie zbiornika o większej średnicy wynoszącej 9,0 m — ponad zbiornikiem istniejącym. Nowy zbiornik wys. 20,3 m wraz z komorą nad zbiornikiem (wykonaną w nietypowej obniżonej obudowie) oraz lejem łączącym nowo wykonany zbiornik ze zbiornikiem istniejącym wykonywaliśmy w 2001 roku. Na rysunku 2 pokazano konstrukcję stalową na połączeniu obu zbiorników, z widocznym z tyłu fragmentem leja zsypanego (przed jej zabetonowaniem).
- 3) W skład robót udostępniających poz. 630 m w KWK „Chwałowice” wchodziło wykonanie między innymi zbiornika węgla średnicy 8,0 m, wysokości 30,7 m z dwoma zsuwniami spiralnymi w obmurzu, komorami nad i pod zbiornikami oraz kieszenią skipową (wraz z jej uzbrojeniem). Zadanie to wykonywaliśmy w latach 1997–2000. Zdecydowanie najbardziej skomplikowane były roboty związane z wykonaniem zsuwni spiralnych w obudowie zbiornika, które są widoczne na rysunku 3.
- 4) Kolejną robotą pionową wykonaną przez nas jest pogłębienie szybu II w KWK „Chwałowice”. Szyb o średnicy 7,20 m pogłębialiśmy od poz. 390 m do poz. 732 m w latach 1991–2000. Prace były wykonywane kompleksowo, po wcześniejszym wygrozdzeniu poz. 390 m, wykonaniu korków szybowych, pomostów, przebudowie komory drzewnej na komorę maszyny wyciągowej — z wybieraniem urobku za pomocą otworu wielkośrednicowego. Rysunek 4 przedstawia nieuzbrojony szyb II od strony rząpia w kierunku pomostu roboczego.



Rys. 2. Konstrukcja stalowa na połączeniu obu zbiorników urobku w KWK „Rydułtowy”



Rys. 3. Zbiornik na poz. 630 m w KWK „Chwałowice”
z dwoma zsuwniami spiralnymi w obmurzu



Rys. 4. Szyb II w KWK „Chwałowice” (nieuzbrojony)
— zdjęcie wykonywane z rząpia na poz. 732 m

3. Potencjał produkcyjny Konsorcjum PRGiBSz SA i przykłady realizowanych aktualnie obiektów

Od momentu rozpoczęcia działalności Konsorcjum pozyskało w drodze przetargów publicznych w polskich kopalniach węgla kamiennego szereg robót, których profesjonalne wykonawstwo potwierdzają wystawione firmie referencje. O potencjale firmy świadczą chociażby wykonane w ostatnich latach roboty górnicze. Wychodząc obronną ręką z licznych zawiowań na rynku robót górniczych i rynku pracy, na którym z wielu względów brakuje fachowej kadry, wykonaliśmy w ostatnich latach szereg skomplikowanych i zaawansowanych technologicznie robót.

Dla uświadomienia skali działania Konsorcjum podajemy liczbę robót wykonanych w latach 2003–2006 (od czasu rozszerzenia działalności o obszar właściwy dla obecnych zakładów myśłowickiego i rybnickiego):

- wyrobiska korytarzowe (drażenie z wykorzystaniem MW, kombajnów chodnikowych oraz przebudowy) — ponad 36 750 m;
- wyrobiska komorowe — ponad 6800 m³.

Pokazany powyżej zakres nie uwzględnia prac specjalistycznych oraz wielu innych robót towarzyszących, takich jak np. wymiana przewodników szybowych, remontów zbiorników podziemnych, zabudowa torów, wykonywanie ścieków, wzmacnianie i wypełnianie pustek w górotworze.

Poniżej przedstawiamy kilka przykładów realizowanych aktualnie zleceń:

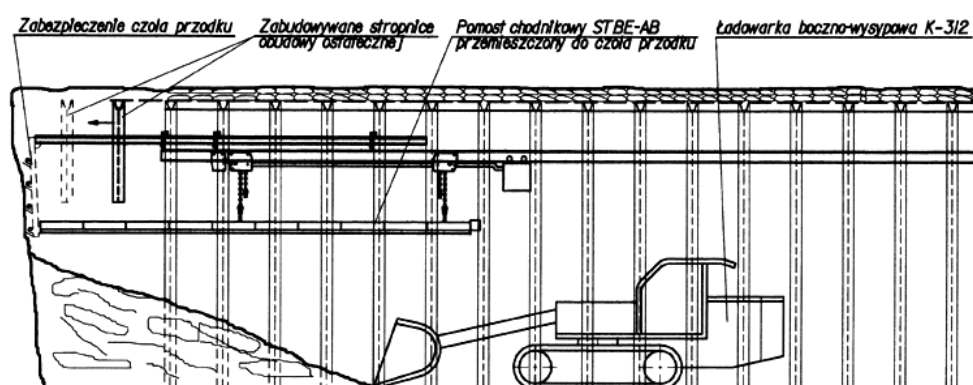
- począwszy od stycznia 2006 roku, wykonujemy rozcinke poz. 700 m w KWK „Jankowice” (rys. 5). W zakres robót wchodzi:
 - wyrobiska korytarzowe — 3795 m,
 - skrzyżowania portalowe — 5 szt.,
 - skrzyżowania typowe — 12 szt.,
 - torkret — 650 m³.



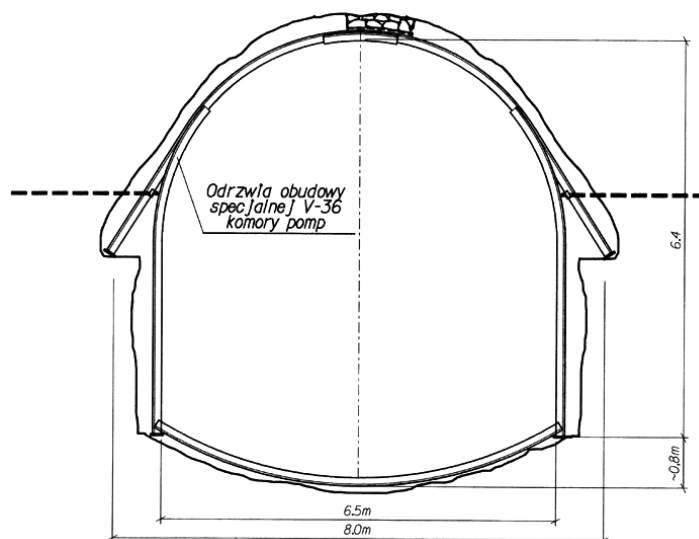
Rys. 5. Drażenie jednego z przekopów na poz. 700 m w KWK „Jankowice” z wykorzystaniem wozu wiertniczego VVH-1U

- W KWK „Marcel” prowadzimy przebudowę przekopu markłowieckiego poz. 400 m. Wyrobiskiem odstawiany jest urobek z części markłowieckiej kopalni, co uniemożliwia wyłączenie przekopu z ruchu na czas potrzebny na wykonanie przebudowy. Stanowi to dla nas duże utrudnienie, gdyż jakiegokolwiek roboty możemy prowadzić jedynie w czasie przerw technologicznych kopalni, co wymusza konieczność wykonywania robót w dni standardowo wolne od pracy, przy uciążliwych obostrzeniach związanych np. z koniecznością wyłączeń trakcji i dużym zagrożeniem prądami błądzącymi.
- Wyrobiskiem prowadzonym w bardzo trudnych warunkach górniczo-geologicznych jest przekop łączący poz. 950 m w KWK „Borynia”. Przekop, drażony w obudowie ŁP12/V36/4/A, ma połączyć kopalnię Borynia z Kopalnią „Zofiówka”. Nasza firma ma do wykonania 1000 m wyrobiska oraz ponad 1200 m³ robót towarzyszących. Przy drażeniu wyrobiska wykorzystujemy nowoczesny pomost chodnikowy STBE-AB oraz ładowarkę K-312 LS. Rysunek 6 przedstawia fragment cyklu technologicznego drażenia wyrobiska.
- Kolejnym istotnym zleceniem realizowanym przez nas w Kopalni „Borynia” są wyrobiska głównego odwadniania poz. 950 m. Duży stopień skomplikowania oraz nietypowe

rozwiązania projektowe są dla nas poważne wyzwaniem, mające na celu zapewnienie prawidłowego wykonawstwa założeń przyjętych na etapie projektowania. Na rysunku 7 pokazano przekrój komory pomp, którą wykonaliśmy w trzech etapach (wyrobisko pilotowe w obudowie ŁP9/V29/A, warstwa górna oraz warstwa dolna) w nietypowej obudowie z kształtownika V-36. Od rozpoczęcia drążenia wyrobisk głównego odwadniania w kwietniu 2005 r. wykonaliśmy 771 m wyrobisk korytarzowych oraz 430 m³ robót pozostałych (w których skład wchodzi komory, torkret i roboty betonacyjne).



Rys. 6. Fragment cyklu technologicznego drążenia przekopu łączącego poz. 950 m w KWK „Borynia”



Rys. 7. Obudowa specjalna komory pomp poz. 950 m w KWK „Borynia”

4. Podsumowanie

Podsumowując, możemy pokusić się o stwierdzenie, że Konsorcjum PRGiBSz SA jest firmą mocno zakorzenioną w tradycji górniczej, dla której celem nadrzędnym jest spełnienie wymagań i oczekiwań zarówno odbiorców usług, jak również załogi, uzyskanie ich zadowolenia oraz ciągły proces doskonalenia.

Podjmując współpracę z uczelniami wyższymi i tworzonymi na nowo technikami górniczymi, pragniemy wzmocnić fundamenty, na których od początku istnienia opiera się działalność Konsorcjum PRGiBSz SA.