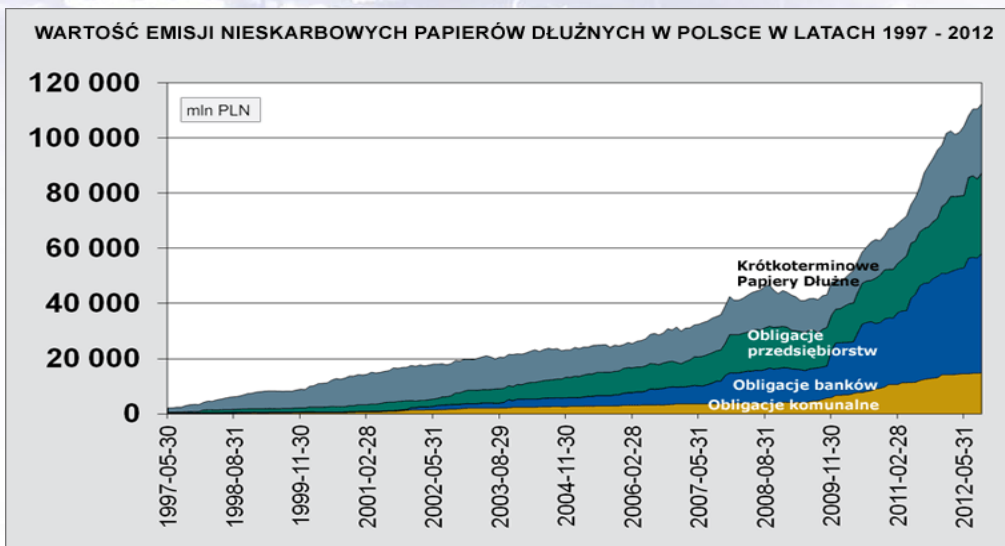


# **Rynek obligacji nieskarbowych w Polsce, Inwestorzy, Rating i Oprocentowanie**

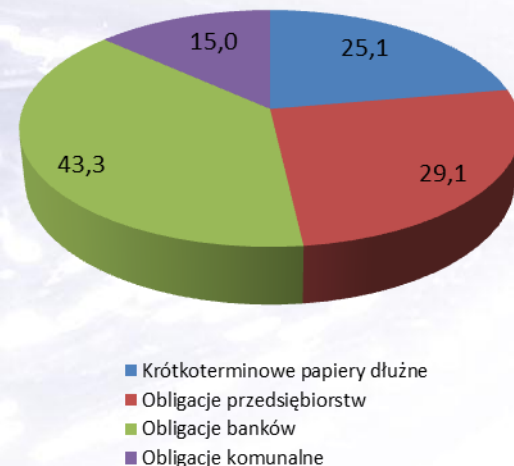
**Paweł Goźliński**  
**PKF Capital Sp z o.o.**

# Rynek nieskarbowych papierów dłużnych



Źródło: Fitch Polska S.A.

Wartość emisji na koniec IX 2012 r. [mld zł]

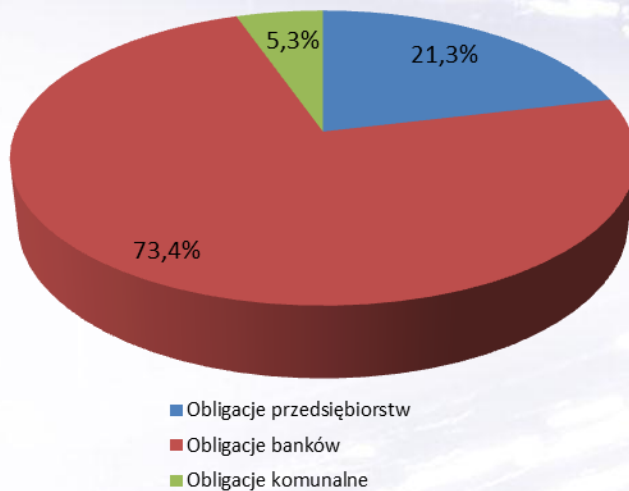


Wyszczególnienie	Wartość w mln zł		Udział w %		Dynamika r/r
	31.09.2011	31.09.2012	31.09.2012	31.09.2012	
<b>Obligacje nieskarbowe</b>	<b>90 110</b>	<b>112 493</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>24,8%</b>
Krótkoterminowe papiery dłużne	22 233	25 063	24,7%	22,3%	12,7%
Długoterminowe papiery dłużne w tym:	67 877	87 429	75,3%	77,7%	28,8%
Obligacje przedsiębiorstw (pow. 1 roku)	20 306	29 147	22,5%	25,9%	43,5%
Obligacje banków (pow. 1 roku)	34 650	43 260	38,5%	38,5%	24,8%
Obligacje komunalne (pow. 1 roku)	12 921	15 022	14,3%	13,4%	16,3%

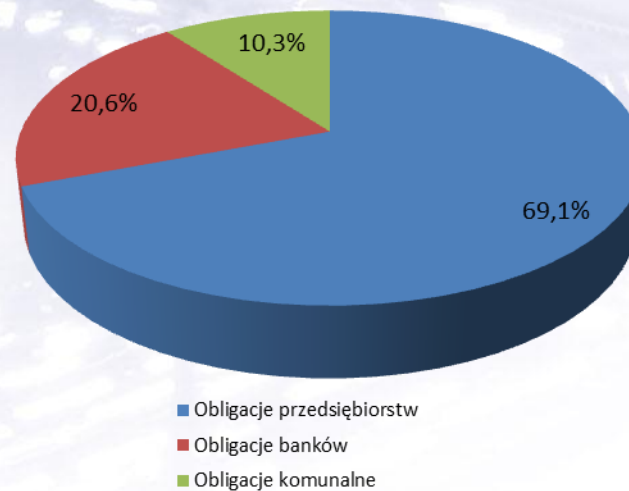
Źródło: Fitch Polska S.A.

# Obligacje notowane na Catalyst

Udział emisji obligacji notowanych na Catalyst pod  
względem wartości



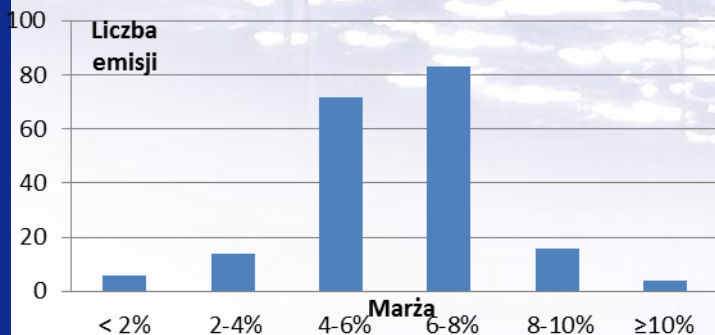
Udział emisji obligacji notowanych na Catalyst pod  
względem liczby



Emisje na Catalyst na koniec IX 2012 r.	Wartość [mln zł]	Liczba emisji
Obligacje przedsiębiorstw	9 089	195
Obligacje banków	31 371	58
Obligacje komunalne	2 280	29

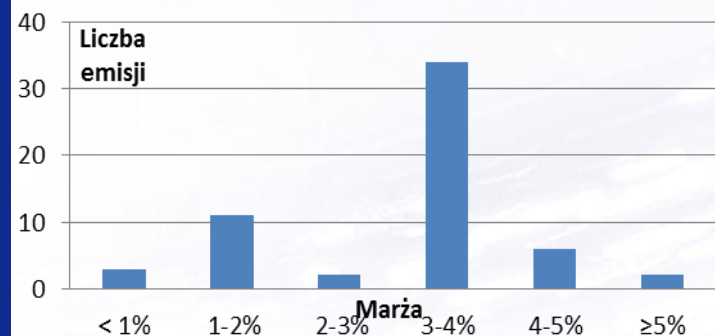
Źródło: Catalyst, Emitenci

# Obligacje notowane na Catalyst



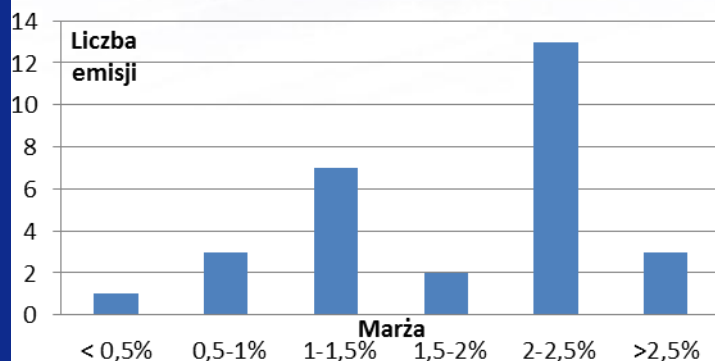
## Obligacje przedsiębiorstw:

Ponad 80% ze 195 wszystkich emisji zawiera marżę procentową w przedziale od 4% do niespełna 8%.



## Obligacje banków:

Prawie 60% z 58 wszystkich emisji zawiera marżę procentową w przedziale od 3% do niespełna 4%.

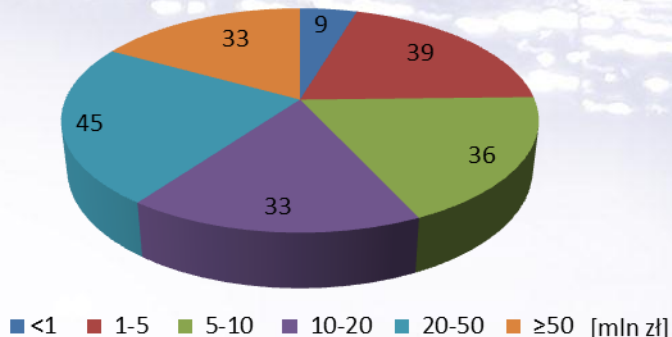


## Obligacje komunalne:

45% z 29 wszystkich emisji zawiera marżę procentową w przedziale od 2% do niespełna 2,5%.

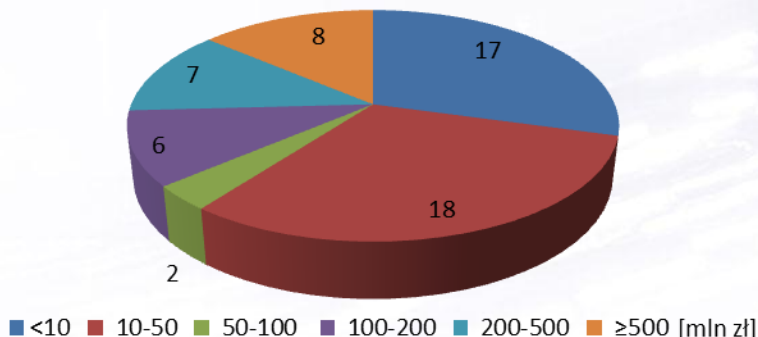
# Obligacje notowane na Catalyst

## Liczba emisji obligacji w poszczególnych grupach wartości emisji



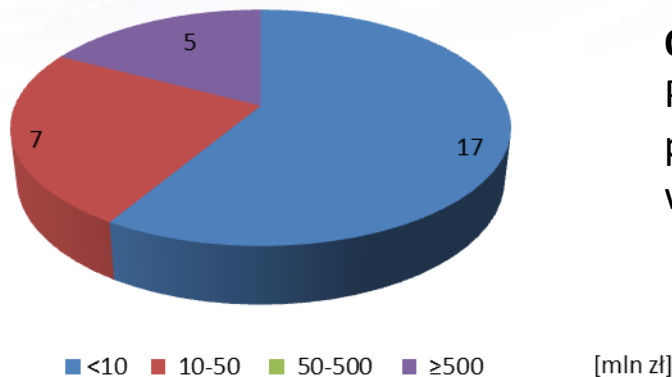
### Obligacje przedsiębiorstw:

Ponad 80% ze 195 wszystkich emisji nie przekracza wartości 50 mln zł, a tylko dwie emisje przekraczają 0,5 mld zł.



### Obligacje banków:

60% z 58 wszystkich emisji nie przekracza wartości 50 mln zł. Jedynie 8 emisji jest większych lub równych 0,5 mld zł.

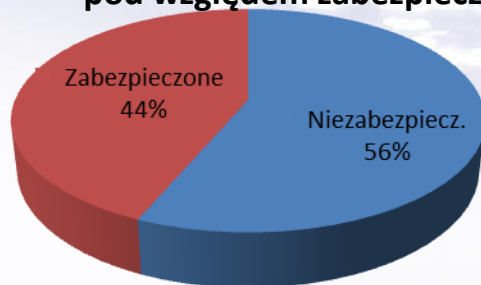


### Obligacje komunalne:

Ponad 80% z 29 wszystkich emisji nie przekracza 50 mln zł. 5 Emisji przekracza wartość 0,5 mld zł.

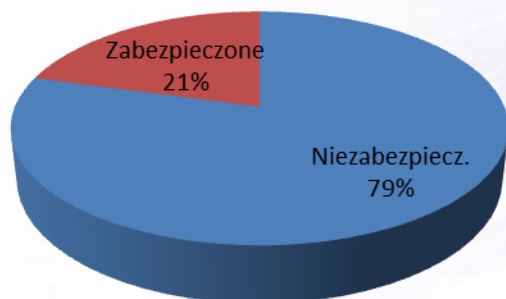
# Obligacje notowane na Catalyst

**Liczba emisji obligacji przedsiębiorstw  
pod względem zabezpieczenia**



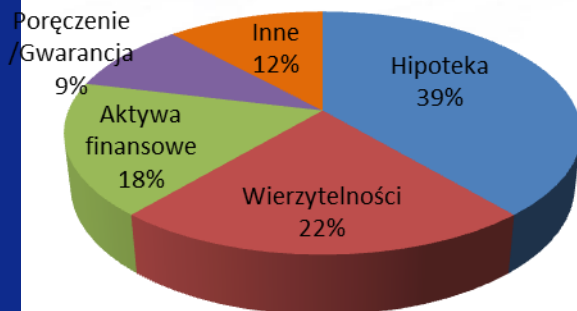
Pod względem liczby emisji, obligacje zabezpieczone i niezabezpieczone stanowią porównywalne ilości.

**Wartość emisji obligacji przedsiębiorstw  
pod względem zabezpieczenia**



Biorąc pod uwagę wartość wyemitowanych obligacji, zdecydowaną przewagę mają obligacje niezabezpieczone, które stanowią prawie 80% wartości wszystkich emisji.

**Formy zabezpieczenia obligacji przedsiębiorstw**



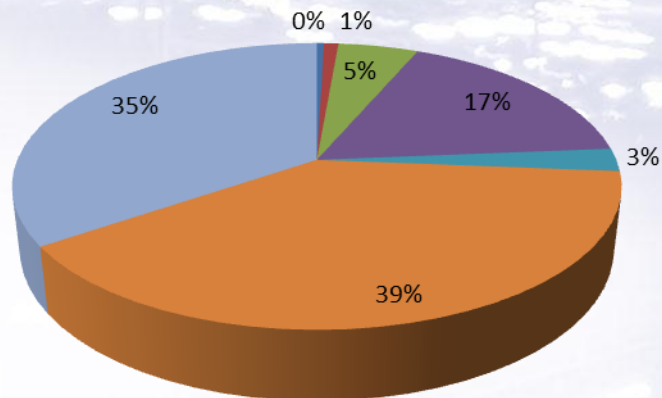
Najbardziej popularną formą zabezpieczenia obligacji przedsiębiorstw (pod względem liczby emisji) jest hipoteka i w dalszej kolejności Wierzytelności i Aktywa finansowe. Małą popularnością cieszy się poręczenie lub gwarancja, które są charakterystyczne dla dużych emisji (28% udziału pod względem wartości emisji)

Wszystkie obligacje komunalne i prawie wszystkie obligacje banków to papiery niezabezpieczone.



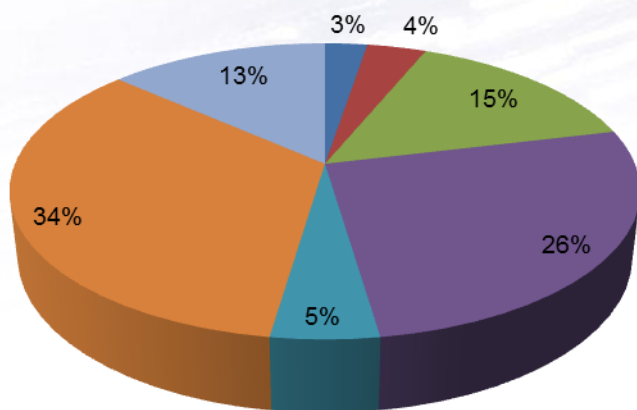
# Obligacje notowane na Catalyst

## Struktura wartości emisji pod względem branży emitenta



Zarówno pod względem wartości emisji jak i liczby emisji największy udział na rynku Catalyst mają obligacje emitowane przez firmy budowlane i developerskie.

## Struktura liczby emisji pod względem branży emitenta\*

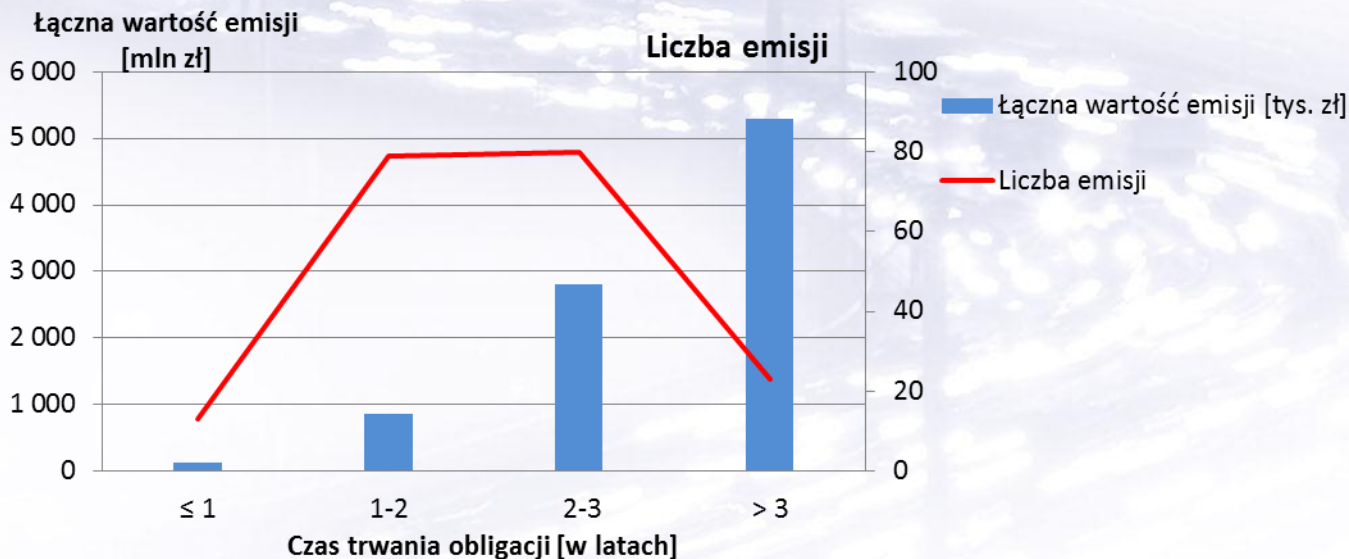


Stosunkowo duży udział pod względem wartości emisji mają też obligacje firm usługowych, a pod względem liczby emisji firm działających w branży windykacji i obrotu wierzytelnościami.

■ Handel     ■ Energetyka     ■ Produkcja     ■ Wierzytelności  
■ Inwestycje     ■ Bud. i Dewelop.     ■ Usługi

\* Bez obligacji PKN Orlen i PGNiG

# Obligacje notowane na Catalyst



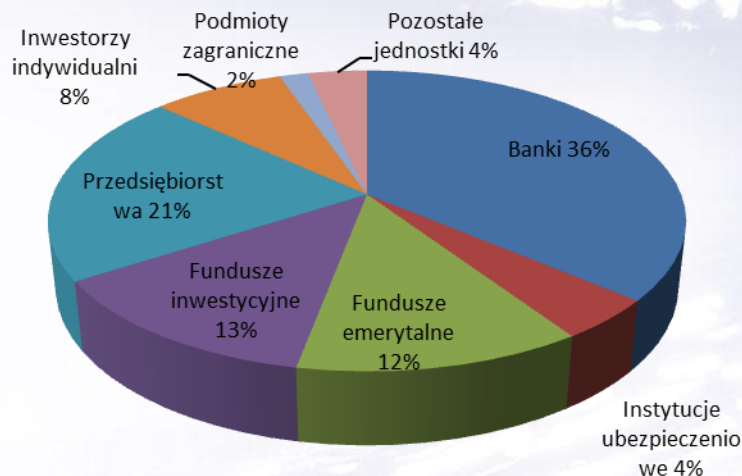
Pod względem ilości emisji, najbardziej popularne są obligacje z terminem zapadalności powyżej 1 do 3 lat. Papiery te stanowią ponad 80% liczby wszystkich emisji.

Mała liczba dużej wartości emisji jest emitowana z terminem wykupu powyżej 3 lat. Takich emisji jest 23 szt. na łączną kwotę ponad 5 mld zł.



# Inwestorzy na rynku obligacji nieskarbowych

## Struktura inwestorów na rynku dłużnych papierów wartościowych (na koniec IX 2012)



Źródło: Szacunki własne PKF Capital Sp. z o.o.  
na podstawie danych NBP

Największą grupę inwestorów na rynku dłużnych papierów wartościowych stanowią Banki z 36% udziałem w wartości objętych papierów.

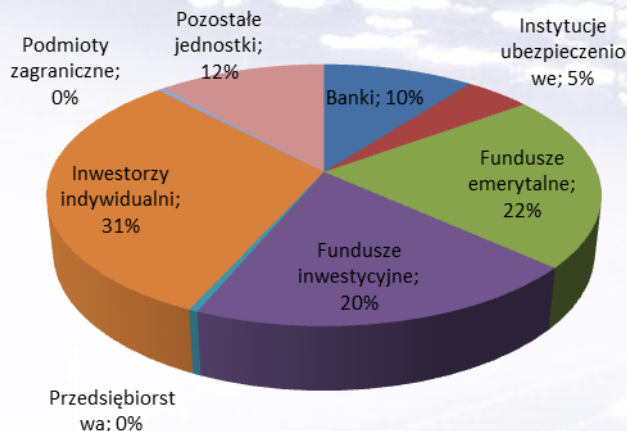
Dugą grupą pod względem udziału w wartości objętych obligacji są przedsiębiorstwa z udziałem 21%, które prawie wyłącznie inwestują w papiery innych przedsiębiorstw.

Fundusze inwestycyjne i emerytalne obejmują na koniec września 2012 r. łącznie 25% rynku wyemitowanych papierów dłużnych.

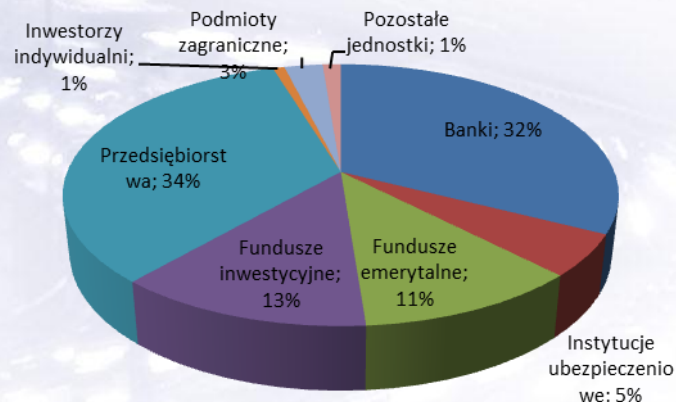
Nie dużą grupę pod względem wartości objętych papierów stanowią inwestorzy indywidualni, którzy stanowią jednak najbardziej liczną grupę inwestorów.

# Inwestorzy na rynku obligacji nieskarbowych

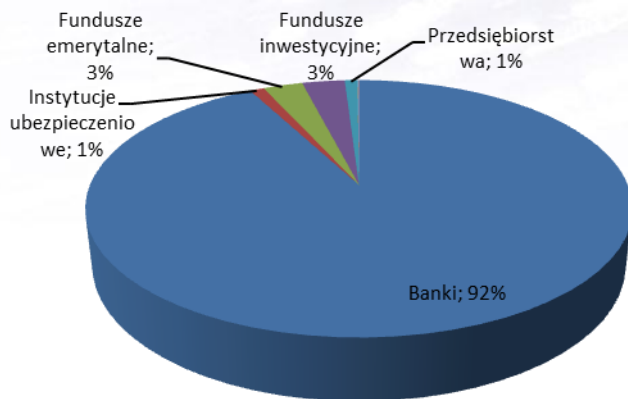
**Udział inwestorów w dłużne papiery wartościowe banków**



**Udział inwestorów w dłużne papiery wartościowe przedsiębiorstw**



**Udział inwestorów w dłużne papiery wartościowe jednostek samorządowych**



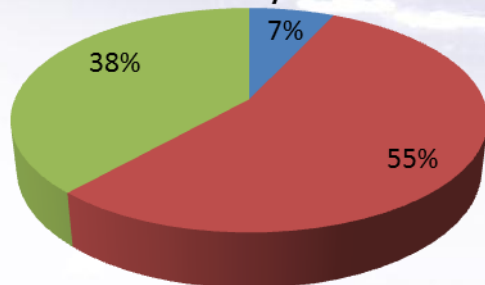
Analiza zaprezentowanych danych pozwala wyprowadzić następujące wnioski:

- ☐ Udział inwestorów indywidualnych w objętych papierach bankowych jest znacznie wyższy od papierów pozostałych emitentów;
- ☐ Emisje realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego nie cieszą się powodzeniem wśród inwestorów nie bankowych;
- ☐ Przedsiębiorstwa niechętnie obejmują papiery dłużne bankowe i samorządowe.

Źródło: Szacunki własne PKF Capital Sp. z o.o.  
na podstawie danych NBP

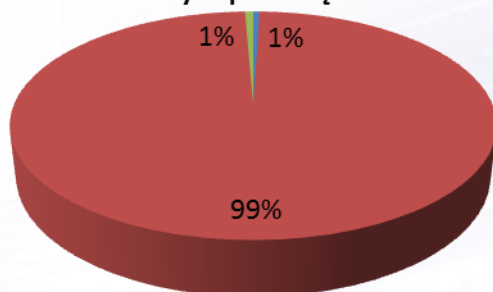
# Inwestorzy na rynku obligacji nieskarbowych

Portfel dłużnych papierów  
wartościowych banku



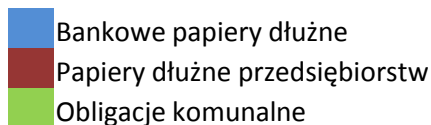
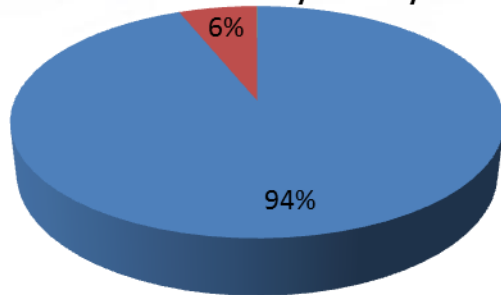
W portfelu nieskarbowych dłużnych papierów wartościowych banków, największy udział stanowią instrumenty wyemitowane przez przedsiębiorstwa (55%), dosyć duży udział środków banki angażują również w obligacje komunalne. Z kolei niechętnie inwestują w papiery innych banków.

Portfel dłużnych papierów  
wartościowych przedsiębiorstw



Przedsiębiorstwa, prawie wyłącznie inwestują w papiery dłużne innych przedsiębiorstw. Tylko 2% inwestycji w nieskarbowe instrumenty dłużne, firmy przeznaczają na papiery bankowe lub obligacje komunalne.

Portfel dłużnych papierów wartościowych  
inwestorów indywidualnych

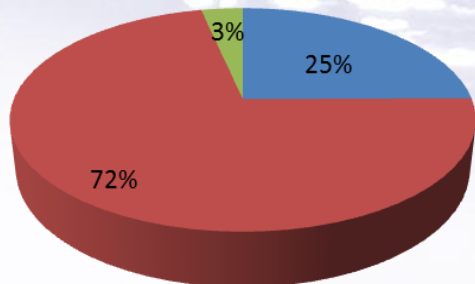


Portfel inwestorów indywidualnych zbudowany jest w największym stopniu z papierów bankowych (aż 94%). Inwestorzy indywidualni nie lokują w swoim portfelu obligacji komunalnych, prawie w ogóle.

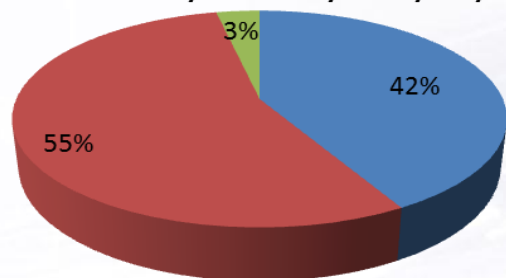
Źródło: Szacunki własne PKF Capital Sp. z o.o.  
na podstawie danych NBP

# Inwestorzy na rynku obligacji nieskarbowych

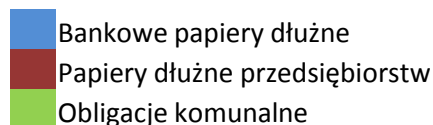
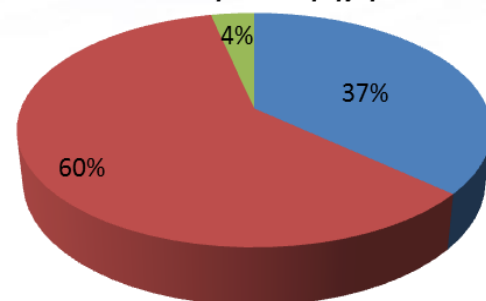
Portfel dłużnych papierów wartościowych instytucji ubezpieczeniowych



Portfel dłużnych papierów wartościowych funduszy emerytalnych



Portfel dłużnych papierów wartościowych funduszy inwestycyjnych



Portfel dłużnych nieskarbowych instrumentów finansowych dla zakładów ubezpieczeń, funduszy emerytalnych i funduszy inwestycyjnych jest w strukturze bardzo zbliżony.

Udział bankowych papierów dłużnych w portfelach tych instytucji mieści się przedziale 25-42%.

Najwięcej te trzy grupy podmiotów inwestują w papiery wyemitowane przez przedsiębiorstwa 55-72% portfela.

Najmniejszym zainteresowaniem dla funduszy i ubezpieczycieli cieszą się obligacje komunalne, które stanowią 3-4% wartości portfela.

Źródło: Szacunki własne PKF Capital Sp. z o.o.  
na podstawie danych NBP

# Inwestorzy na rynku obligacji nieskarbowych

## Preferencje inwestorów związane z emisją obligacji korporacyjnych

- ☐ **Czas trwania obligacji powyżej 1 roku** – inwestorzy niechętnie inwestują w papiery o krótszym niż rok okresie zapadalności,
- ☐ **Termin zapadalności obligacji maksymalnie 5 letni** – inwestycje w obligacje przedsiębiorstw powyżej 5 lat należą do rzadkości i dotyczą wyłącznie największych przedsiębiorstw (PKN Orlen S.A., Polkomtel S.A.),
- ☐ **Spółki publiczne (notowane na GPW)** – emisje spółek notowanych na giełdzie papierów wartościowych są lepiej postrzegane przez inwestorów od emisji realizowanych przez pozostałych emitentów,
- ☐ **Rozpoznawalna marka emitenta obligacji** – inwestorzy bardziej ufają emitentom, których znają, z którymi się stykają na co dzień i z których produktów/usług korzystają.
- ☐ **Papiery notowane na Catalyst** – choć obligacje notowane na rynku Catalyst charakteryzują się relatywnie niskim poziomem płynności, inwestorzy pozytywnie postrzegają wprowadzenie obligacji do obrotu,



# Inwestorzy na rynku obligacji nieskarbowych

## Preferencje inwestorów związane z emisją obligacji korporacyjnych

- ☐ Minimalna kwota emitowanych obligacji to 5-10 mln zł, w zależności od wielkości inwestora,
- ☐ Preferowany udział inwestorów finansowych w obejmowanej emisji zwykle **nie przekracza 10% wartości wyemitowanych** przez dany podmiot instrumentów dłużnych – wynika to z różnego rodzaju ograniczeń ustawowych nałożonych w szczególności na fundusze emerytalne i towarzystwa ubezpieczeniowe oraz z polityki zarządzania środkami finansowymi przez fundusze inwestycyjne i czasem banki,
- ☐ Szczególnie przez banki dobrze postrzegane są **obligacje zabezpieczone** np. hipoteką
- ☐ **Preferencje branżowe** – w zależności od sytuacji rynkowej, można zaobserwować awersje lub preferencje inwestorów do inwestowania w obligacje Spółek z niektórych branż (aktualnie źle postrzegane spółki budowlane i developerzy, a pozytywnie spółki z branży obrotu wierzytelnościami).



# Oprocentowanie obligacji

## OPROCENTOWANIE (KUPON ODSETKOWY):

**Oprocentowanie stałe** – wynagrodzenie za udostępnione środki finansowe, które obowiązuje niezmiennie przez cały okres trwania zobowiązania.

**Oprocentowanie zmienne** – wynagrodzenie za udostępnienie środków finansowych, którego wysokość może się zmieniać w czasie trwania zobowiązania na skutek z góry określonych okoliczności.

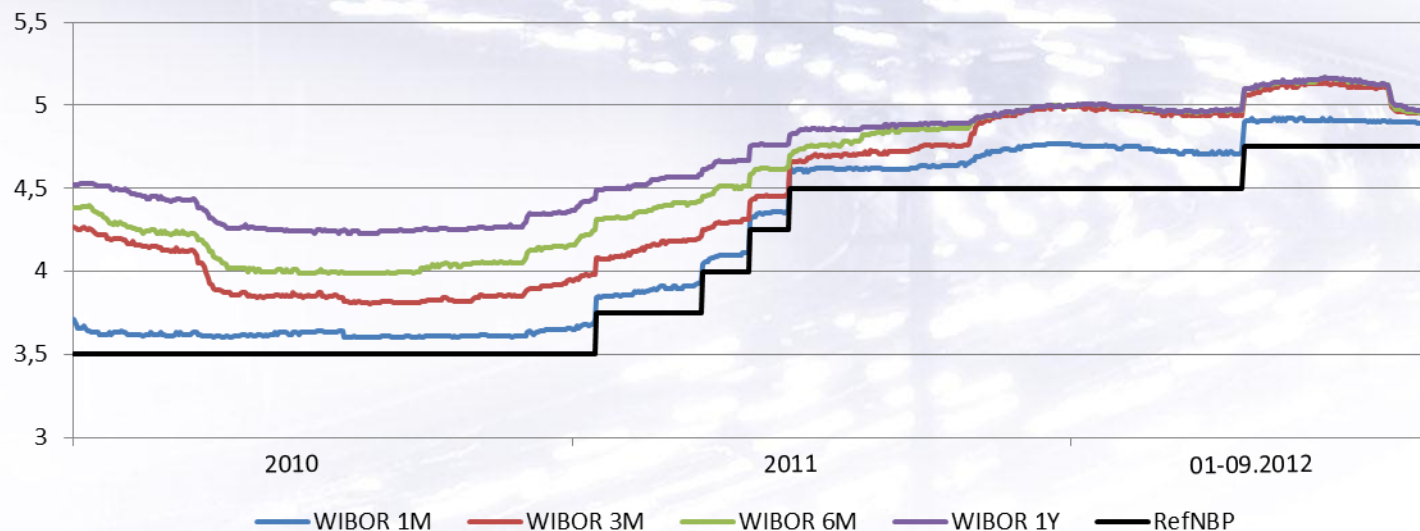
Oprocentowanie zmienne = wolna od ryzyka stopa proc. + marża proc.

Wolna od ryzyka stopa procentowa jako składnik oprocentowania obligacji zależy od waluty zobowiązania i liczby okresów odsetkowych w ciągu roku.

waluta	liczba okresów odsetkowych w roku			
	1	2	4	12
PLN	WIBOR 1Y	WIBOR 6M	WIBOR 3M	WIBOR 1M
EUR	EURIBOR 1Y	EURIBOR 6M	EURIBOR 3M	EURIBOR 1M
USD	LIBOR 1Y	LIBOR 6M	LIBOR 3M	LIBOR 1M

# Oprocentowanie obligacji

Rynkowe stopy procentowe w okresie 01.01.2010 – 30.09.2012 [%]



Średnie rynkowe stopy procentowe [%]

Wyszczególnienie	WIBOR 1M	WIBOR 3M	WIBOR 6M	WIBOR 1Y
2010	3,62	3,94	4,10	4,32
2011	4,37	4,54	4,67	4,76
01-09.2012	4,82	5,02	5,04	5,05

Istnieje dodatnia zależność pomiędzy liczbą okresów odsetkowych a wysokością rynkowej stopy procentowej.

# Oprocentowanie obligacji

**Marża procentowa (Credit spread)** – wyrażona w procentach nadwyżka nad „wolną od ryzyka” stopą procentową odzwierciedlająca ryzyko utraty kapitału w zakładanym horyzoncie czasowym (tzw. premia za ryzyko).

## Składniki marży procentowej:

**Wynagrodzenie za ryzyko niewypłacalności emitenta** – z powodu niewywiązania się niektórych emitentów z zobowiązań na skutek złej sytuacji finansowej inwestorzy oczekują wyższej stopy zwrotu jako rekompensaty za potencjalne starty.

**Premia podatkowa** – jako wynik regulacji podatkowych w niektórych krajach faworyzujących obligacje skarbowe względem korporacyjnych (przykład USA gdzie obligacje skarbowe są zwolnione z podatku).

**Premia za płynność** – obligacje korporacyjne charakteryzują się niższym poziomem płynności od obligacji skarbowych co oznacza że inwestor ma ograniczoną możliwość wycofania się z inwestycji przed terminem wykupu lub taka decyzja jest bardziej kosztowna. Inwestor wymaga zatem dodatkowego wynagrodzenia z tytułu takiego ograniczenia. Poza tym różnice w płynności poszczególnych papierów na rynku wtórnym stanowią kryterium porównania atrakcyjności pomiędzy różnymi rodzajami obligacji.

**Inne specyficzne czynniki ryzyka** – indywidualne dla każdego papieru lub rynkowe,

# Credit Rating

**Credit Rating** to proces (lub wynik) oceny wiarygodności kredytowej emitenta określający w **wystandaryzowany** sposób ryzyko inwestycji w dłużne papiery wartościowe danego Emitenta.

**Ocena Ratingowa może dotyczyć:**

**Emisji** – przedmiotem oceny jest zdolność emitenta do wywiązania się z zobowiązań dotyczących konkretnej emisji,

**Emitenta** – przedmiotem oceny jest zdolność emitenta do wywiązania się z całego wyemitowanego przez niego długu,

**Programu emisji** – przedmiotem oceny jest zdolność emitenta do wywiązania się z zobowiązań

**Podstawowa skala oceny rating'owej**

L.p.	Moody's	Fitch/S&P
1	AAA	AAA
2	Aa1	AA +
3	Aa2	AA
4	Aa3	AA -
5	A1	A +
6	A2	A
7	A3	A -
8	Baa1	BBB +
9	Baa2	BBB
10	Baa3	BBB -
11	Ba1	BB +
12	Ba2	BB
13	Ba3	BB -
14	B1	B +
15	B2	B
16	B3	B -
17	Caa1	CCC +
18	Caa2	CCC
19	Caa3	CCC -
20	Ca	D
21	C	

# Credit Rating

## Inne przykładowe klasyfikacje Ratingu:

- ☐ Rating krajowy / międzynarodowy,
- ☐ Rating długoterminowy / krótkoterminowy,
- ☐ Rating dla zadłużenia w walucie lokalnej / w innej walucie,
- ☐ Rating zamówiony / niezamówiony,
- ☐ Rating publiczny / niepubliczny,
- ☐ Ciągły / okresowy / jednorazowy.

**Perspektywa ratingu** – parametr określający prawdopodobny kierunek zmiany ratingu w najbliższym czasie:

- ☐ Perspektywa stabilna
- ☐ Perspektywa pozytywna,
- ☐ Perspektywa negatywna,
- ☐ Pod obserwacją



# Credit Rating

## Klasyfikacja ze względu na przedmiot oceny:

- ☐ Ogólna wiarygodność finansowa,
- ☐ Obligacje,
- ☐ Bony krótkoterminowe,
- ☐ Transakcje swap
- ☐ Akcje uprzywilejowane,
- ☐ Sekurytyzacje,
- ☐ Certyfikaty depozytowe,
- ☐ Projekty finansowe,
- ☐ Gwarancje finansowe,
- ☐ Polisy ubezpieczeniowe,
- ☐ Strukturyzowane instrumenty finansowe.



# Credit Rating

## Rodzaje ocenianych podmiotów (emitentów):

- ☐ Organizacje międzynarodowe,
- ☐ Rządy i banki centralne,
- ☐ Agencje rządowe,
- ☐ Jednostki samorządowe,
- ☐ Przedsiębiorstwa,
- ☐ Banki,
- ☐ Firmy ubezpieczeniowe,
- ☐ Fundusze inwestycyjne (TFI, OFE),

## Charakterystyka ocen ratingowych

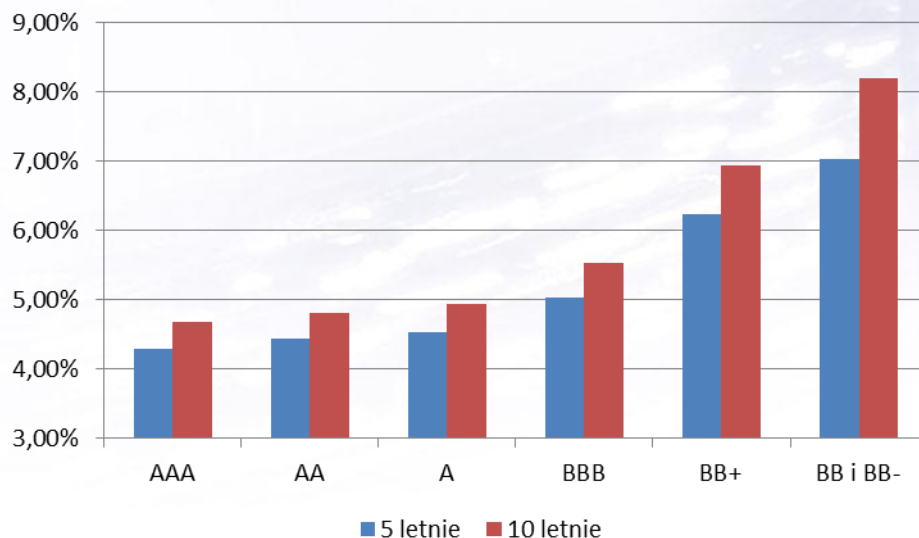
Moody's	Fitch/S&P	Charakterystyka
<b>POZIOM INWESTYCYJNY</b>		
<b>WYSOKA JAKOŚĆ</b>		
Aaa	AAA	Najwyższa ocena wskazująca na bardzo wysoką zdolność podmiotu do płacenia rat kapitałowych i odsetek. Ryzyko braku spłaty zobowiązania w całości w terminie nie występuje, tzw. obligacje pierwszorzędne.
Aa	AA	Emitent posiada wysoką zdolność do płacenia rat i odsetek. Poziom ich ochrony jest jednak nieco niższy niż walorów "AAA". Głównie jest to różnica prestiżowa.
<b>ŚREDNIA JAKOŚĆ</b>		
A	A	Obligacje te posiadają wiele korzystnych cech inwestycyjnych, jednak istnieją pewne elementy sugerujące możliwość obniżenia ich jakości przy wystąpieniu zmian koniunktury gospodarczej lub zmian politycznych w dłuższym horyzoncie
Baa	BBB	Emitent posiada wysoką zdolność do płacenia rat i odsetek, ale pewne elementy ochrony emisji są ocenione jako niedostateczne
<b>POZIOM SPEKULACYJNY</b>		
Ba	BB	Zarówno emitenci jak i obligacje posiadają średnią ochronę długu zarówno przy sprzyjających, jak i niesprzyjających okolicznościach
B	B	Obligacje nie posiadające cech atrakcyjnej inwestycji. Gwarancja spłaty odsetek i rat nie jest wystarczająca
<b>NISKA JAKOŚĆ</b>		
Caa	CCC	Niska jakość emisji. Emitent może nie wywiązać się z zobowiązań albo istnieje niebezpieczeństwo, że nie spłaci tych zobowiązań. Emitent posiada ograniczone możliwości zniwelowania niekorzystnych zdarzeń.
Ca	CC	Wysoce spekulacyjne emisje, które są często w tzw. zwłoce (odroczone uregulowanie płatności) albo posiadają jakieś braki (np. nastąpił znaczny spadek ich zyskowności)
C	C	Emisja o bardzo niskiej jakości inwestycyjnej, zazwyczaj w zwłoce.
	D	Default - bankrut; w sądzie zgłoszono wniosek o ogłoszenie upadłości bądź emitent przestaje płacić swoje zobowiązania. Często są tu podawane szacunkowe kwoty możliwe do odzyskania

Źródło: Credit rating na międzynarodowym rynku finansowym, D. Dziwago, 2010, PWE

# Credit Rating

Najbardziej popularną oceną wiarygodności kredytowej emitentów dłużnych papierów wartościowych jest Credit Rating, dlatego marża procentowa stanowiąca swoistą premię za ryzyko, powinna być silnie uzależniona od kondycji finansowej (oceny ratingowej) Emitenta.

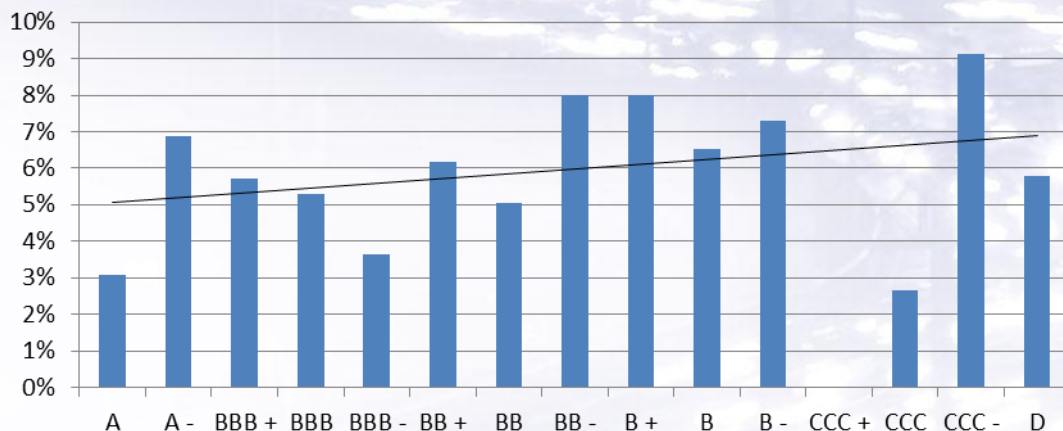
## Rentowność obligacji przedsiębiorstw w USA ze względu na ocenę ratingową



Źródło: Credit rating na międzynarodowym rynku finansowym, D. Dziwago, 2010, PWE

# Analiza marży obligacji notowanych na Catalyst

## Średni poziom marży procentowej obligacji w poszczególnych grupach oceny ratingowej



### Założenia analizy:

- 47 spółek, których obligacje są notowane na Catalyst w dniu 30.06.2012 r.,
- Spółki notowane na GPW i NC,
- Z wyłączeniem banków,
- Dane finansowe za 2011 r.,
- Wartość obligacji wszystkich emisji,
- Średnia ważona wartością emisji marża procentowa

Źródło: Szacunki własne PKF Capital Sp. z o.o. na podstawie danych emitentów

Analiza zależności kondycji finansowej emitentów obligacji mierzona oceną ratingową względem przyjętej marży procentowej wykazuje niewielką dodatnią zależność.

W rezultacie stwierdzono że poziom marży dla zdecydowanej większości emitentów (30 Spółek) emituje obligacje z zawyżoną względem oceny ratingowej marżą – **średnia nadwyżka wyniosła 3,9 pkt proc.**

Tylko 5 Spółek płaci inwestorom marżę nie odbiegającą od marży uznanej za adekwatną do kondycji finansowej bardziej niż 1 pkt. proc.

12 z 47 podmiotów ustaliło marżę obligacji na poziomie zaniżonym w stosunku do swojej kondycji finansowej.

# Analiza marży obligacji notowanych na Catalyst

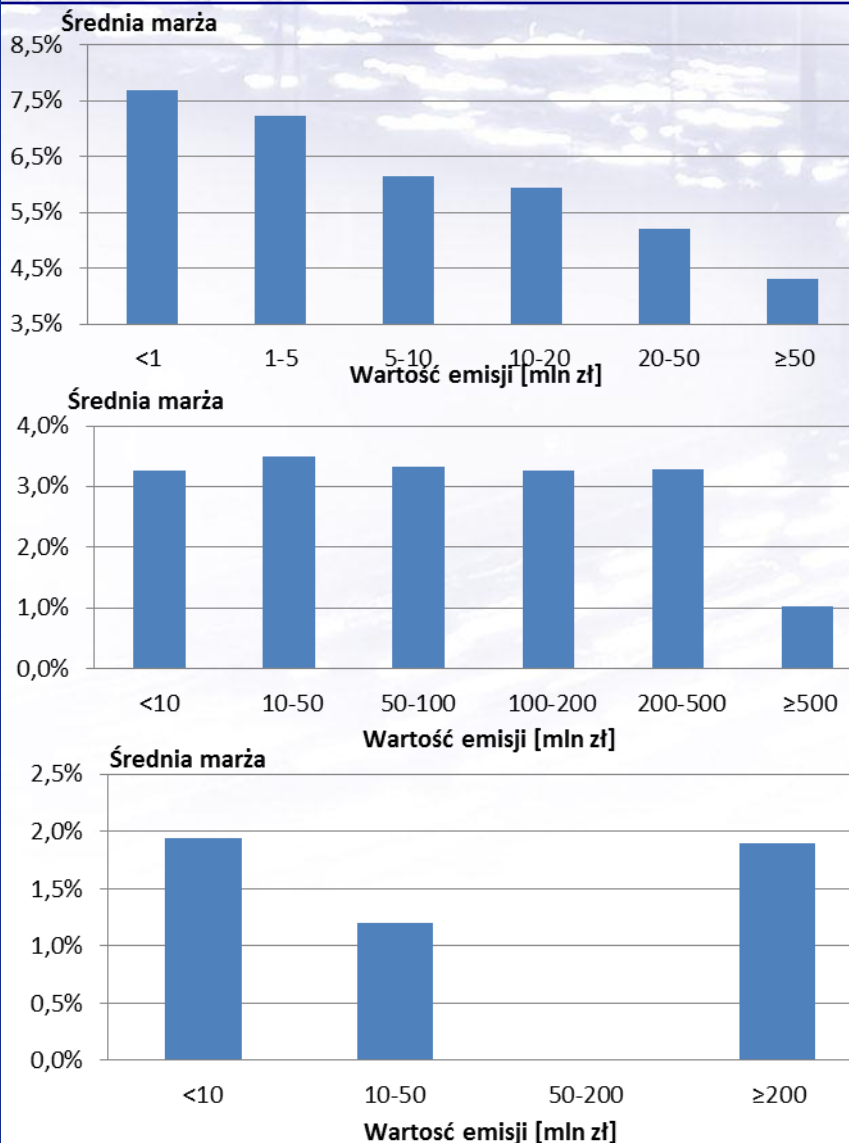
Spółka:	PCZ S.A.
Wartość wyemitowanych obligacji ( <i>notowane na Catalyst</i> ):	5 mln zł
Oprocentowanie obligacji:	stałe: 14%
Zabezpieczenie obligacji:	BRAK
Czas trwania obligacji:	3 lata
Kapitałizacja Spółki	616-1450 mln zł
Wartość księgowa	397 mln zł

*Dane skonsolidowane w tys zł*

	2010	2011
<b>Przychody ze sprzedaży</b>	<b>47 289</b>	<b>59 317</b>
EBIT	5 258	9 451
EBITDA	8 764	13 653
Zysk netto	3 097	8 274
 Rentowność EBIT	 11,1%	 15,9%
Rentowność EBITDA	18,5%	23,0%
Rentowność netto	6,5%	13,9%
 Wskaźnik płynności bieżącej	 1,24	 0,92
Wskaźnik płynności przyspieszonej	0,76	0,66
Wskaźnik płynności natychmiastowej	0,04	0,05
 Zobowiązania i rezerwy/ Aktywa	 7,7%	 11,6%
Zobowiązania odsetkowe / Aktywa	4,0%	7,5%
Zobowiązania odsetkowe / EBITDA	1,9	2,5



# Analiza marży obligacji notowanych na Catalyst



W przypadku **obligacji przedsiębiorstw** występuje silna zależność poziomu marży procentowej i wartości emisji obligacji. Takiej zależności nie widać w przypadku obligacji bankowych i komunalnych.

**Obligacje bankowe** wykazują dużą stabilność (w przypadku emisji do poniżej 500 mln zł) bez względu na wartość emisji.

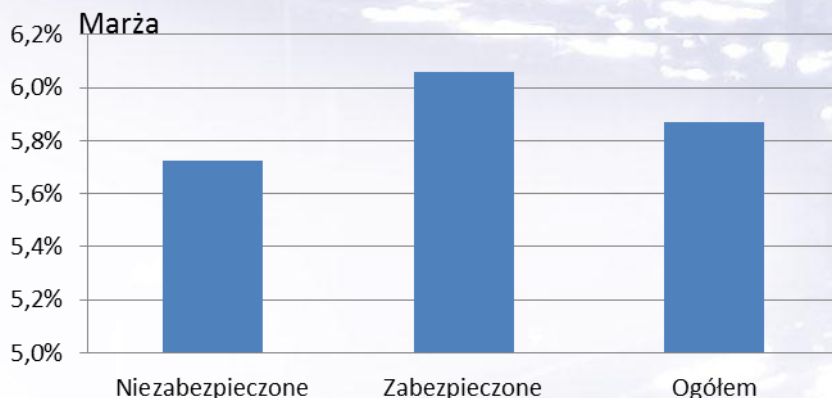
## Obligacje komunalne

Zbyt mała liczba obligacji komunalnych nie pozwala ustalić zależności pomiędzy wartością emisji a poziomem marży.

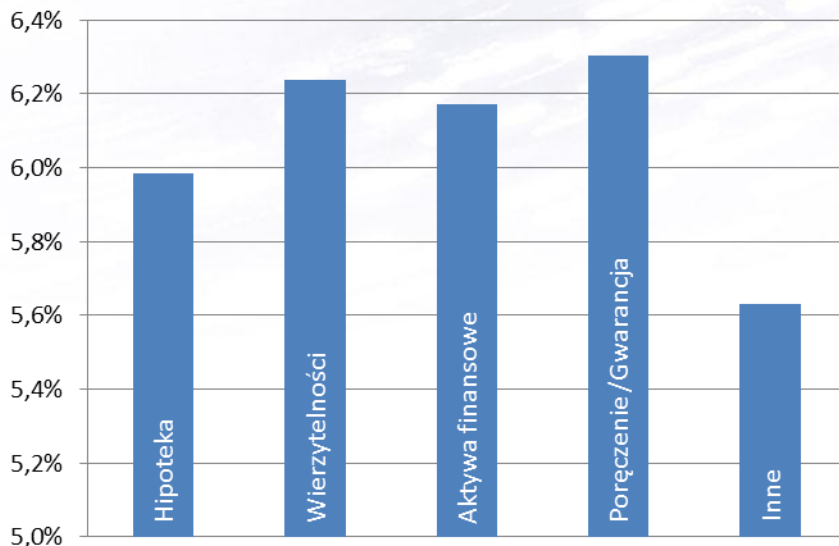


# Analiza marży obligacji notowanych na Catalyst

## Średni poziom marży obligacji przedsiębiorstw ze względu na zabezpieczenie

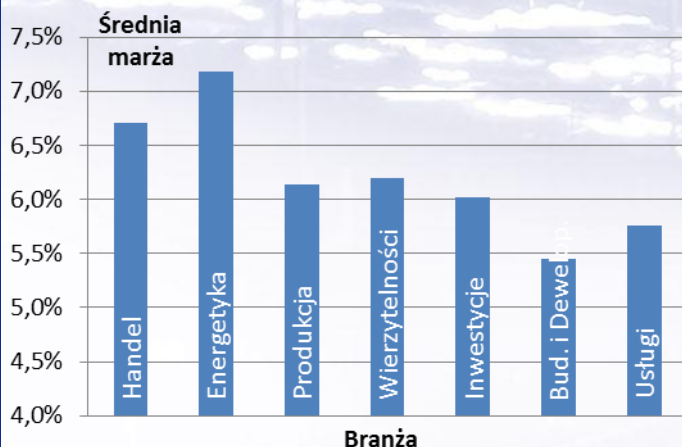


Różnica w przeciętnej marży dla obligacji zabezpieczonych i niezabezpieczonych jest tak niewielka, że można wnioskować że dla przeciętnej emisji, fakt zabezpieczenia nie ma istotnego wpływu na poziom marży.

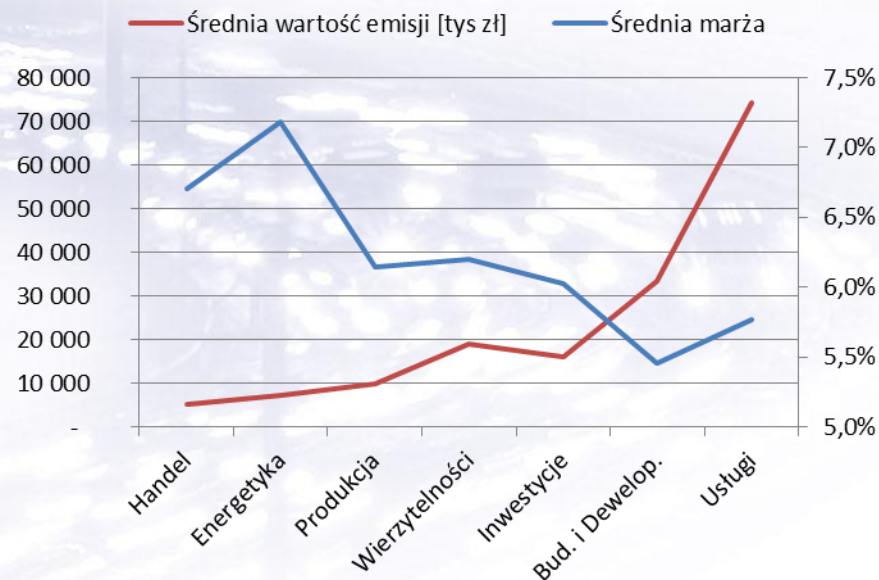


Podobnie analiza obligacji zabezpieczonych ze względu na formę zabezpieczenia wskazuje że różnice marży w analizowanych grupach nie przekraczają 0,7%, co jest bardzo niskim poziomem.

# Analiza marży obligacji notowanych na Catalyst



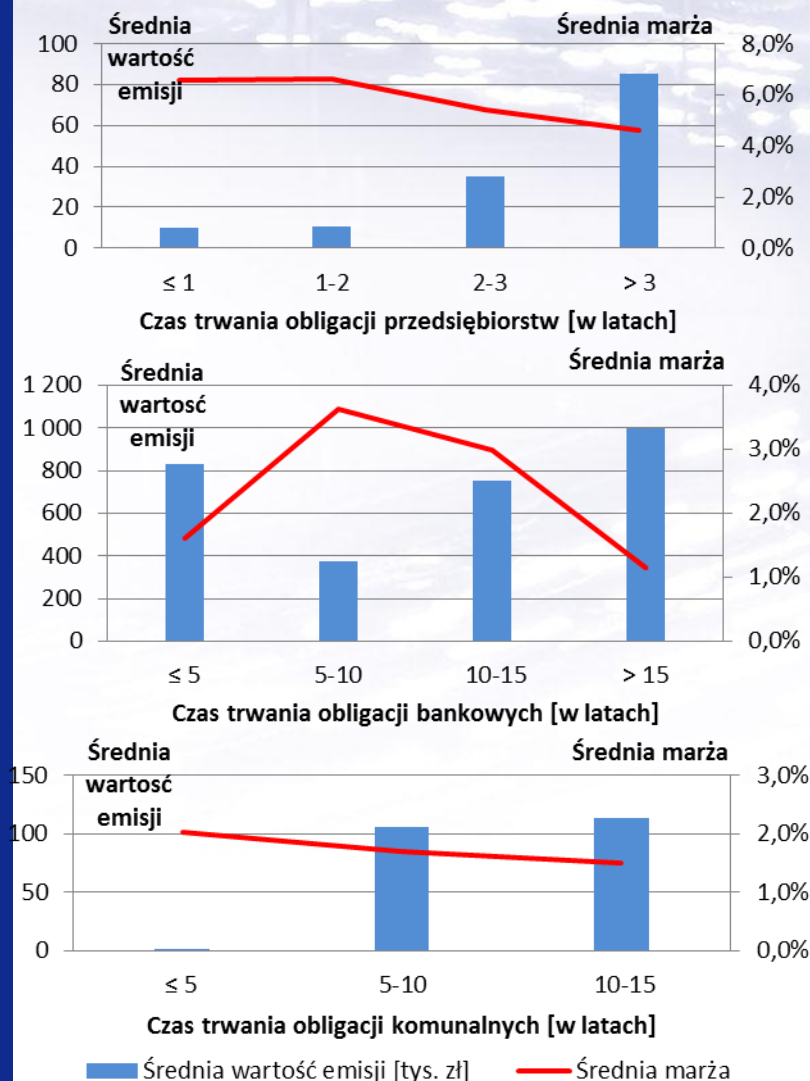
\* Bez emisji PKN Orlen i PGNiG



Najwyższe marże procentowe obligacji występują przeciętnie w branży energetycznej, a najniższe wśród emitentów działających w sektorze budownictwa i deweloperki.

Rozpatrując poziom marży na tle przeciętnej wartości emisji w poszczególnych branżach można zauważyć średnio niższą marżę w tych grupach gdzie średnia wartość emisji jest wyższa. W związku z tym, należy ostrożnie przyjmować hipotezę o wpływie branży na poziom marży.

# Analiza marży obligacji notowanych na Catalyst



Ze względu na silne powiązanie wielkości emisji z poziomem marży i okresu trwania obligacji z ich wartością emisji, na podstawie przedstawionych danych trudno określić stopień zależności wysokości marży od czasu trwania obligacji.

Wpływ wartości emisji na poziom marży powoduje że obligacje z przeciętnie dłuższym okresem trwania, wbrew logice charakteryzują się niższym poziomem marży procentowej.

Dziękuję za uwagę

**PKF Capital Sp. z o.o.**

Paweł Goźliński

*pawel.gozlinski@pkfcapital.pl*