

# Źródła finansowania działalności krajowych postindustrialnych obiektów górnictwa podziemnego (POGP) – zaadaptowanych w sposób klasyczny

## National underground post-mining facilities (adapted in a classical way): sources of LCA phases financing



Dr inż. Anna Wiktor-Sulkowska<sup>\*)</sup>



Dr inż. Romuald Ogrodnik<sup>\*)</sup>

**Treść:** W artykule przedstawiono uporządkowany stan możliwych, obecnie występujących, źródeł finansowania działalności krajowych, postindustrialnych obiektów górnictwa podziemnego (POGP) zaadaptowanych w sposób klasyczny. Materiał zgromadzony w niniejszym artykule, może stanowić źródło informacji dla podmiotów fizycznych, prawnych oraz jednostek organizacyjnych, które zarządzają, bądź w przyszłości są zainteresowane zarządzaniem POGP zaadaptowanymi w sposób klasyczny.

**Abstract:** This paper describes the underground post-mining facilities (UPF) (adapted in a classical way) and sources of LCA phases financing. LCA phases are planning the adaptation investments, implementation of the project, operation of the adapted UPF and improving works. The liquidation phase will not be considered. The paper can be a source of information for individuals, legal persons and organizational units, which manage or will manage national UPF adapted in a classical way.

### Słowa kluczowe:

POGP – postindustrialne obiekty górnictwa podziemnego, źródła finansowania, fundusze europejskie, dotacje Skarbu Państwa

### Key words:

UPF – underground post-mining facilities, sources of funding, EU funds, subsidy of State Treasury

## 1. Wprowadzenie

Podziemne zakłady górnicze w okresie poeksploatacyjnym, w ostatniej fazie swojego cyklu życia zaczynają stanowić problem dla przedsiębiorców. Problem ten wynika między innymi z konieczności likwidacji lub zabezpieczenia podziemnej części zakładu, co wymaga również poniesienia znacznych nakładów finansowych. Jednakże, część z postindustrialnych obiektów górnictwa podziemnego (POGP), w okresie po eksploatacji mogłaby być zaadaptowana do pełnienia innych, nowych funkcji. Obecnie w Europie spotyka się adaptację podziemi POGP w sposób klasyczny, tj. obiekt turystyczny, muzealny, edukacyjno-szkoleniowy (np. kopalnia srebra „Reiche Zeche und Alte Elizabeth” we Freibergu), uzdrowski, sportowo-rekreacyjny (np. kopalnia wapienia

przeznaczona do nurkowania Altes Kalkbergwerk w Miltitz), „event place”<sup>1)</sup> oraz częściowo adaptację POGP, jako magazynu gazu, czy magazynu wody (np. Kopalnia Soli „Wieliczka”, gdzie zmagazynowany gaz w postaci powietrza kopalnianego i woda służą kuracjom ku poprawie zdrowia). W Europie również, choć nieco rzadziej, spotyka się POGP zaadaptowane w sposób alternatywny, tj. ośrodek doświadczalno-badawczy, magazyn (gazu, ropy, wody itp.), archiwum, składowisko odpadów niebezpiecznych oraz promieniotwórczych, czy adaptacja POGP jako OZE dla potrzeb uzyskania energii elektrycznej [1]. W niniejszym artykule z racji konieczności ograniczenia treści autor wykaże tylko źródła finansowania

<sup>\*)</sup> Politechnika Śląska, Wydział Górnictwa i Geologii, Katedra Zarządzania i Inżynierii Bezpieczeństwa

<sup>1)</sup> W języku polskim w tłumaczeniu wprost oznacza to miejsce wydarzeń, jednak w języku polskim należałoby podać w tym miejscu jakich. Używając określenia zaczerpniętego z angielskiego wiadomo, że może tu chodzić o każdy rodzaj wydarzeń, tj. od koncertu rockowego do mszy świętej.

działalności krajowych POGP zaadaptowanych w sposób klasyczny.

## 2. Występujące źródła finansowania POGP na etapie planowania, implementacji i ulepszeń

W procesie adaptacji POGP do pełnienia nowych funkcji można wyszczególnić trzy podstawowe etapy, tj. planowania, implementacji oraz etap operacyjny. Ponadto, w niektórych przypadkach występuje etap ulepszeń. Winno się również mieć na uwadze etap likwidacji. Etap ten występuje rzadko i ma szczególny charakter w każdym z przypadków, w związku z tym zostanie on pominięty w niniejszym artykule.

Na etapie planowania przeprowadza się konieczne ekspertyzy i badania, mające na celu określić powodzenie procesu adaptacji. Ten etap, w porównaniu z pozostałymi, generuje niewielkie koszty (maksymalnie do paruset tysięcy złotych), które głównie pokrywane są przez przedsiębiorcę<sup>2</sup>. Wysokie koszty natomiast są generowane na etapie implementacji oraz na etapie ulepszeń. Koszty te przeważnie wynoszą od kilku do kilkudziesięciu milionów złotych.

Przedsiębiorca jest w stanie sam sfinansować inwestycję w przypadku małych obiektów (np. Dawna Kopalnia Szklary „Niccolom” [2]), adaptowanych do celów klasycznych oraz małych obiektów adaptowanych do celów alternatywnych, tj. archiwum, magazyn żywności, magazyn wody.

Pomoc finansowa ze źródeł zewnętrznych jest potrzebna w przypadku inwestycji związanych z etapem implementacji i ulepszenia większych POGP, zarówno do celów klasycznych, jak i alternatywnych.

W tabelicy 1 wyszczególniono występujące koszty projektów oraz jednorazowe dotacje ze źródeł zewnętrznych przeznaczone na etap implementacji („Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna” (GKSD), jako składowa Europejskiego Ośrodka Kultury Technicznej i Turystyki Przemysłowej (EOKTiTP)) oraz na etap ulepszania krajowych POGP w latach 2007-2013<sup>3</sup>.

Z tabelicy wynika, że w latach 2007÷2013 największa suma dotacji jednorazowych w kwocie 41 mln zł została przeznaczona na Europejski Ośrodek Kultury Technicznej i Turystyki Przemysłowej (EOKTiTP). EOKTiTP jest to duży projekt mający na celu utworzenie w Zabrze jednego z największych ośrodków turystyki poprzemysłowej [3].

W latach 2007÷2013 wartość projektów realizowanych dla POGP wyniosła 179,9 mln zł, z czego 84,6 mln zł zostało pokryte przez dotacje z zewnętrznych źródeł. Dla porównania na projekty obejmujące rewitalizację obiektów naziemnych pozostałych po górnictwie podziemnym, w tym samym okresie wydano 406,8 mln zł, w tym 297,5 mln zł pokryty z dotacji.

Średnia sumaryczna wielkość wkładu własnego wniesiona przez przedsiębiorców zarządzających POGP wynosi 52,8 %. Wysokość wkładu własnego oczywiście wynika z założeń danego programu unijnego. Dotacje dla jednorazowych projektów związanych z POGP pochodzą głównie z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG) (35,7 %). Drugie zewnętrzne źródło finansowania projektów jednorazowych POGP, w skali ogólnopolskiej, to Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego (RPO WS) (6,8 %) (rys. 1).

**Tabela 1. Dotacje jednorazowe przyznane krajowym POGP w latach 2007÷2013 [opracowanie własne]**  
**Tabela 1. One-time subsidy for the national UPF in 2007÷2013 [own elaboration]**

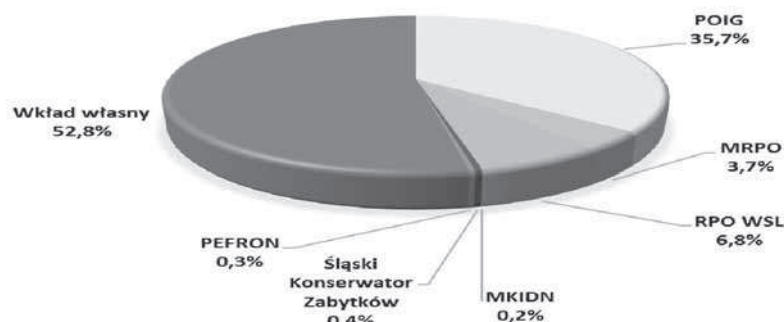
Lp.	OBIEKT	Cel	Koszt Projektu tys. zł	Dof. tys. zł	Źródło dof. <sup>4</sup>	Okres programowania UE
1	KS „Wieliczka”	Opracowanie technologii uszczelniania szybów górniczych przez Kopalnię Soli „Wieliczka”	3 783	1 322	POIG	2007÷2013
2	KS „Wieliczka”	Szlaki nowej przygody w zabytkowej Kopalni Soli „Wieliczka”	55 929	21 296	POIG	2007÷2013
3	KS „Wieliczka”	Promocja turystyki medycznej w kopalni soli „Wieliczka” na rynkach międzynarodowych	648	486	POIG	2007÷2013
4	KS „Wieliczka”	„Sól życia” – ekspozycja multimedialna w komorach Lill Górna i Kazanów	9 434	3 874	MRPO	2007÷2013
5	KS „Wieliczka”	Przystosowanie trasy dla osób niepełnosprawnych	550	550	PEFRON	2011÷2012
6	MŻK	„Przystosowanie zabytkowych komór Aleksandrowice I i II do pełnienia funkcji muzealno-kulturalnych”	4 128	2 001	MRPO	2007÷2013
7	KS „Bochnia”	Projekt Podziemnej Ekspozycji Multimedialnej	4 000	807	MRPO	2007÷2013
8	Zabytkowa Kopalnia Srebra	Modernizacja infrastruktury transportu pionowego Zabytkowej Kopalni Srebra celem rozpowszechnienia dziedzictwa kulturowego regionu	463	316	RPO WSL	2007÷2013
9	ZKWK „Guido”	Rewitalizacji obiektów poprzemysłowych Gminy Zabrze wraz z adaptacją na cele kulturalne, turystyczne i oświatowe	24 000	12 000	RPO WSL	2007÷2013
10	ZKWK „Guido”	Projekt rewitalizacji dotyczący zmiany aranżacji i adaptacji komory na cele kulturalne	380	380	MKiDN	2007÷2013
11	ZKWK „Guido”	Remont budynku nadszybia szybu Carnall oraz budynku stacji sprzężarek i rozdzielni 6 kV Zabytkowej Kopalni Węgla Kamiennego „Guido” w Zabrze	1 439	715	Śląski Konserwator Zabytków	2012
12	EOKTiTP <sup>5</sup>	Europejski Ośrodek Kultury Technicznej i Turystyki Przemysłowej	75 611	41 410	POIG	2007÷2013

<sup>3</sup> Zakres lat 2007÷2013 wynika z okresu programowania UE

<sup>4</sup> Rozwinięcie skrótów umieszczonych w tabelicy znajduje się na rys. 1

<sup>5</sup> Projekt obejmuje obiekty, tj. ZKWK „Guido”, „Królowa Luiza”, „Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna”.

<sup>2</sup> W rozumieniu podmiotu przeprowadzającego proces adaptacji, może to być podmiot państwowy, komunalny lub prywatny



Rys. 2. Procentowe ujęcie źródeł finansowania jednorazowych projektów realizowanych w POGP [opracowanie własne]

Fig. 2. Percentage value of one-time sources of financing of the UPF [own elaboration]

### 3. Źródła finansowania POGP na etapie operacyjnym

Etap operacyjny jest związany już *stricte* z działalnością podstawową i pomocniczą obiektu. Koszty i przychody związane z funkcjonowaniem zaadaptowanego POGP zależą od: wielkości obiektu, sposobu i specyfiki adaptacji POGP, liczby funkcji, które obiekt pełni, liczby zatrudnionych pracowników, liczby zainstalowanych maszyn i urządzeń oraz rozmiarów działalności.

Na etapie operacyjnym (wyłączając czynniki związane z działalnością likwidacyjną, jaką jest prowadzona w KS „Wieliczka” i KS „Bochnia”) można przyjąć, że dla wszystkich POGP największe koszty znajdują się po stronie wynagrodzeń.

W POGP, gdzie zainstalowane są górnicze maszyny i urządzenia elektryczne (duże i średnie<sup>6</sup> POGP) w kosztach rodzajowych drugie lub trzecie miejsce zajmuje amortyzacja i zużycie energii. W POGP, gdzie nie występują ww. maszyny i urządzenia (małe POGP) drugie miejsce wśród kosztów rodzajowych zajmuje zużycie prądu. W małych

i średnich POGP koszty te są głównie pokrywane z biletów wstępu (w 90 % – Zabytkowa Kopalnia Srebra w Tarnowskich Górach [4], w 100 % – Dawna Kopalnia Szklary „Niccolum” w Szklarach [3]).

Nietypową sytuację w działalności operacyjnej wykazują KS „Wieliczka” S.A. i KS „Bochnia” Sp. z o.o., które w ramach działalności operacyjnej ponoszą wysokie koszty z tytułu całkowitej likwidacji niezabytkowych<sup>7</sup> wyrobisk. Proces ten generuje dodatkowe koszty, zawierające się głównie w pozycjach, tj. usługi obce i zużycie materiałów, a także częściowo w każdej innej pozycji rodzajowego zestawienia kosztów.

KS „Wieliczka” S.A. osiąga przychody nie tylko z działalności turystycznej, ale również z innych sfer działalności. KS „Wieliczka” S.A. największe przychody osiąga z działalności operacyjnej, tj. ponad 58 %, w tym 47,05 % są to przychody z subwencji i dotacji głównie udzielanych przez Skarb Państwa i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). Przychody z działalności turystycznej to około 35 % w odniesieniu do całości przycho-

Tablica 3. Dotacje z Budżetu Państwa dla KS „Wieliczka” S.A., MŻK, KS „Bochnia” Sp z o.o. [mln zł] [opracowanie własne]

Table 3. State subsidies for Salt Mine “Wieliczka”, Cracow Saltworks Museum, Salt Mine “Bochnia” [own elaboration]

Rok	MŻK dotacje MKiDN	KS „Wieliczka” dotacje z budżetu państwa	KS „Wieliczka” dotacja z NFOŚiGW – I	KS „Wieliczka” dotacja z NFOŚiGW – II	KS „Wieliczka” dotacja z NFOŚiGW -III	KS „Wieliczka” dotacja z NFOŚiGW –IV	KS „Bochnia” dotacja budżetu państwa łącznie z dotacją z NFOŚiGW
2005							
2006		48,05					15,36
2007		53,5					18,21
2008	4,0	51		1,84			17,61
2009	3,7	44,02	22,6				14,07
2010	3,9	49,5					35,22
2011	3,8	70					20,04
2012	4,6	85					17,96
2013	4,6	85			19,2		15,30
2014	4,6	51				30	16
2015							
suma	29,2			610,71			169,77

<sup>6</sup> Podział na duże, średnie i małe POGP przeprowadzono na podstawie kubatury zaadaptowanej części wyrobisk oraz ze względu na natężenie ruchu turystycznego.

<sup>7</sup> Uwzględniając sporządzoną przez służbę mierniczą K.S. „Wieliczka” S.A. „Notatkę o stanie wyrobisk na 01.01.2012 r.” oraz zakres likwidacji wykonany w roku 2012 w zakładzie górniczym „Wieliczka” pozostaje objętość wyrobisk wynosząca ogółem: 4 045,2 tys. m<sup>3</sup>, w tym: wyrobiska zabytkowe i funkcyjne konieczne do zachowania: 1 426,8 tys. m<sup>3</sup>, wyrobiska komorowe i chodnikowe przeznaczone do likwidacji: 2 618,4 tys. m<sup>3</sup> [5]

dów. Przychody z innych źródeł tj. sprzedaż z tytułu dzierżaw, sprzedaż ciepła, sprzedaż prądu, sprzedaż usług pozostałych, sprzedaż materiałów, przychody z operacji finansowych) wynoszą tylko 6,26 % [6].

Muzeum Żup Krakowskich (MŻK), pomimo wspólnych podziemi z KS „Wieliczka” S.A. stanowi odrębną instytucję i samo wypracowuje własne zyski. MŻK największy przychód w wysokości 59,79 % ma z dotacji, głównie udzielanych przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (MKiDN). Przychód z biletów wstępu stanowi 33,39 %. Reszta dochodów wynosi 6,84 %, w tym zawarte są przychody z usług przewodnickich, czynszów, odsetek bankowych, wydawnictw, darowizn, lekcji muzealnych, opracowań naukowych [7].

Podobna sytuacja, jak w KS „Wieliczka”, ma miejsce w KS „Bochnia”, gdzie przychody to głównie dotacje państwowe (ponad 60 %) i bilety wstępu (ok. 40 %) [8].

W przypadku KS „Wieliczka”, Muzeum Żup Krakowskich i KS „Bochnia” dotacje państwowe zajmują znaczącą pozycję wśród źródeł finansowania działalności operacyjnej. Od roku 1990 do 2013 KS „Wieliczka” otrzymała łącznie około 1 mld zł, a KS „Bochnia” około 300 mln zł (tabl.2.).

Dotacje z Budżetu Państwa od roku 2006 do 2013 (włącznie) były przyznawane na podstawie ustawy z dn. 17.02.2006 r. (Dz.U. nr 64, poz. 446) w sprawie dotacji dla niektórych podmiotów. Dotacja przeznaczona była na finansowanie prac zabezpieczających zabytkową część kopalń oraz na likwidację ich części niezabytkowych.<sup>8</sup> Ponadto, obydwie kopalnie otrzymywały dotacje z NFOŚiGW (vide tabl.3). Dotacje te były głównie przeznaczone na ochronę powierzchni i podziemi przed negatywnymi skutkami wynikającymi z dawnej działalności górniczej.

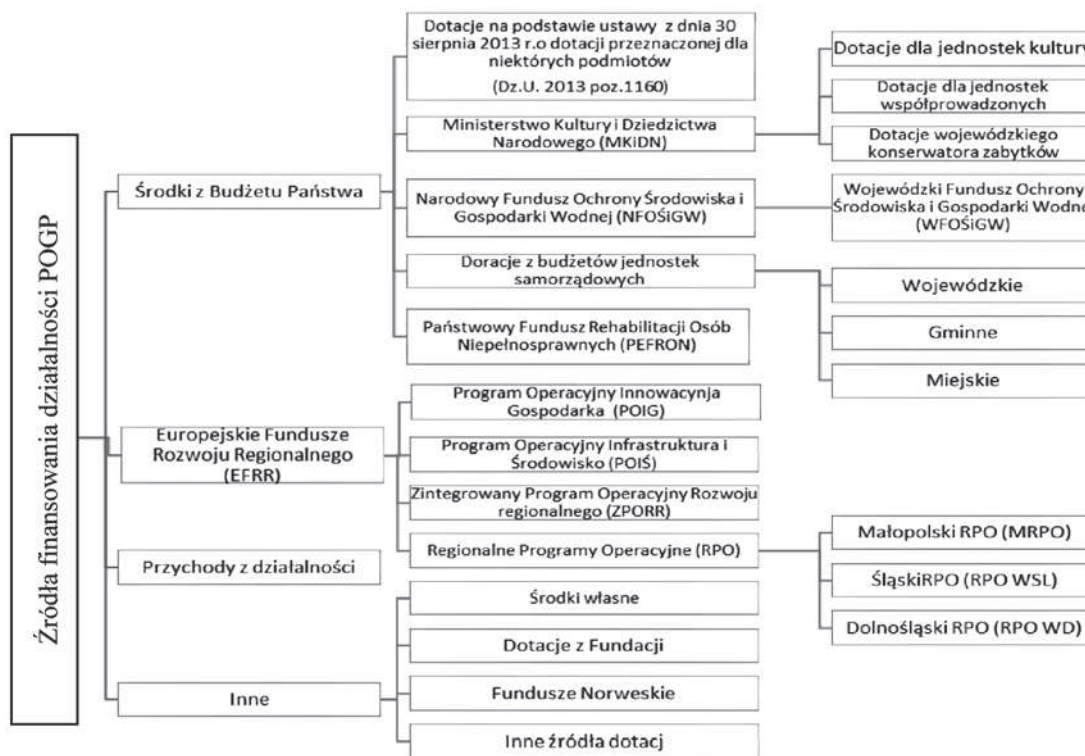
Od 1 stycznia 2014 r. obowiązuje nowa ustawa z dnia 30 sierpnia 2013 r. o dotacji przeznaczonej dla niektórych podmiotów (Dz.U. 2013, nr 0, poz. 1160), którą oprócz dwóch ww. POGP również objęto ZKWK „Guido”, które w roku 2014 otrzymało dotację w wysokości 3 mln na zabezpieczenie zabytkowej części.

W tablicy 3 zawarto również informację o wysokości dotacji udzielanych przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (MKiDN) dla Muzeum Żup Krakowskich. Corocznie wielkość tej dotacji wynosi około 4 mln zł.

**4. Zestawienie źródeł finansowania działalności POGP**

Reasumując informacje odnośnie do dotacji jednorazowych projektowych i budżetowych przyznawanych POGP, można stwierdzić, że w Polsce są one bardzo wysokie. Z dotacji jednorazowych – projektowych skorzystało 4 POGP – KS „Wieliczka”, KS „Bochnia”, ZKWK „Guido” „Zabytkowa Kopalnia Srebra”.

Dotacje budżetowe są udzielane tylko 3 POGP (trzy pierwsze z ww.) spośród krajowych 14 POGP zaadaptowanych w sposób klasyczny [1]. Właścicielem POGP otrzymujących dotacje budżetowe jest Skarb Państwa – w przypadku KS „Wieliczka”, KS „Bochnia” oraz jednostki samorządu terytorialnego (Miasto Zabrze i Województwo Śląskie) – w przypadku ZKWK „Guido”. Schemat zamieszczony na rys. 2, przedstawia realnie występujące źródła finansowania działalności POGP.



**Rys. 2. Źródła finansowania działalności POGP [opracowanie własne]**  
**Fig. 2. Sources of the UPF activity financing [own elaboration]**

<sup>8)</sup> KS „Wieliczka” ma do zlikwidowania 2 618 tys. m<sup>3</sup>, co musi zrealizować do 2020 roku. KS „Bochnia” do zlikwidowania ma 66 tys. m<sup>3</sup> wyrobisk, co musi zrealizować do 2017 roku [9].



## 5. Podsumowanie

Na likwidację niezabytkowych wyrobisk kopalń soli rocznie Budżet Państwa przeznacza nawet do 100 mln zł, a można byłoby te wyrobiska w części zaadaptować, jako podziemne archiwa, magazyny żywności, np. w przypadku KS „Wieliczka” i KS „Bochnia”, czy składowiska odpadów niebezpiecznych, np. KS „Siedlec-Moszczenica”. Wówczas, przedsiębiorstwa te mogłyby uzyskiwać dochody z dzierżawy części wyrobisk, które obecnie się likwiduje, pozbawiając się nieodwracalnie dodatkowych możliwości.

Istnieje szeroki wachlarz możliwości otrzymania dotacji jednorazowych projektowych zarówno ze źródeł związanych z Budżetem Państwa, jak i ze środków, takich jak fundusze unijne, szwajcarskie, norweskie. Dane wykazują, że w latach 2007÷2013 zostało zrealizowane bardzo wiele projektów mających na celu rewitalizację i adaptację szeroko rozumianych obiektów po górnictwie podziemnym. Łączna wartość wszystkich projektów wynosiła 586,7 mln zł. Łączna wartość dofinansowania ze źródeł zewnętrznych wyniosła ponad 65% wartości projektów. 97,2% wielkości wartości dofinansowania pokryły środki z UE, a 2,8% stanowiły środki krajowe. Lata 2014÷2020 to prawdopodobnie ostatni okres tak nasilonego dotowania inwestycji ze środków UE, dlatego też należałoby zintensyfikować działania związane z adaptacją POGP, które mogą być w części pokryte z tych środków.

*Wykonano w ramach prac statutowych KZeiP pkt. 4, Zad. 4 nr pracy 11.11.100.693*

## Literatura

1. *Wiktor-Sułkowska* (Wiktor) A. Analiza i ocena możliwości zagospodarowania poprzemysłowych obiektów krajowego górnictwa podziemnego. Kraków: praca doktorska AGH, 2014.
2. *Domagała D.* (2014, styczeń 20). Dawna Kopalnia Szklary „Niccolum”. (Wiktor A., Osoba przeprowadzająca wywiad)
3. *Frużyński A.* (2009, marzec 10). Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna. (Wiktor A., Osoba przeprowadzająca wywiad)
4. *Kandzia M.* (2013, listopad 22). Kopalnia Srebra w Tarnowskich Górach. (Wiktor-Sułkowska A. – osoba przeprowadzająca wywiad) Wieliczka, Polska
5. *d’Obyrn K.* (2013). 35. rocznica wpisania Kopalni Soli „Wieliczka” na Listę UNESCO. Podziemny zabytek, turystyczna atrakcja. III Konferencja Muzeów Górniczych i Skansenów Podziemnych w Polsce. Wieliczka: materiał niepublikowany.
6. *d’Obyrn K.* (2013a, luty 22). KS „Wieliczka”. (Wiktor A., Osoba przeprowadzająca wywiad)
7. *Jodłowski A.* (2013, styczeń 14) Muzeum Żup Krakowskich (Wiktor A., Osoba przeprowadzająca wywiad)
8. *Zięba K.* (2014 październik 24) KS „Bochnia” (Wiktor A., Osoba przeprowadzająca wywiad)
9. Ustawa o dotacji przeznaczonej dla niektórych podmiotów z dnia 30 sierpnia 2013 (Dz.U. 2013, nr 0, poz. 1160)