

Jarosław Bydłosz, Janusz Dąbrowski, Piotr Parzych

**PROPOZYCJA METOD WYCENY
LOKALI MIESZKALNYCH W ZASOBACH TBS**

***THE PROPOSAL OF HOUSING PREMISES VALUATION
IN THE SOCIETIES OF COLLECTIVE HOUSING***

Streszczenie

Racjonalna gospodarka zasobem nieruchomości gmin ma na celu rozwiązywanie potrzeb mieszkaniowych jej mieszkańców. Dla części społeczeństwa, którego nie stać na budowę, bądź zakup nieruchomości powstały możliwości rozwiązania ich problemów lokalowych w ramach Towarzystw Budownictwa Społecznego. Działają one często w ramach współpracy z władzami samorządowymi, które wnoszą w aportie do spółek grunty. Dzięki preferencyjnemu kredytowi z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego, udzielanego za pośrednictwem Banku Gospodarstwa Krajowego, towarzystwa miały możliwość budowania mieszkań dla osób średniozamożnych. Osoba pragnąca zamieszkać w takim lokalu, podpisując umowę z TBS-em, wpłacała tylko 30% kosztów przedsięwzięcia, a resztę spłacała w czynszu najmu. Musiała też dodatkowo spełniać wymogi ustawy dotyczące wysokości średnich zarobków w gospodarstwie domowym.

Głównym problemem podjętym w pracy jest kwestia praw do mieszkań z zasobu Towarzystw Budownictwa Społecznego oraz wyceny tych praw przy ewentualnej sprzedaży lokalu. Pomimo wpłaty 30% kosztów budowy i spłaty zaciągniętego kredytu w czynszu, najemca lokalu nadal nie jest jego pełnoprawnym właścicielem. Ustawodawca w przypadku towarzystw budownictwa społecznego nie przewidział żadnych rozwiązań w tej sprawie.

W związku z tym, opierając się na istniejących już na rynku nieruchomości regulacjach prawnych, zaproponowane zostały sposoby przekształcenia takiego prawa oraz związane z tym aspekty wyceny tego typu lokali.

Słowa kluczowe: Towarzystwo Budownictwa Społecznego, nieruchomość, wycena

Summary

The rational managing of commune estates resources should help in solving housing needs of its inhabitants. For this part of population that cannot afford to build or buy its dwelling, some possibilities for housing problems solution has occurred. The Societies of Collective Housing may be helpful here. They often function in cooperation with local authorities that supply them with land necessary for performing building activity.

Having possibility of obtaining preferential loan from The Country Housing Fund, disposed by Bank Gospodarstwa Krajowego, the societies were capable to build flats for those who cannot buy them. The person wanting to live in such a flat pays only 30% of its costs. The rest is payed in the monthly rent. Such a person must fill some conditions concerning income per person in family.

The main issue analyzed in this paper is the problem of legal rights for such flats and their valuation, when they are destined for sell. Nowadays, despite paying 30% of flat building expenses and loan costs included in the rent, the participant cannot be a full owner. Until know, the legislator did not provide any solutions that enable buying off such a dwelling by participant.

The ways of changing such the law of participation into the full ownership were suggested here. They were based on the present law regulations. The aspects of such estates (flats) valuation were also taken into account.

Key words: *The Societies of Collective Housing, real estate, valuation*

IDEA POWSTANIA TOWARZYSTW BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO (TBS)

Dla większości ludzi posiadanie własnego mieszkania czy domu ma bardzo duże znaczenie zarówno w sferze emocjonalnej i społecznej, czy też ekonomicznej jako zabezpieczenie finansowe. Potrzeby mieszkaniowe ludzi jednak nie zawsze idą w parze z ich możliwościami finansowymi. Podstawowymi formami spełniającymi takie potrzeby są zakup mieszkania lub domu albo wynajem lokalu. Zakup nieruchomości na własność wiąże się zwykle z bardzo dużymi wydatkami. Biorąc pod uwagę możliwości finansowe przeciętnego Polaka – jest on zmuszony wziąć kredyt na rzecz takiej inwestycji. Osoby bez możliwości kredytowej lub jeszcze nieustabilizowane czy niezdecydowane na tak duże przedsięwzięcie zwykle decydują się na wynajem mieszkania od osób prywatnych, które zakupioną nieruchomość przeznaczyły na wynajem na wolnym rynku, a co za tym idzie – generowanie dochodu. W połowie lat 90. XX wieku zaistniała jeszcze trzecia możliwość. 26 października 1995 r. uchwalono ustawę o niektórych formach popierania budownictwa mieszkaniowego, określającą zasady działania Krajowego Funduszu Mieszkaniowego i Towarzystw Budownictwa Społecznego [Ustawa 1995]. Na mocy ustawy wprowadzono w Polsce system budowy mieszkań czynszowych. Jako pierwsze w Polsce zostało zarejestrowane Poznańskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego, uzyskując 14 maja 1996 stosową decyzję z rąk Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

Celem uchwalonej ustawy było wybudowanie mieszkań, na które byłoby stać osoby średniozamożne, które nie posiadały innych mieszkań. Mieszkania miały powstać przy udziale państwa, które dawało preferencyjne kredyty – tańsze o połowę od komercyjnych.

Doświadczenia z krajów Unii Europejskiej dostarczają również dowodów na racjonalność i sens rozwoju budownictwa czynszowego. W Holandii współczynnik liczby własnych mieszkań jest niższy niż 50%, a początek holenderskich TBS-ów sięga czasów sprzed II wojny światowej. W Niemczech również jednym z podstawowych sposobów na rozwój budownictwa mieszkalnego już od XIX wieku był centralnie sterowany program społecznego budownictwa czynszowego.

PRZEKSZTAŁCANIE PRAW DO LOKALU MIESZKALNEGO Z ZASOBU TBS ORAZ WYCENA JEGO WARTOŚCI

Lokale mieszkalne z zasobu товариств budownictwa społecznego nie są lokalami, do których przynależy prawo odrębnej własności. Ustawodawca nie określił w żaden sposób, co się stanie z najemcami i zajmowanymi przez nich lokalami po spłaceniu kredytu z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego. Obecnie Ministerstwo Infrastruktury przygotowuje nowy projekt ustawy o товариствach budownictwa społecznego. W projekcie tym mowa jest o możliwości wykupu mieszkań na własność, nawet przed ukończeniem spłaty kredytu z KFM. Jednak sytuacja najemców lokali mieszkalnych TBS jest różna, przez co dość ciężko będzie określić jednakowe i spójne zasady dla wszystkich uczestników procesu wykupu tych lokali.

Przekształcenie prawa do lokalu mieszkalnego w odrębną własność lokalu wymagałoby spełnienia pewnych wymogów i warunków. Rozpatrzone zostaną dwa przypadki w stosunku do przekształcania praw do lokali mieszkalnych TBS i zaproponowane zostaną do nich metody wyceny w sytuacji, gdyby najemca chciał sprzedać swój lokal.

Pierwszy obejmuje założenie następującej sytuacji:

– Osoba partycypująca w kosztach budowy jest jednocześnie najemcą lokalu TBS.

– Powstała regulacja prawna, która daje najemcom lokali możliwość nabycia prawa własności do zajmowanego lokalu jeszcze przed upływem spłaty kredytu.

– Brak jest przepisów rozstrzygających warunki i zasady wyceny praw do takiego lokalu

W **drugim** rozważanym przypadku zawarte będzie nieco inne założenie:

– Minęło 35 lat od uruchomienia kredytu zaciągniętego z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego w Banku Gospodarstwa Krajowego.

– Osoba partycypująca w kosztach budowy jest jednocześnie najemcą lokalu TBS.

– Najemca mieszka w lokalu przez cały okres spłaty kredytu i regularnie płaci czynsz i wszelkie opłaty eksploatacyjne.

– Powstała regulacja prawna dotycząca przekształcenia, jednak brak jest przepisów określających warunki i zasady wyceny praw do takiego lokalu.

Dla przekształcenia praw i wyceny lokalu z **pierwszego przypadku** zaproponowane zostaną dwa sposoby:

– **Pierwszy** opierać będzie się na wycenie prawa własności lokalu obciążonego hipoteką. W związku z faktem, iż partycypując w budowie lokalu – najemca wpłaca 30% kosztów inwestycji, a kredyt na pozostałą część spłaca w czynszu – możemy przyjąć analogię tych okoliczności do sytuacji, gdy nabywca własnościowego lokalu zakupuje mieszkanie dzięki zaciągniętemu w banku komercyjnymi kredytowi.

– **Drugi** sposób wyceny bazować będzie na zasadach wyceny spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu. Podobieństwo nabywania i funkcjonowania spółdzielczego lokatorskiego prawa oraz lokali TBS pozwala na wyznaczenie algorytmu wyceny analogicznego do wyceny lokatorskiego prawa do lokalu.

Natomiast dla **drugiego przypadku** zaproponowany zostanie sposób analogiczny do ogólnego sposobu przekształcenia spółdzielczych praw do lokalu w odrębną własność. Z tym, że w tej sytuacji nie ma już spłaty kredytu.

USTANOWIENIE ODREBNEJ WŁASNOŚCI LOKALU

Samodzielny lokal mieszkalny to izba lub zespół izb wydzielony trwałymi ścianami w obrębie budynku, przeznaczony na stały pobyt ludzi. Wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służyć mają zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych. Oczywiście do takiego lokalu, jako jego części składowe, mogą przynależeć inne pomieszczenia, jak piwnica, strych, komórka czy garaż, nawet, jeśli nie przylegają bezpośrednio do lokalu lub są położone poza budynkiem, w którym wyodrębniono dany lokal. Spełnienie wymagań samodzielności przez lokal mieszkalny stwierdza starosta w formie zaświadczenia. Zaświadczenie to nie jest konieczne, gdy odrębną własność lokalu ustanowiono orzeczeniem sądu. Sądy korzystają z opinii biegłych, którzy oceniają samodzielność lokalu.

W przypadku wyodrębnienia własności samodzielnego lokalu, jego właścicielowi przysługuje udział w nieruchomości wspólnej jako prawo związane z własnością lokali. Do nieruchomości wspólnej zaliczany jest grunt oraz części budynku i urządzenia, które nie służą wyłącznie do użytku właścicieli lokali. Udział ten równy jest stosunkowi powierzchni użytkowej lokalu wraz z po-

wierzchnią pomieszczeń przynależnych do łącznej powierzchni użytkowej wszystkich lokali wraz z pomieszczeniami do nich przynależnymi [Ustawa 1994]. Aby móc wyznaczyć powyższy stosunek (udział) konieczne jest określenie, dla każdego z samodzielnych lokali, powierzchni użytkowej wraz z powierzchnią pomieszczeń przynależnych do danego lokalu. Każdy właściciel lokalu ma określony udział ułamkowy lub procentowy w nieruchomości wspólnej.

Odrębna własność lokalu może zostać ustanowiona w drodze umowy, jednostronnej czynności prawnej właściciela nieruchomości lub orzeczenia sądu znoszącego współwłasność. Nie ma znaczenia, na jakie cele zostanie wyodrębniony lokal, warunkiem możliwości wyodrębnienia jest spełnianie przesłanki samodzielności. Umowa powinna być spisana w formie aktu notarialnego i powinna określać:

- rodzaj, położenie i powierzchnię lokalu oraz pomieszczeń do niego przynależnych,
- wielkość udziałów przypadających właścicielom poszczególnych lokali w nieruchomości wspólnej.

Do umowy ustanowienia odrębnej własności lokalu należy dodatkowo dołączyć rzut odpowiednich kondygnacji budynku z zaznaczonym lokalem i pomieszczeniami przynależnymi. W sytuacji, gdy pomieszczenia przynależne położone są poza budynkiem mieszkalnym – należy je oznaczyć na wyrzysie z operatu ewidencyjnego.

Jednocześnie do powstania własności niezbędny jest wpis do księgi wieczystej. W tym przypadku wpis ma charakter konstytutywny, czyli jest on niezbędny do powstania prawa – co oznacza, że prawo własności powstaje w dniu wpisu do księgi wieczystej. Ustanowienie odrębnej własności lokali może obejmować wszystkie lokale znajdujące się w danym budynku, ale może dotyczyć tylko niektórych z nich.

Ze względu na fakt, iż tereny, na których wybudowane są budynki spółki TBS nie zawsze stanowią własność spółki – określenie wartości udziału w częściach wspólnych, a przede wszystkim w gruncie – uzależnione będzie od praw do tych gruntów jak i możliwości i sposobów przekształcania ich. Ustalenie tej wartości będzie kolejnym krokiem w ustanowieniu odrębnej własności lokali z zasobu Towarzystwa. Mając określony udział w gruncie i zaświadczenie o samodzielności lokalu, najemca ma podstawy do spisania umowy z Towarzystwem Budownictwa Społecznego o wpisu do wyodrębnienia własności zajmowanego lokalu.

Jeśli właścicielem gruntu jest Towarzystwo Budownictwa Społecznego, sytuacja nie jest zbyt komplikowana. Przy wykupie mieszkania, po ustaleniu wielkości udziału w częściach wspólnych, najemca lokalu z zasobu TBS powinien adekwatnie do swojego udziału spłacić wartość gruntu należącego do towarzystwa, wycenioną na dzień sprzedaży podejściem porównawczym z innymi nieruchomościami gruntowymi z rynku lokalnego.

W sytuacji, gdy właścicielem gruntu pod budynkiem jest gmina, najlepszym rozwiązaniem jest wykupienie przez spółkę TBS gruntu na własność. Po nabyciu gruntu przez Towarzystwo – kwestia wartości udziałów w gruncie i spłaty jest taka sama jak w powyższym przypadku.

Rozpatrując ostatnią możliwość, kiedy to grunt pod budynkiem, w którym mają zostać wydzielone odrębne lokale własnościowe, oddany został spółce TBS w użytkowanie wieczyste – Towarzystwo winno wykupić ten teren od gminy.

**METODA PRZEKSZTAŁCENIA PRAWA I WYCENY
LOKALU MIESZKALNEGO TBS PRZED SPŁATĄ KREDYTU,
WEDŁUG ALGORYTMU ANALOGICZNEGO
DO WYCENY WŁASNOŚCIOWEGO LOKALU OBCIĄŻONEGO HIPOTEKĄ**

Wartość rynkowa lokalu mieszkalnego z zasobu towarzystwa budownictwa społecznego według sposobu analogicznego do wyceny własnościowego lokalu obciążonego hipoteką określona zostanie przy użyciu metod mieszczących się w podejściu porównawczym. Lokal mieszkalny z zasobu TBS tak wyceniony uzyska wartość rynkową. Nadal jednak istnieje obciążenie tego lokalu kredytem zaciągniętym przez towarzystwo budownictwa społecznego w Banku Gospodarstwa Krajowego. W celu rozwiązania tego problemu bank powinien w stosunku do każdego lokalu TBS wyliczyć pozostały do spłaty kredyt wraz z odsetkami. Natomiast umowa cesji kredytu ze spółką TBS i bankiem dawałaby możliwość przejęcia kredytu Towarzystwa przez poszczególnych najemców lokali mieszkalnych z zasobu TBS. Zadłużenie to wpisane w IV dziale księgi wieczystej danego lokalu jako hipoteka dawałoby bankowi zabezpieczenie wierzytelności, natomiast najemcy indywidualny kredyt do spłacenia i co najważniejsze – mieszkanie własnościowe. Jednak ze względu na preferencyjny charakter kredytu zaciągniętego w Krajowym Funduszu Mieszkaniowym ustawodawca może zażądać zwiększenia kwoty spłaty przejętego kredytu o różnicę, pomiędzy zwaloryzowaną wartość kredytu spłaconego dotychczas przez TBS a kredytem za ten sam okres wyliczonym z przyjętą średnią stopą procentową spłaty, na podstawie danych z banków komercyjnych. W przypadku sprzedaży takiego lokalu nabywca, kupując go, jednocześnie przejmuje zadłużenie wcześniejszego właściciela określone w księdze wieczystej.

**METODA PRZEKSZTAŁCENIA PRAWA I WYCENY LOKALU MIESZKALNEGO
TBS PRZED SPŁATĄ KREDYTU,
WEDŁUG ALGORYTMU ANALOGICZNEGO DO WYCENY
SPÓŁDZIELCZEGO LOKATORSKIEGO PRAWA DO LOKALU**

Standard V.10 [Standardy 2004] – Zasady wyceny na potrzeby spółdzielni mieszkaniowych, z kwietnia 2004 r. jako jeden z celów określenia wartości rynkowej lokalu wymienia „ustalenie wysokości wpłaty różnicy pomiędzy wartością rynkową lokalu a zwaloryzowaną wartością wniesionego wkładu mieszkaniowego w związku z przekształceniem spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu mieszkalnego w odrębną własność lokalu”. Dodatkowo przedstawia zasady określenia wartości rynkowej lokalu, którego właściciel złożył wniosek o przeniesienie na niego przez spółdzielnię mieszkaniową własności lokalu. Określenia rynkowej wartości tego lokalu należy dokonać w podejściu porównawczym, a do porównania rzeczoznawca majątkowy powinien przyjąć rynkowe ceny transakcyjne nieruchomości lokalowych. „Lokale i ceny należy przyjmować według stanu na dzień zawarcia umowy o przekształcenie”. Podstawowymi informacjami w procesie wyceny będą:

- rodzaj, położenie oraz powierzchnia lokalu wraz z pomieszczeniami do niego przynależnymi,
- wielkość udziałów we współwłasności nieruchomości wspólnej, które to konieczne są do wyodrębnienia własności lokalu,
- oznaczenie nieruchomości obejmującej budynek, w którym ustanawia się odrębną własność lokalu.

Dodatkowo standard stwierdza, iż w przypadku braku transakcji sprzedaży podobnych do wycenianej nieruchomości lokalowej, na rynku nieruchomości właściwym ze względu na lokalizację budynku, w którym wydzielany jest dany lokal, wartość rynkową wycenianego lokalu można określić „jako iloczyn wartości rynkowej spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu i współczynnika wynikającego z relacji między cenami nieruchomości lokalowych a cenami lokali jako przedmiotu spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu, uzyskiwanymi przy transakcjach dokonywanych na innych porównywalnych rynkach nieruchomości lokalowych i rynkach spółdzielczych własnościowych praw do lokali”.

Opierając się na powyższych założeniach, chcąc wycenić lokal mieszkalny z zasobu TBS metodą analogiczną do wyceny spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu – musimy skorzystać z podejścia porównawczego. W przypadku spółdzielni mieszkaniowych członek, który przekształca swoje lokatorskie prawo w odrębną własność zobowiązany jest do spłaty kosztów budowy, nominalnej kwoty umorzenia kredytu oraz kosztów eksploatacyjnych. Koszty budowy określone są jako różnica pomiędzy wartością rynkową lokalu a zwaloryzowaną wartością wniesionego wkładu mieszkaniowego. Wszystkie koszty wyliczone są w części przypadającej na jego lokal, na dzień zawarcia umowy.

Zatem chcąc przekształcić lokal z zasobu TBS w odrębną własność analogicznie jak przekształcenie spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu w odrębną własność, od wartości rynkowej lokalu – wyliczonej podejściem porównawczym, przyjmując do porównania rynkowe ceny transakcyjne nieruchomości lokalowych z lokalnego rynku – należy odjąć wartość zwaloryzowanego wkładu partycypacyjnego – 30% kosztów przedsięwzięcia. Wyliczona kwota stanowi wysokość spłaty kosztów budowy jako część zadłużenia towarzystwa względem Banku Gospodarstwa Krajowego wraz z odsetkami, w części przypadającej na wyceniany lokal. Tym samym nabywca lokalu TBS nie musi spłacać już kredytu – w dalszym ciągu pozostanie to zadaniem Towarzystwa, dzięki czemu najemca przekształcający zajmowany lokal TBS w odrębną własność nie musiałby płacić dodatkowo wyrównania pomiędzy kredytem zaciągniętym z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego przez Towarzystwo a komercyjnym kredytem za ten sam okres, jak to miałyby miejsce w przypadku przekształcenia i wyceny analogicznej do lokalu własnościowego obciążonego hipoteką.

METODA PRZEKSZTAŁCENIA PRAWA I WYCENY LOKALU MIESZKALNEGO TBS PO SPŁACIE KREDYTU

Niniejsza kwestia dotyczy przypadku drugiego omawianego, który dotyczy sytuacji najemcy lokalu mieszkalnego po spłacie kredytu z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego Banku Gospodarstwa Krajowego. W takim przypadku najemca, analogicznie jak właściciel spółdzielczego prawa do lokalu powinien mieć możliwość przeniesienia na niego przez Towarzystwo prawa własności do tego lokalu wraz z udziałem w nieruchomości wspólnej. Wiązałoby się to oczywiście z wykupieniem – według cen rynkowych – gruntu, na którym blok został wzniesiony. Dodatkowo konieczna byłaby spłata kosztów związanych z budową lokalu i ewentualnych zaległości z tytułu zaległych opłat za mieszkanie oraz sporządzenie aktu notarialnego między towarzystwem budownictwa społecznego a dotychczasowym najemcą. Wszelkie opłaty notarialne i koszty wieczysto-księgowe pokrywałby oczywiście najemca.

Ponieważ wyodrębnienie lokalu z zasobu TBS, na który Towarzystwo uzyskało preferencyjny kredyt byłoby bardzo opłacalnym przedsięwzięciem – w celu ograniczenia spekulacji mieszkaniami ustawodawca może ustalić warunek, aby najemca wykupujący mieszkanie na własność nie mógł sprzedać go przez pewien okres, na przykład 5 lat.

WNIOSKI

Towarzystwa, budując mieszkania czynszowe przy pomocy preferencyjnych kredytów z Banku Gospodarstwa Krajowego nie tylko dały gminom możliwość na zrealizowanie zadań z polityki mieszkaniowej, ale też zwykłym oby-

watelom dały szansę na własne mieszkanie. Z jednym tylko problemem – to „własne” nie do końca jest własne. Pomimo umowy o partycypację, czyli udział w kosztach budowy lokalu, i mimo spłaty kredytu zaciągniętego przez TBS w czynszu za najem – osoba zajmująca lokal z zasobu TBS nawet po spłacie kredytu wraz z odsetkami nadal nie jest pełnoprawnym właścicielem lokalu mieszkalnego. Ustawodawca w przypadku towarzystw budownictwa społecznego nie uchwalił póki, co żadnych rozwiązań w tej sprawie. Ten fakt dziwi tym bardziej, że w kwestii spółdzielni mieszkaniowych – jakże podobnych do spółek TBS – regulacje prawne dotyczące przekształcania spółdzielczych praw do lokali w odrębną własność są często nowelizowane i dostosowywane do obecnej sytuacji gospodarczej i mieszkaniowej.

Niniejszy artykuł miał za zadanie przybliżenie problemu mieszkań czynszowych z zasobów Towarzystw Budownictwa Społecznego i zwrócenie uwagi na brak przepisów, które w łatwy sposób mogłyby uregulować kwestie własnościowe lokali należących do spółek TBS. W oczekiwaniu na zapowiadane nowe regulacje prawne przedstawiono sposoby przekształcenia praw do tych lokali w oparciu o już istniejące na rynku nieruchomości przepisy oraz zaproponowano metody wyceny tych praw.

BIBLIOGRAFIA

- Powszechne Krajowe Zasady Wyceny (PKZW)*. Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa 2008 r.
- Standardy Zawodowe Rzeczoznawców Majątkowych*. Standard V.10 – Zasady wyceny na potrzeby spółdzielni mieszkaniowych, Warszawa, kwiecień 2004 r.
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o spółdzielniach mieszkaniowych* (Dz.U. 2003 nr 119 poz.1116, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 września 1982 r. – Prawo spółdzielcze* (Dz.U. 2003 nr 188, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali* (Dz.U. 1994 nr 85 poz. 388).
- Ustawa z dnia 26 października 1995 r. o niektórych formach popierania budownictwa mieszkaniowego* (Dz.U. 2000 nr 98, poz. 1070, z późn. zm.).

Dr inż. Jarosław Bydłosz, e-mail: bydlosz@agh.edu.pl, tel. +48 12 6172267
Dr hab. inż. Piotr Parzych, e-mail: parzych@agh.edu.pl, tel. +48 12 6172267
Katedra Geomatyki, Akademia Górniczo-Hutnicza
Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków

Dr inż. Janusz Dąbrowski, e-mail: jd@pwszjar.edu.pl
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa,
ul. Czarnieckiego 16, 37-500 Jarosław

Recenzent: Dr hab. inż. Urszula Litwin, Prof. UR