

Anna Sieradzka-Widz

Wyższa Szkoła Menedżerska w Legnicy

WYODRĘBNIANIE OŚRODKÓW ODPOWIEDZIALNOŚCI W PRZEDSIĘBIORSTWACH BUDOWLANYCH WEDŁUG KONCEPCJI ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

1. Wstęp

Wdrożenie koncepcji controllingu do podmiotu gospodarczego nie jest procesem natychmiastowym, lecz musi następować stopniowo w zależności od zachowania organizacji. Wymaga ono wprowadzenia istotnych zmian, które dotyczą m.in. struktury organizacyjnej, ponieważ jej odpowiednie przystosowanie jest warunkiem niezbędnym do wdrożenia controllingu w przedsiębiorstwie.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie zagadnień dotyczących uwarunkowań organizacyjnych oraz wyodrębnienia w przedsiębiorstwie budowlanym ośrodków odpowiedzialności według koncepcji zarządzania projektami.

2. Ośrodki odpowiedzialności w przedsiębiorstwie budowlanym według koncepcji klasycznej

K. Sulima-Chlaszczak podaje, że struktura organizacyjna przedsiębiorstwa określa jego podział na odpowiednio mniejsze części wraz z ustaleniem ich zadań, opisuje powiązania między różnymi funkcjami i czynnościami, wskazuje na stopień specjalizacji pracy, ustala stosunek podporządkowania i odpowiedzialności, zapewnia sprawność funkcjonowania, trwałość i ciągłość, umożliwiające przedsiębiorstwu przetrwanie. Według tej autorki tak pojmowana struktura organizacyjna przedsiębiorstwa jest jednoznaczna z określeniem: struktura organizacyjna zarządzania [*Ekonomika...* 2003, s. 110].

Wprowadzając controlling, należy dokonać analizy istniejącej struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa budowlanego oraz regulaminu organizacyjnego. W przy-

stosowanej do funkcjonowania controllingu strukturze organizacyjnej nie powinno zabraknąć także działu controllingu, który będzie odpowiedzialny za wdrożenie systemu oraz dalsze koordynowanie działań prowadzących do ulepszania już działającego systemu.

Należy pamiętać, że wdrożenie controllingu możliwe jest tylko w sytuacji, kiedy mamy do czynienia z decentralizacją zarządzania. Dlatego niezbędne jest wydzielenie w strukturze przedsiębiorstwa obszarów (ośrodków, centrów) odpowiedzialności. Bardzo często konieczne jest wprowadzenie pewnych zmian w tym zakresie, aby wydzielone centra odpowiedzialności miały dokładnie sprecyzowane zakresy uprawnień i odpowiedzialności oraz były poinformowane, komu bezpośrednio podlegają i przed kim odpowiadają za wyniki swojej działalności. Trzeba też zwrócić uwagę na odpowiedni przepływ informacji i dokumentów oraz zapobieganie zatorom informacyjnym.

Prawidłowo zmodyfikowana struktura organizacyjna oraz regulamin organizacyjny są podstawą wyodrębniania poszczególnych ośrodków odpowiedzialności w przedsiębiorstwie budowlanym według klasycznego podejścia do tego problemu, według którego najczęściej wydzielanymi centrami w jednostkach gospodarczych są centra kosztów, zysku i inwestowania.

Według klasycznego podejścia podstawowymi komórkami funkcjonującymi w przedsiębiorstwach budowlanych są centra kosztów, których kierownicy mogą wpływać na poziom ponoszonych przez nie kosztów i biorą za nie pełną odpowiedzialność. Badając strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa budowlanego w celu wyodrębnienia ośrodków odpowiedzialności, należy wziąć pod uwagę specyfikę tych przedsiębiorstw, a zatem: nieruchomość („zakotwienie”) produktu, oddalenie placów budów od zarządu przedsiębiorstwa, wykonywanie robót budowlano-montażowych wyłącznie na zamówienie, realizowanie robót na odrębnych terytorialnie placach budów, wysoki stopień indywidualności i złożoności obiektów budowlanych, długi cykl produkcyjny, duże zróżnicowanie asortymentowe robót, specyficzne formy rozliczeń finansowych wykonawcy z zamawiającym czy sezonowość [Paczuła 2000, s. 17-18; Bień 1989, s. 13-16] itp.

Biorąc powyższe pod uwagę, za najważniejsze centra odpowiedzialności za koszty produkcji budowlano-montażowej uznaje się te jednostki organizacyjne, dla których budżetuje się i ewidencjonuje koszty ich działalności. Mogą to być:

a) poszczególne obiekty lub budowle, jak: budynki, budowle, budowle inżynierskie, urządzenia techniczne, instalacje przemysłowe;

b) grupy obiektów lub budów:

- objętych jednym kierownictwem niższego szczebla,
- zlokalizowanych na jednym terenie,
- objętych jednym zadaniem inwestycyjnym,
- jednorodne ze względu na rodzaj budownictwa i stosowaną technologię [Leszczyński, Internet].

W dużych przedsiębiorstwach budowlanych, o ile jest taka możliwość, jako ośrodki pierwsze wydzielane ze struktury są: przedsiębiorstwa wchodzące w skład struktury oraz samodzielne zakłady i oddziały. W następnej kolejności wyróżnia się: budowy, dział zaopatrzenia, zarząd, dział marketingu, bazę sprzętowo-transportową, dział księgowo-finansowy i inne.

Najważniejszym centrum odpowiedzialności w przedsiębiorstwie jest budowa, czyli wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa oraz przebudowa obiektu budowlanego. Budowa traktowana jest najczęściej jako ośrodek odpowiedzialności za koszty. Za jej działalność odpowiedzialny jest kierownik budowy, do którego obowiązków należy dbałość o terminowe, zgodne z odpowiednią jakością i nie przekraczające zakładanych w budżecie kosztów wykonanie zakładanych projektem prac budowlanych, a także prowadzenie wymaganej dokumentacji (dziennik budowy). Wraz z obowiązkami musi on mieć przydzielony odpowiedni zakres uprawnień.

Budowy mogłyby być uznane również za centrum przychodowo-kosztowe, ponieważ generują przychody z punktu widzenia całej produkcji budowlano-montażowej, jednak ich kierownicy w praktyce nie mają wpływu na cenę sprzedaży, o której decyduje zarząd. Kierownicy budowy mogą być rozliczani na podstawie wykonanego budżetu kosztów, ale tylko w zakresie, na jaki mają jednoznaczny wpływ. Oprócz kosztów mogą być kontrolowane wielkości nie wartościowe, np. ilość zużytych materiałów, wydajność, terminowość wykonywanych robót, ich jakość itp.

Funkcjonowanie innych ośrodków odpowiedzialności według opisanego powyżej podejścia klasycznego zostało omówione przez autora w: [Sieradzka 2002].

3. Przedsiębiorstwo budowlane a zarządzanie projektami

Przedsiębiorstwa, w których przeważająca część działalności opiera się na projektach, nazywa się organizacjami zorientowanymi na projekty. Dzieli się je na organizacje, które wprowadziły metodę zarządzania przez projekty, i na organizacje, które czerpią dochody głównie drogą realizacji projektów dla innych podmiotów [*Kompendium...* 2003, s. 24]. Taką właśnie organizacją drugiego typu jest przedsiębiorstwo budowlane, które może prowadzić roboty w zakresie inwestycji, remontów i konserwacji; efektem jego działalności mogą być budynki, budowle, a także urządzenia gospodarki wodnej, rolnej i leśnej, komunikacji czy energetyki.

Przedsiębiorstwa budowlane opierają swoją działalność na zleceniach od zewnętrznych klientów, które przybierają postać formalnych umów jako kontrakty budowlane (projekty budowlane). Projekty budowlane, mające charakter kontraktów (umów), definiuje się jako projekty wykonywane dla innej organizacji, które są prawnie usankcjonowane porozumieniem określającym warunki i zobowiązania obu stron, w formie pisemnej umowy [*Kontrakty...* 2004, s. 29].

Kontrakt budowlany posiada następujące cechy przypisywane projektom, a mianowicie:

- nowatorstwo: każda budowa jest niepowtarzalna ze względu na wymagania i warunki jej realizacji, niesie przy tym ryzyko i niepewność,
- ograniczoność czasu, finansów i personelu: znany jest termin rozpoczęcia i zakończenia projektu, tworzy się harmonogram budowy, kosztorys (budżet) i wykonawcy,
- interdyscyplinarność: projekt wymaga współpracy pracowników z różnych działów lub bardzo często zaangażowania podwykonawców,
- kompleksowość: stanowi całość techniczną, którą dzieli się na etapy tworzące strukturę projektu,
- specyficzna organizacja pracy: powoływany jest zespół projektowy do realizacji danego projektu budowlanego (por. [Kontrakty... 2004, s. 14-17; Lent 2005]):

Zarządzanie projektami (*project management*) polega na zastosowaniu wiedzy, umiejętności, narzędzi oraz technik w działaniach realizowanych w projekcie w celu spełnienia wymagań danego projektu. Osiąga się to za pomocą procesów rozpoczęcia, planowania, realizacji, kontroli oraz zakończenia. W pracach wykonywanych w projektach uwzględnia się [Kompendium... 2003, s. 7]:

- trudne do pogodzenia ze sobą uwarunkowania zakresu, czasu kosztów, ryzyka i jakości,
- interesariuszy o różnych potrzebach i oczekiwaniach,
- zidentyfikowane wymagania.

4. Organizacja ośrodków odpowiedzialności według koncepcji zarządzania projektami

Rozpatrując przedsiębiorstwo budowlane z punktu widzenia realizowania przez nie projektów budowlanych, należy w nieco odmienny sposób spojrzeć na strukturę organizacyjną i w konsekwencji na wydzielenie ośrodków odpowiedzialności.

Wyróżnia się trzy podstawowe typy struktur organizacji realizującej projekt [Wilczek 2004, s. 22]:

- funkcyjna: różne zespoły wykonują określone zadania lub grupy zadań,
- projektowa: jeden zespół realizuje wszystko od początku do ukończenia danego projektu,
- macierzowa: funkcjonalne grupy uczestniczą w poszczególnych projektach, każdy zespół uczestniczy w jednym lub w większej liczbie projektów i ma jednego lub więcej przełożonych.

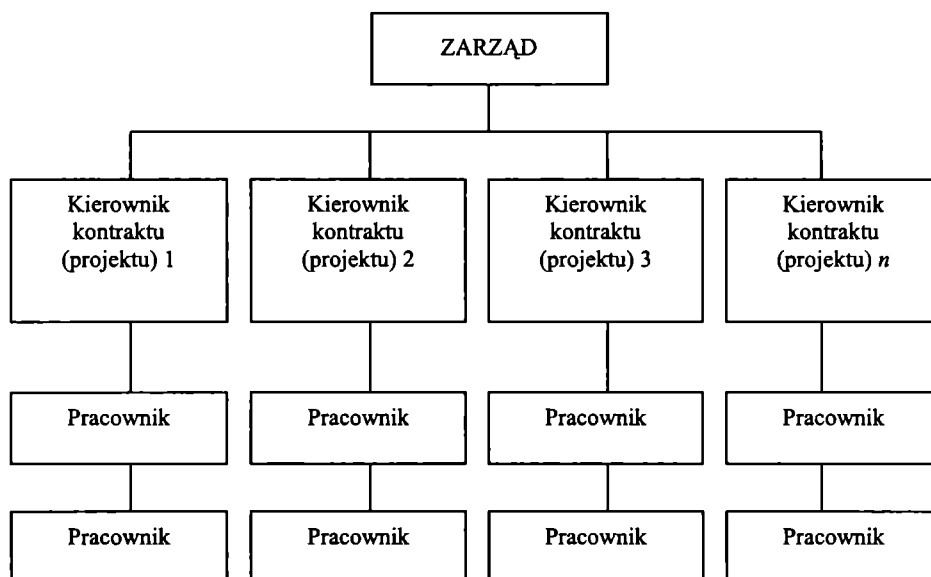
Najważniejsze cechy tych struktur przedstawiono w tab. 1.

Klasyczna struktura funkcyjna pozwala na sprawną realizację projektów, które są skoncentrowane w jednym dziale. Natomiast skrajnie przeciwna organizacja projektowa pozwala na realizację przedsięwzięć na szeroką skalę. Uproszczoną strukturę przedsiębiorstwa budowlanego zarządzanego projektowo obrazuje rys. 1. W rzeczywistości taki typ czystej struktury jednak rzadko występuje.

Tabela 1. Wpływ struktury organizacyjnej na projekty

Typ organizacji	Funkcyjny	Macierzowy			Projektowy
		słaby	zrównoważony	silny	
Charakterystyka projektu					
Uprawnienia kierownika	małe lub żadne	ograniczone	małe lub średnie	średnie lub duże	bardzo duże (całkowite)
Procent pracowników delegowanych do pracy przy projekcie <i>non stop</i>	Praktycznie żaden	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
Rola kierownika projektu	tymczasowy	tymczasowy	stały	stały	stały
Nazwy funkcji kierownika projektu	koordynator projektu, kierownik zespołu	koordynator projektu, kierownik zespołu	kierownik projektu	kierownik projektu, kierownik programu	kierownik projektu, dyrektor projektu
Pracownicy zatrudnieni przy pracy administracyjnej związanej z projektem	tymczasowo	tymczasowo	tymczasowo	stałe	stałe

Źródło: [Kompedium... 2003, s. 25].



Rys. 1. Czysta struktura projektowa w przedsiębiorstwie budowlanym

Źródło: opracowanie własne.

Z punktu widzenia zarządzania projektami dla przedsiębiorstw budowlanych najbardziej odpowiednią wydaje się struktura macierzowa, stanowiąca formę pośrednią między strukturą funkcyjną i strukturą projektową. Słabe struktury macierzowe wykazują wiele cech charakterystycznych organizacji funkcyjnych, a rola kierownika projektu sprowadza się do koordynacji i usprawniania działań. Silne organizacje macierzowe zatrudniają kierowników projektów na pełny etat, obdarzają bardzo szerokimi uprawnieniami i przydzielają pełnoetatowy personel administracyjny.

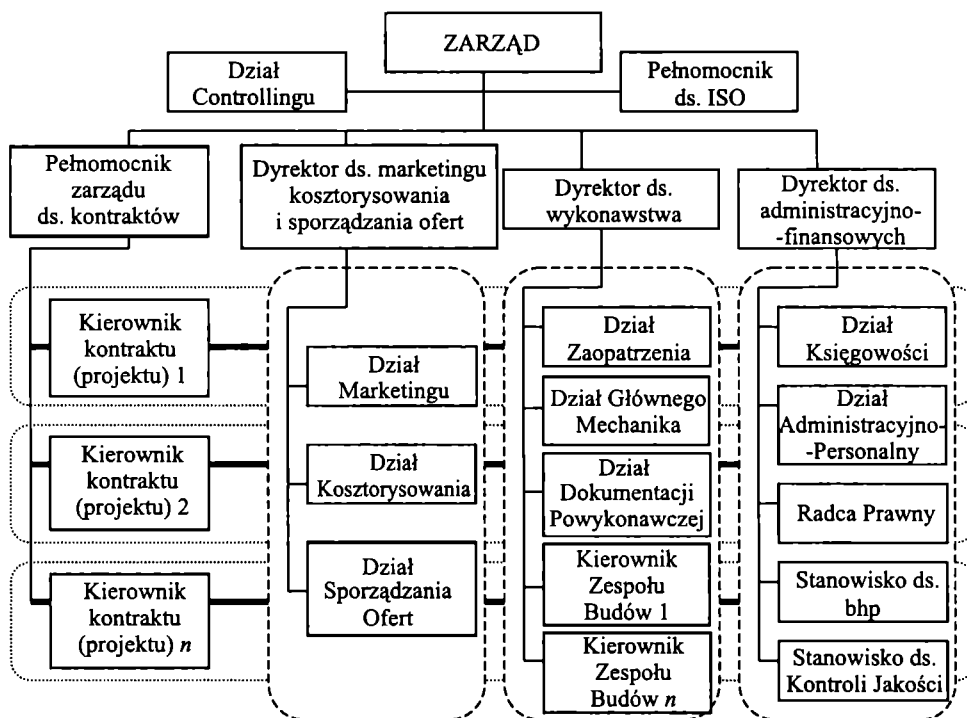
Charakterystyczną cechą przedsiębiorstw stosujących zarządzanie projektami jest powoływanie zespołu projektowego o charakterze interdyscyplinarnym. Zespół taki czuwa nad realizacją kontraktu od momentu rozpoczęcia prac wstępnych aż do momentu zakończenia jego realizacji i końcowego rozliczenia. Zespoły takie z powodzeniem można wprowadzać w przedsiębiorstwach budowlanych.

W strukturach macierzowych kierownicy wydziałów oraz dyrektorzy pionów odpowiadają za sprawną, fachową, prawidłową i terminową realizację zadań powierzonych podległym im pracownikom, którzy są członkami zespołów projektowych. Najczęściej to oni typują konkretnych pracowników swoich wydziałów do reprezentowania w zespole projektowym. Pracownicy tacy podlegają zatem służbowo bezpośredniemu przełożonemu funkcjonalnemu i jednocześnie, w ramach powiązań procesowych, kierownikowi projektu. Dominacja poziomych powiązań procesowych narusza porządek ścisłych zależności służbowych, ale nie burzy go bezpowrotnie [Sroka 2000, s. 38], a przełożeni funkcjonalni odpowiadają za umożliwienie członkom zespołu prawidłowej realizacji zadań w ramach projektu. Strukturę przedsiębiorstwa budowlanego uwzględniającą powiązania projektowe przedstawiono na rys. 2.

Osoby będące kierownikami projektów oraz członkowie zespołów projektowych tworzą hierarchię projektu, którą można przełożyć również na zespół realizujący kontrakt (projekt budowlany) [Wilczuk 2004, s. 25]. Zespół ten mogą tworzyć w zależności od złożoności i szerokości skali projektu:

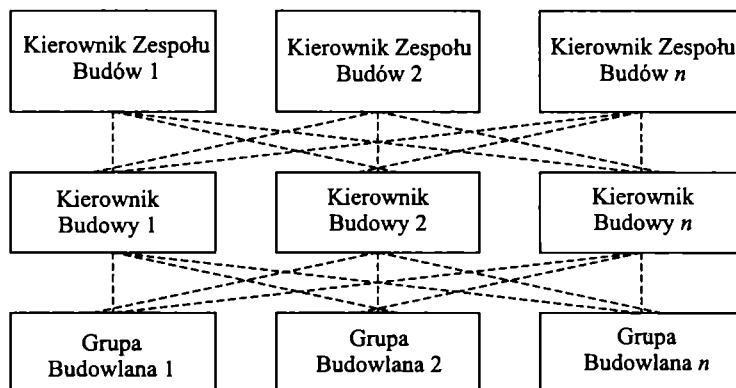
- dyrektor projektu, który zajmuje się zarządzaniem projektami jako całością; w polskich przedsiębiorstwach o strukturze macierzowej rzadko spotykany;
- kierownik projektu (*project manager*) bezpośrednio prowadzący projekt, odpowiedzialny za planowanie, koordynację i kontrolę; w przedsiębiorstwie budowlanym jest to funkcja odpowiadająca kierownikowi kontraktu;
- kierownik zespołu, który pełni taką samą funkcję, tylko w odniesieniu do projektów cząstkowych, składających się na główny projekt; w przedsiębiorstwie budowlanym jest to odpowiednik kierownika zespołu budów;
- zespół projektowy podległy kierownikowi projektu; składa się ze specjalistów realizujących poszczególne zadania projektowe;
- ewentualnie zespół doradczy, w którego skład wchodzi inni specjaliści, powoływani najczęściej we wstępnej fazie projektu.

W zależności od wielkości kontraktu budowlanego liczba członków zespołu, która zajmuje się samą sferą wykonawstwa budowlanego (prace budowlane), może zostać rozbudowana, co przedstawiono na rys. 3.



Rys. 2. Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa budowlanego X uwzględniająca powiązania projektowe

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3. Hierarchia wykonawstwa budowlanego

Źródło: opracowanie własne.

Odpowiedzialność i zadania, jakie należą w przedsiębiorstwie budowlanym do kierownika projektu (kontraktu budowlanego), zostały omówione w [Sieradzka-Widz 2005]. Natomiast poniżej przedstawiono przykłady składu zespołu projektowego realizującego duży kontrakt według pokazanego na rys. 3 dla etapu prac budowlanych oraz zakresy ich odpowiedzialności:

A. Kierownik zespołu budów odpowiada za:

- prowadzenie rejestru teczek budów,
- skompletowanie dokumentacji niezbędnej do realizacji zlecenia,
- podjęcie decyzji o zleceniu wykonania robót podwykonawcy,
- zatwierdzanie zapotrzebowań na materiały,
- negocjowanie z klientem zmian w wykonawstwie, nie pociągających za sobą konieczności zmian w zawartej umowie,
- przeprowadzanie kontroli w toku produkcji,
- realizację wyznaczonych zadań i utrzymanie pełnej gotowości środków produkcji i ich właściwe wykorzystanie,
- kompleksowy nadzór nad pracami powierzonymi w ramach realizacji umowy zawartej z klientem,
- sporządzenie harmonogramu robót.

B. Kierownik budowy odpowiada za:

- przejęcie placu budowy,
- kontrolę końcową prac zrealizowanych przez pracowników firmy lub podwykonawców,
- kompleksowy nadzór nad pracami powierzonymi w ramach realizacji umowy zawartej z klientem,
- nadzór nad przygotowaniem środowiska pracy przez kierowników budowy/robót,
- negocjowanie z klientem zmian w wykonawstwie, nie pociągających za sobą konieczności zmian w zawartej umowie,
- przeprowadzenie kontroli przed dokonaniem odbioru wewnętrznego.

C. Kierownik robót odpowiada za:

- nadzór nad powierzonym odcinkiem prac w ramach zlecenia,
- prowadzenie zapisów w dzienniku prac dla powierzonego mu odcinka robót,
- kontrolę dostaw materiałów, komponentów,
- prowadzenie bieżącej kontroli poprawności realizacji zleconych prac,
- poprawne stosowanie zasad nadawania statusu pokontrolnego,
- zapewnienie identyfikowalności procesów realizowanych na powierzonym odcinku prac,
- bieżący nadzór nad zapisami prowadzonymi w dzienniku prac przez upoważnione przez niego osoby, którym powierzono nadzór nad wycinkiem robót.

Takie spojrzenie na strukturę przedsiębiorstwa budowlanego pozwala na inne niż klasyczne spojrzenie na ośrodki odpowiedzialności. W podejściu klasycznym budowa stanowiła centrum kosztów i zawężała się właściwie tylko do sfery wyko-

nawstwa budowlanego. Natomiast w podejściu projektowym status ośrodka odpowiedzialności uzyskuje cały kontrakt budowlany (projekt budowlany), który można w ten sposób traktować jak centrum zysku. Oprócz samego tylko wykonawstwa (robót budowlanych) obejmuje swoim zakresem również etap planowania, projektowania, kosztorysowania, ofertowania, przygotowania produkcji, aż do sporządzenia dokumentacji powykonawczej. Zatem kolejne etapy wytwarzania stają się w ramach kontraktu (projektu) budowlanego centrami kosztów.

Pozostałe wydzielone centra odpowiedzialności służące do obsługi działalności projektowej w przedsiębiorstwie budowlanym (np. komórki pionu finansowo-księgowego, komórki administracyjne) stanowią ośrodki odpowiedzialności za koszty.

5. Podsumowanie

Przedsiębiorstwa budowlane z powodzeniem mogą wykorzystywać zarządzanie projektami powiązane z systemem controllingu. Kontrakty budowlane mające charakter projektów mogą w ten sposób być traktowane jako centra zysków, a osoby za nie odpowiedzialne (kierownicy projektów) skutecznie rozliczane z osiąganych wyników.

Projektowe spojrzenie na przedsiębiorstwo budowlane daje możliwość planowania, kontrolowania i sterowania całym kontraktem budowlanym, a nie tylko częścią realizacji umowy na placu budowy.

Literatura

- Bień W., *Ekonomika i analiza działalności przedsiębiorstwa budowlanego*, PWE, Warszawa 1989.
- Ekonomika i kierowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, red. J. Żurek, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003.
- Kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami (A Guide to the Project Management Body of Knowledge) PMBOK Guide. 2000 Edition*, Management Training & Development Center, Warszawa 2003.
- Kontrakty długoterminowe. Przychody – koszty – wyniki*, red. I. Sobańska, Difin, Warszawa 2004.
- Lent B., *Zarządzanie procesami prowadzenia projektów. Informatyka i telekomunikacja*, Difin, Warszawa 2005.
- Leszczyński Z., *Controlling kosztów i wyników w przedsiębiorstwie budowlano-montażowym*, <http://www.columb-controlling.com>.
- Paczuła C., *Rachunkowość przedsiębiorstw budowlano-montażowych*, PCB, Warszawa 2000.
- Sieradzka A., *Ośrodki odpowiedzialności w przedsiębiorstwach budowlanych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 948, Wrocław 2002.
- Sieradzka-Widz A., *Controlling i zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach budowlanych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1080, Wrocław 2005.
- Sroka S., *Zastosowanie TQM i controllingu w zarządzaniu projektami*, [w:] *Perspektywy i doświadczenia*, materiały III Konferencji „Project Management”, Stowarzyszenie Project Management Polska, Warszawa 2000.
- Wilczek M.T., *Podstawy zarządzania projektem inwestycyjnym*, Wyd. AE, Katowice 2004.

RESPONSIBILITY CENTRES ISOLATION IN BUILDING ENTERPRISES

Summary

The building enterprises base their activity on building contracts (building projects). This article presents responsibility centers in the building enterprises according to classic approach and according to project management.