



## TZK - POLVAL 2021



Polish Association of Mineral Asset Valuers

Polskie Stowarzyszenie  
Wyceny Złóż Kopalnin

# Plan prezentacji

1. Doświadczenia ze stosowania kodeksu POLVAL 2008-2023.
2. Koncepcja TZK.
3. Umocowanie TZK w Kodeksie.
4. Procedura egzaminacyjna.
5. Zamiast wniosków.

## 1. DOŚWIADCZENIA ZE STOSOWANIA KODEKSU POLVAL 2008-2023

- ✓ Idea opracowania polskiego kodeksu regulującego zasady przeprowadzania wycen Aktywów Geologiczno-Górnictwowych wraz z powołaniem pierwszej grupy osób będących Taksatorami Złóż Kopalin była trafna:
  - ✓ współpraca z PFSRM,
  - ✓ coraz częstsze wykorzystywanie opracowań przygotowywanych TZK w postępowaniach sądowych i urzędowych, a także zleceń od osób prywatnych.
- ✓ Wprowadzone w edycji 2021 zmiany wynikają z pięciu głównych przesłanek:
  - ✓ doświadczeń wynikających ze stosowania POLVAL 2008,
  - ✓ zmian wprowadzonych w odpowiednikach Kodeksu w Australii (VALMIN) i Kanadzie (CIMVAL), a także ukazania się SAMVAL (RPA),
  - ✓ konieczności uwzględnienia innej niż obowiązująca w Polsce klasyfikacji zasobów złóż kopalin,
  - ✓ rozwoju gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ),
  - ✓ efektów współpracy z PFSRM.
- ✓ Podstawowym wyzwaniem stojącym przed Stowarzyszeniem POLVAL jest zapewnienie uznania Kodeksu jako obowiązującego standardu zawodowego przez prawodawcę oraz instytucje biznesu: GPW w Warszawie czy Związek Banków Polskich.

### Wycena złoża a wycena nieruchomości

- ✓ TZK muszą również uwzględniać bardzo silnie preferowanie podejścia porównawczego przez wiele prawnych i zawodowych regulacji dotyczących wycen nieruchomości:
  - ✓ Przyjmuje się, że ustalenia poczynione z wykorzystaniem metod zaliczanych do podejścia porównawczego najlepiej odzwierciedlają wartość rynkową aktywów, gdyż bazują na faktycznie zawartych transakcjach, w domyśle na warunkach rynkowych.
  - ✓ Uważa się, że przez to są one najmniej podatne na założenia kształtowane oraz subiektywnie przyjmowane przez wyceniających.
- ✓ Ponieważ najczęściej przedmiotem wyceny od strony formalnej jest nieruchomość, a nie złoża kopalin, to próbę dobiera się spośród działek położonych nad złożami podobnych kopalin, a nie spośród samych złóż.
- ✓ Jeśli przedmiotem wyceny jest bowiem nieruchomość z eksploatowanym złożem, nie powinny być do niej porównywane działki, które nie pozwalają na samodzielne prowadzenie kopalni w ich granicach.

### VALMIN (Australia) (1)

*Practitioner* to ekspert zgodnie z definicją zawartą w ustawie o spółkach (notowanych na giełdzie), który przygotowuje raport publiczny z oceny technicznej lub z wyceny AGG lub korespondujących papierów wartościowych.

Pod tym zbiorczym pojęciem kryją się Specjaliści i Eksperci ds. Papierów Wartościowych. Następujące kategorie ekspertów są uznawane i są zasadniczo zgodne z ASIC 112 :

- (a) Specjaliści to osoby, których zawód, reputacja i odpowiednie doświadczenie branżowe w dyscyplinie technicznej (takiej jak geologia, inżynieria górnicza lub metalurgia) zapewniają im uprawnienia do oceny lub wyceny aktywów mineralnych
- (b) (...) osoby, których zawód, reputacja lub doświadczenie uprawniają ich do oceny lub wyceny Papierów Wartościowych oraz które sporządzają Raport Publiczny i przyjmują na siebie odpowiedzialność za Sprawozdanie Publiczne (prospekt emisyjny).

### VALMIN (Australia) (2)

*Practitioner* musi:

- a) posiadać kompetencje w zakresie konkretnego składnika AGG, którego dotyczy raport, oraz posiadać co najmniej pięcioletnie niedawne i odpowiednie doświadczenie w branży w odniesieniu do tego składnika aktywów;
- b) posiadać co najmniej pięcioletnie niedawne i odpowiednie doświadczenie w zakresie oceny technicznej, a w przypadku gdy przygotowywana jest wycena, posiadać co najmniej pięć dodatkowych lat (łącznie co najmniej dziesięć lat) niedawnego i odpowiedniego doświadczenia w zakresie wyceny aktywów mineralnych;
- c) być członkiem organizacji zawodowej posiadającej obowiązujący kodeks etyki zawodowej i rozumieć, że naruszenie kodeksu VALMIN może skutkować dochodzeniem zgodnie z zasadami organizacji zawodowej;
- d) być zaznajomiony z Kodeksem VALMIN, Kodeksem JORC, odpowiednimi wymogami Ustawy o spółkach, polityką publiczną ASIC, ASX lub innych uznanych giełd papierów wartościowych oraz orzeczeniami sądowymi, które mogą mieć znaczenie dla przygotowywanego Raportu Publicznego.

### **CIMVAL (Kanada)**

Chociaż ocena i wybór TZK należy ostatecznie do podmiotu zlecającego, TZK musi być w stanie wykazać zleceniodawcy i ewentualnym innym adresatom wyceny, że jest wystarczająco kompetentny, aby sporządzić raport z wyceny lub wnieść wkład do niego. TZK muszą być wyraźnie przekonani, że są w stanie stawić czoła swoim profesjonalnym kolegom i wykazać się kompetencjami w zakresie przeprowadzonej wyceny.

TZK, który nie jest kompetentny we wszystkich aspektach zadania związanego z wyceną, musi zwrócić się o pomoc do jednego lub większej liczby wykwalifikowanych ekspertów, którzy są kompetentni w odpowiedniej dziedzinie lub dyscyplinie niezbędnej do zajęcia się tymi aspektami. Na przykład w Wycenie Kwalifikowany Rzeczoznawca może opierać się na Raporcie Technicznym przygotowanym przez Osobę Wykwalifikowaną (Geologa Kompetentnego).

TZK jest odpowiedzialny za ogólną wycenę AGG i przygotowanie raportu z wyceny. Wykwalifikowany rzeczoznawca może polegać na pracy jednej lub większej liczby Wykwalifikowanych Osób i Ekspertów.

### 3. UMOCOWANIE TZK W KODEKSIE

#### Definicja TZK

(D.60) Taksator złóż kopalin (TZK) – osoba:

- ✓ odpowiedzialna za wycenę złoża,
- ✓ posiadająca dającą się udowodnić odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie górnictwa, geologii złożowej i górniczej oraz ekonomii,
- ✓ popartą przynajmniej 5 letnią praktyką w okresie 15 lat,
- ✓ która jest uprawnionym członkiem Polskiego Stowarzyszenia Złóż Kopalin, legitymującym się certyfikatem TZK.



## Kwalifikacje i odpowiedzialność TZK

(S4.01) **TZK jest odpowiedzialny za cały proces wyceny AGG oraz za zawartość merytoryczną Raportu z wyceny.** TZK może skorzystać przy wykonywaniu poszczególnych prac i opracowywania Raportu z pomocy jednego lub większej liczby ekspertów lub też skorzystać z wykonanych przez nich wcześniej opracowań.

(S4.02) TZK ma obowiązek upewnienia się, czy zatrudnieni przez niego eksperci posiadają odpowiednie kwalifikacje, doświadczenie i czy są niezależni.

(S4.03) TZK oraz zatrudnieni przez niego eksperci muszą być niezależni. Wszelkie przeszłe, obecne i możliwe w najbliższej przyszłości powiązania – bezpośrednie czy pośrednie – pomiędzy TZK i zatrudnionymi przez niego ekspertami a zleceniodawcą, lub którąkolwiek ze stron, mogące mieć wpływ na niezależność TZK (i/lub ekspertów), muszą być przejrzyste i w pełni ujawnione.

## Odpowiedzialność TZK - dwie uwagi szczegółowe

(S5.04) Obowiązkiem TZK i/lub zatrudnionych przez niego ekspertów jest weryfikacja danych. Wyniki weryfikacji wraz z oceną jakości i poprawności danych muszą być przedstawione w raporcie z wyceny.

(S6.01) Wybór podejścia i metody wyceny leży w gestii TZK. Wybór ten musi być przez TZK uzasadniony i objaśniony. Wytłumaczone muszą być ograniczenia każdej z zastosowanych metod.

### 3. UMOCOWANIE TZK W KODEKSIE

#### **Niezależność TZK (1)**

Niezależność lub niezależny – oznacza, że TZK oraz zatrudnieni przez niego eksperci muszą spełniać wszystkie właściwe kryteria niezależności. W celu dochowania tego warunku TZK, ekspert (eksperci) oraz ich bezpośrednio rodziny nie mogą mieć powiązań finansowych (lub innych) ze:

- 1) zleceniodawcą,
- 2) właścicielami lub udziałowcami (lub stronami z nimi związanymi) AGG będących przedmiotem wyceny,
- 3) żadną ze stron transakcji, w przypadku gdy przygotowywane jest przejęcie jednego przedsiębiorstwa przez inne,

oraz nie mogą:

- 4) mieć udziałów, ani być w posiadaniu żadnych aktywów będących przedmiotem wyceny,
- 5) odnieść żadnej korzyści materialnej lub niematerialnej.

**Powyższe zastrzeżenia nie dotyczą zapłaty za wykonywaną usługę.**

## Niezależność TZK (2)

Każdy TZK i ekspert zobowiązany jest ujawnić wszystkie powiązania i korzyści (obecne lub możliwe do uzyskania w przyszłości), które mogłyby spowodować powstanie podejrzenia o brak niezależności. TZK i ekspert (eksperci) powinni również ujawnić wszystkie przypadki swojego zaangażowania w prace związane z wyceną przedmiotowych AGG w przeszłości.

**Niedopuszczalne jest uzależnianie wysokości wynagrodzenia TZK, a także uwarunkowanie prowadzenia przez niego dalszych prac od:**

**1) uzyskanego wyniku wyceny**

**lub**

**2) powodzenia lub niepowodzenia transakcji, na potrzeby której była wymagana przedmiotowa wycena.**

### 3. UMOCOWANIE TZK W KODEKSIE

#### Zasady etyczne (wybór)

(Z4.04) TZK lub kandydat na TZK obowiązany jest do powstrzymania się od wszelkich wypowiedzi, działań, zachowań, które mogłyby narazić na szwank dobrą opinię o pracy taksatorów złóż kopalin i Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopalin.

(Z4.05) Stosunki między TZK powinno cechować koleżeństwo, wzajemna lojalność i współpraca, zwłaszcza w zakresie dzielenia się swoją wiedzą i doświadczeniem merytorycznym z kandydatami na TZK. Zasada ta nie obowiązuje TZK–cudzoziemców.

(Z4.06) TZK nie może dokonywać oceny lub opiniowania *Raportu z wyceny* sporządzonego przez innego TZK. Nie dotyczy to oceny lub opiniowania w przypadku, gdy czynność ta wykonywana jest:

- 1) w postępowaniu prowadzonym przez Polskie Stowarzyszenie Wyceny Złóż Kopalin,
- 2) na żądanie sądu lub innego organu wymiaru sprawiedliwości, a w przypadku złóż stanowiących własność Skarbu Państwa na żądanie właściwego organu administracji państwowej działającego w imieniu Skarbu Państwa.

(Z4.07) TZK nie wolno dla uzyskania zlecenia powoływać się na jakiegokolwiek nieformalne i nieujawnione stosunki w organach Polskiego Stowarzyszenia Wyceny Złóż Kopalin lub koneksje we władzach samorządowych lub państwowych.

### **Egzamin na Taksatora Złóż Kopalin – warunki przystąpienia**

- 1. Dyplom ukończenia studiów wyższych**, w szczególności w dziedzinie górnictwa, geologii i ekonomii.
- 2. Udokumentowana 5 letnia praktyka w przeciągu 15 lat w zakresie w zakresie górnictwa, geologii złożowej i górniczej oraz ekonomii** (wskazane doświadczenie w zakresie wyceny AGG/oceny efektywności ekonomicznej projektów geologiczno-górnicznych); w przypadku braku posiadania takiej praktyki, Kandydat musi odbyć praktykę w Stowarzyszeniu.

## 4. PROCEDURA EGZAMINACYJNA

### Zgłoszenie wniosku

3. Zgłoszenie zamiaru przystąpienia do egzaminu następuje w formie listu wysłanego do Stowarzyszenia przez kandydata z wnioskiem o przeprowadzenie procedury egzaminacyjnej wskazującym czy ubiega się on o tytuł TZK lub GK. Nie przewiduje się jednoczesnego przeprowadzenia obu egzaminów w odniesieniu do jednego kandydata. Do wniosku Kandydat dołącza dokumenty niezbędne dla udokumentowania wymaganego własnego dorobku i wykształcenia.
4. Sekretarz lub Asystent administracyjny, zależnie od decyzji Prezesa Zarządu Stowarzyszenia, sprawdza kompletność dokumentów i ewentualnie wzywa kandydata do ich uzupełnienia. Następnie komplet dokumentów przesyłany jest do członków Komisji.

## 4. PROCEDURA EGZAMINACYJNA

### **Dopuszczenie do egzaminu**

5. Komisja zapoznaje się z materiałami i akceptuje lub nie osobę kandydata do postępowania egzaminacyjnego oraz wyznacza datę egzaminu, informując o decyzji Sekretarza i/lub Asystenta administracyjnego.
6. Sekretarz i/lub Asystent administracyjny powiadamia kandydata o zaakceptowaniu jego wniosku o przeprowadzenie egzaminu, podaje jego datę oraz informuje o konieczności uiszczenia ½ opłaty egzaminacyjnej przelewem na konto Stowarzyszenia w terminie do 7 dni przed wyznaczoną datą egzaminu.



## 4. PROCEDURA EGZAMINACYJNA

# Egzamin na Taksatora Żłóż Kopalin – zakres merytoryczny

### CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

- Test wielokrotnego wyboru: 20 pytań – w każdym pytaniu 3 odpowiedzi do wyboru, warunkiem zaliczenia jest min. 12 prawidłowych odpowiedzi;

lub

- Egzamin ustny: 4 pytania problemowe z zakresu podanych niżej obszarów tematycznych

- 1) **Znajomość standardów i wytycznych kodeksu POLVAL, w tym w szczególności:**
  - podstawowych definicji przedstawionych w kodeksie,
  - podstawowych zasad procesu wyceny oraz doświadczenia, kwalifikacji i odpowiedzialności taksatorów złóż kopalin,
  - zasad dotyczących wykazywania zasobów złóż kopalin w Raporcie z Wyceny,
  - zasad dotyczących wyboru odpowiedniego podejścia do wyceny oraz metodyki wyceny,
  - zawartości Raportu z Wyceny.
- 2) **Rozumienie specyfiki wyceny AGG,**
- 3) **Znajomość teorii w zakresie stosowania w procesach wyceny AGG:**
  - podejścia porównawczego/rynkowego,
  - podejścia kosztowego,
  - podejścia dochodowego – w szczególności metody NPV w analizie zdyskontowanych przepływów pieniężnych,i ich doboru w zależności od etapu zagospodarowania złoża.
- 4) **Znajomość teorii w zakresie doboru stopy dyskontowej w analizie zdyskontowanych przepływów pieniężnych,**
- 5) **Znajomość teorii w zakresie przeprowadzania analizy ryzyka w analizie zdyskontowanych przepływów pieniężnych – analiza wrażliwości, analiza scenariuszowa, analiza Monte Carlo,**
- 6) **Znajomość wszystkich kategorii kosztowych i przychodowych charakterystycznych dla przedsięwzięć geologiczno-górnicznych w zależności od specyfiki kopaliny,**
- 7) **Ogólna znajomość KSWŚ Wycena nieruchomości gruntowych ze złożami kopalin objętych własnością nieruchomości gruntowej Polskiej Federacji Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych.**

# Egzamin na Taksatora Złóż Kopalin – zakres merytoryczny (2)

### B. CZĘŚĆ PRAKTYCZNA (rozwiązanie zadania)

- Wymagania – kandydat na Taksatora Złóż Kopalin powinien:
  - 1) **umieć przygotować spis treści Raportu z Wyceny hipotetycznych AGG dla konkretnej kopaliny,**
  - 2) **potrafić przeprowadzić wycenę projektu górniczego w analizie zdyskontowanych przepływów pieniężnych:**
    - w pieniądzu stałym i bieżącym,
    - w podejściu FCFE oraz FCFF, przy znanych warunkach kredytu,
  - 3) **potrafić przeprowadzić wycenę AGG w podejściu porównawczym,**
  - 4) **umieć zrealizować wycenę AGG w podejściu kosztowym.**

# Egzamin na Taksatora Złóż Kopalin – zakres merytoryczny (3)

### Literatura podstawowa:

1. Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, 2017 – *KSWŚ Wycena nieruchomości gruntowych ze złożami kopalin objętych własnością nieruchomości gruntowej*.
2. Polskie Stowarzyszenie Wyceny Złóż Kopalin, 2021 – *Kodeks Wyceny Złóż Kopalin POLVAL*. Wyd. Polskie Stowarzyszenie Wyceny Złóż Kopalin we współpracy z Wydawnictwem EJB, Kraków.
3. Pera K., 2010 – *Zintegrowana ocena efektywności finansowej surowcowego projektu inwestycyjnego*. Wyd. AE Katowice.
4. Saługa P., 2009 – *Ocena ekonomiczna projektów i analiza ryzyka w górnictwie*. „Studia, Rozprawy, Monografie”, nr 152, Wyd. IGSMiE PAN, Kraków.
5. Szamałek K., 2007 – *Podstawy geologii gospodarczej i gospodarki surowcami mineralnymi*. WN PWN, Warszawa.
6. Uberman Rd, Uberman Rt, 2008: *Podstawy wyceny wartości złóż kopalin: teoria i praktyka*. Seria wydawnicza: „Od oceny wartości zasobów złoża do likwidacji kopalni”, Wyd. IGSMiE Kraków.

### Literatura uzupełniająca:

1. Saługa P., 2011 – *Elastyczność decyzyjna w procesach wyceny projektów geologiczno-górnictwowych*. Studia, Rozprawy, Monografie nr 167, Wyd. IGSMiE PAN, Kraków.
2. Strzelska-Smakowska B., 2003 – *Ocena ekonomiczna złóż rud*. Wyd. AGH, Kraków.
3. Wanielista K. (red.), Kicki J., Saługa P., Kopacz M., Jarosz J., Stopkowicz A., Dyczko A., 2010 – *Rachunek ekonomiczny w przedsiębiorstwie górniczym. Ekonomiczne aspekty gospodarki zasobami złóż kopalin stałych*. Wyd. IGSMiE PAN, Kraków.
4. Wirth H., 2015 – *Ekonomika przedsiębiorstw górniczych w ujęciu strategicznym*. Wydawnictwo KGHM Cuprum – Centrum Badawczo-Rozwojowe, Wrocław.

## 4. PROCEDURA EGZAMINACYJNA

### Po egzaminie

9. Komisja podejmuje decyzję o przyznaniu lub nie przyznaniu wnioskowanego tytułu na drodze głosowania jawnego. Głosów wstrzymujących nie uwzględnia się. W przypadku równej liczby głosów decyduje głos Przewodniczącego Komisji.
10. Komisja sporządza ze swych prac protokół, który jest przesyłany do Prezesa Zarządu oraz Sekretarza lub Asystenta administracyjnego.
11. Sekretarz i/lub Asystent administracyjny powiadamia kandydata o przyznaniu mu wnioskowanego tytułu lub o odmowie jego przyznania oraz informuje o konieczności uiszczenia ½ opłaty egzaminacyjnej przelewem na konto Stowarzyszenia w terminie do 14 dni po otrzymaniu informacji. Sekretarz i/lub Asystent administracyjny przygotowuje również certyfikaty TZK lub GK.
- 12. Kandydat ma prawo odwołać się od decyzji Komisji, kierując stosowny wniosek do Zarządu, na ręce Prezesa.** Zarząd na podstawie analizy wniosku podejmuje decyzję o przekazaniu wniosku do ponownego rozpatrzenia przez Komisję Egzaminacyjną lub do Komisji Etyki z prośbą o zbadanie sprawy i przygotowanie stosownych wniosków. **Zarząd nie ma prawa do ingerencji w merytoryczną treść rozstrzygnięć podjętych przez właściwą Komisję.**
13. Decyzję o sposobie wręczenia certyfikatów podejmuje Prezes Zarządu w porozumieniu z przewodniczącymi Sekcji. Na prośbę kandydata może zdecydować o wcześniejszym wysłaniu samego dokumentu.

### Przyszłość TZK

- ✓ Wraz z dojrzwaniem rynku wzrośnie (ciągle wzrasta) rola odpowiedzialności.
- ✓ Coraz więcej osób i instytucji kontaktuje się z PSWZK w sprawie wycen.
- ✓ Wzrasta również świadomość specyfiki wyceny złóż kopalin (a szerzej AGG) i konieczności posiadania odpowiedniej, interdyscyplinarnej wiedzy przez wyceniającego.
- ✓ Nasze Stowarzyszenie jest otwarte na odpowiednich kandydatów.

# Dziękujemy bardzo za uwagę

**Robert Uberman**

[ruberman@afm.edu.pl](mailto:ruberman@afm.edu.pl)

[office@uberman.pl](mailto:office@uberman.pl)

[www.uberman.pl](http://www.uberman.pl)

**Michał Kopacz**

[kopacz@min-pan.krakow.pl](mailto:kopacz@min-pan.krakow.pl)