

Przepływy pieniężne.

Studium przypadku nieruchomości biurowej w Krakowie¹

Prof. UEK dr hab. Bartłomiej Marona
maronab@uek.krakow.pl

¹ Studium przypadku opracowano na przykładzie rzeczywistej inwestycji. Niektóre dane zawarte w studium zostały zmodyfikowane.



I DANE PODSTAWOWE

1.1 Ogólna charakterystyka inwestycji

Inwestor	Firma Architektoniczna założona w 1987 r.
Lokalizacja	Kraków, Śródmieście
Klasa	A
Pow. biurowa do wynajęcia	2020 m ² .
Miejsca parkingowe (planowane wynajęcie 100 %)	50
Kondygnacje	4
Planowana cena netto wynajmu w zł/ m ² . (corocznie następuje waloryzacja)	52 zł
Planowany okres zakończenia inwestycji	III Kwartał 2008
Planowana sprzedaż biurowca	2023 r.
Aktualny na dzień analizy poziom wynajęcia pow. biurow. w KRK klasy A i B+	ponad 95 %

1.2 Charakterystyka finansowa inwestycji

Wyszczególnienie	Kwota
Środki własne	7 143 000
Gotówka	143 000
Aport (w postaci gruntu oraz konstrukcji betonowej budynku)	7 000 000
Środki obce	12 000 000
kredyt hipoteczny	12 000 000
Łącznie wartość inwestycji	19 143 000
Oprocentowanie kredytu	6,55 % (WIBOR 3M + marża banku)
Okres spłaty	15 lat

1.3 Harmonogram spłaty kredytu hipotecznego w kolejnych latach eksploatacji inwestycji

*tylko za 1 kwartał

Okres spłaty	Rata kapitału	Rata odsetek	Rata Łączna
2008*	78 941	130 785	209 726
2009	492 127	766 230	1 258 356
2010	525 346	733 010	1 258 356
2010	560 809	697 547	1 258 356
2012	598 665	659 691	1 258 356
2013	639 076	619 280	1 258 356
2014	682 215	576 141	1 258 356
2015	728 267	530 089	1 258 356
2016	777 427	480 930	1 258 356
2017	829 905	428 451	1 258 356
2018	885 926	372 431	1 258 356
2019	945 728	312 628	1 258 356
2020	1 009 567	248 789	1 258 356
2021	1 077 715	180 641	1 258 356
2022	1 150 464	107 892	1 258 356
2023	1 017 825	30 805	1 048 630
RAZEM	12 000 003	6 875 340	18 875 340

1.4 Prognozowane koszty operacyjne

Rodzaj kosztów	Roczna wysokość kosztów (zł)	Udział w całości kosztów (%)
koszty administracji	223 838	60,68%
koszt konserwacji i remontów	27 392	7,43%
koszty utrzymania	44 442	12,05%
inne koszty cywilno lub publiczno-prawne	73 195	19,84%
razem koszty eksploatacji nieruchomości	368 866,92	100,00%

Pozostałe dane ekonomiczne dot. inwestycji

1.5 ROK 2013

Podatek dochodowy	11 987
Odsetek wynajętej powierzchni biurowej	93%
Miesięczna kwota netto za metr kw.	55,70 PLN
Wydatki kapitałowe	300 000
Koszty sprzedaży biurowca	5%
Koszty operacyjne ponoszone przez najemców (przy 100% wynajmie)	368 866,92
Stopa dyskontowa oraz stopa kapitalizacji	7 %
Miesięczna stawka netto za miejsce parkingowe	210,20
Roczne przychody netto z powierzchni magazynowej	23 832

1.6 ROK 2023

Podatek dochodowy	208 740
Odsetek wynajętej powierzchni biurowej	93%
Miesięczna kwota netto za metr kw.	61,53 PLN
Wydatki kapitałowe	0
Koszty sprzedaży biurowca	5%
Koszty operacyjne ponoszone przez najemców (przy 100% wynajmie)	368 866,92
Stopa dyskontowa oraz stopa kapitalizacji	7 %
Miesięczna stawka netto za miejsce parkingowe	232,19
Roczne przychody netto z powierzchni magazynowej	26 325

!!! POLECENIE !!!

Przedsiębiorstwo planuje (2007) inwestycję nieruchomościową (nieruchomość biurowa – szczegóły zob. tabele powyżej). Planuje się, iż inwestycja zakończy się w 2023 roku odsprzedaniem biurowca nowemu inwestorowi. Inwestycja jest typu Corporate finance. Wykorzystując powyższe dane (oraz załączniki poniżej) analizowanego „studium przypadku”, proszę:

1. **Wylicz przepływy pieniężne (CF)** z inwestycji w latach 2013 oraz 2023 dla wariantu realistycznego (zob. załącznik 3), z uwzględnieniem wartości rezydualnej
2. Wypisz cechy różnicujące 3 przypadki omawianego projektu w ramach analizy scenariuszy (**wariant pesymistyczny, optymistyczny i realistyczny**) -DYSKUSJA.
3. Na podstawie danych zawartych w tabelach powyżej oraz załącznikach, oblicz **NPV oraz IRR** w trzech scenariuszach omawianego projektu (wariant pesymistyczny, optymistyczny i **realistyczny**). Stopa dyskontowa (oraz stopa kapitalizacji) = 7%.
4. **Dokonaj Analizy SWOT** projektu, uwzględniając aktualną (2019/2020) sytuację rynkową

Załącznik 1 Charakterystyka możliwych scenariuszy

	Scenariusz pesymistyczny	Scenariusz realistyczny	Scenariusz optymistyczny
Powierzchnia najmu	2020 m ²	2020 m ²	2500 m ² (dzięki wynajęciu 1-2 pięter kluczowemu najemcy)
Waloryzacja stawki czynszu	1% rocznie	1% rocznie	2% rocznie
Stopa pustostanów	Wysoka zwłaszcza w pierwszych latach eksploatacji obiektu, później wyższa niż stopa równowagi przyjęta dla krakowskiego rynku biurowego (10%)	Stosunkowo szybkie pozyskanie najemców. Stopa pustostanów na poziomie stopy równowagi na krakowskim rynku biurowym (7%).	Stosunkowo szybkie pozyskanie najemców. Stopa pustostanów na poziomie stopy równowagi na krakowskim rynku biurowym (7%).

Źródło: opracowanie własne

Dla zachowania przejrzystości, zrezygnowano z różnicowania innych zmiennych w rachunku efektywności. W szczególności przyjęto dla wszystkich wariantów stałą wielkość nakładów inwestycyjnych oraz warunków pozyskania kapitału obcego.

Załącznik 2 Nakłady inwestycyjne

Pozycja	Wartość netto (zł)	Udział w całości nakładów (%)
przyłącze gazowe	36745,05	0,3%
przyłącze elektryczne, stacja trafo	161657,7	1,3%
kanalizacja, przyłącz wody	55285,25	0,5%
Posadzki (stan surowy)	1907211,45	15,7%
posadzki klatek schodowych	61761,4	0,5%
ściany wewnętrzne i wypełnienia zewnętrzne	335327,2	2,8%
tynki, flizy i malowanie	328224,05	2,7%
stropy podwieszane	310211,1	2,6%
Balustrady	655745,1	5,4%
windy	398227,65	3,3%
stolarka wewnętrzna	1579956,4	13,0%
stolarka zewnętrzna	704698,6	5,8%
elewacja systemowa	2005342,65	16,5%
instalacja wod-kan	142261,55	1,2%
instalacja gazowa	10696,05	0,1%
instalacja elektryczna	283612,05	2,3%
instalacja słaboprądowa (okablowanie strukturalne)	1533091	12,6%
wentylacja i klimatyzacja	1620946,05	13,4%
RAZEM	12131000,3	100,0%

Załącznik 3 Przepływy pieniężne – wariant realistyczny

Nr	Nazwa pozycji rachunku	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
A1	Potencjalny przychód brutto	237899	1441669	1456086	1470647	1485353		1515209	1530361	1545664	1561121	1576732	1592500	1608425	1624509	1640754	
A2.1	Straty wynikające z pustostanów i zaległości czynszowych	21412	90830	91738	92655	93582		95463	96418	97382	98356	99339	100333	101336	102349	103373	
A2	Efektywny przychód brutto	216487	1350839	1364348	1377991	1391771		1419746	1433943	1448283	1462766	1477393	1492167	1507089	1522160	1537381	
A3.1	Koszty operacyjne (ponoszone przez właściciela)	36887	25821	25821	25821	25821		25821	25821	25821	25821	25821	25821	25821	25821	25821	
A3	Dochód operacyjny netto	179601	1325019	1338527	1352171	1365951		1393925	1408123	1422462	1436945	1451573	1466346	1481268	1496339	1511561	
A4.1	Wydatki kapitałowe											300000					
A4	Dochód przed opodatkowaniem	179601	1325019	1338527	1352171	1365951		1393925	1408123	1422462	1436945	1151573	1466346	1481268	1496339	1511561	
A5.1	Obsługa zadłużenia	209726	1258356	1258356	1258356	1258356		1258356	1258356	1258356	1258356	1258356	1258356	1258356	1258356	1258356	
A5.2	Podatek dochodowy	-3313	30645	39523	48853	58664		79854	91301	103366	116089	72512	143681	158646	174458	191172	
A5	Dochód po opodatkowaniu	-26813	36018	40648	44961	48930		55715	58465	60740	62500	-179296	64309	64266	63525	62033	
A6.1	Nakłady inwestycyjne	7143000															
A6.2	Wartość końcowa																
A6	Przepływy pieniężne	-7169813	36018	40648	44961	48930		55715	58465	60740	62500	-179296	64309	64266	63525	62033	

Źródło: opracowanie własne

