



Dom Maklerski BDM S.A.

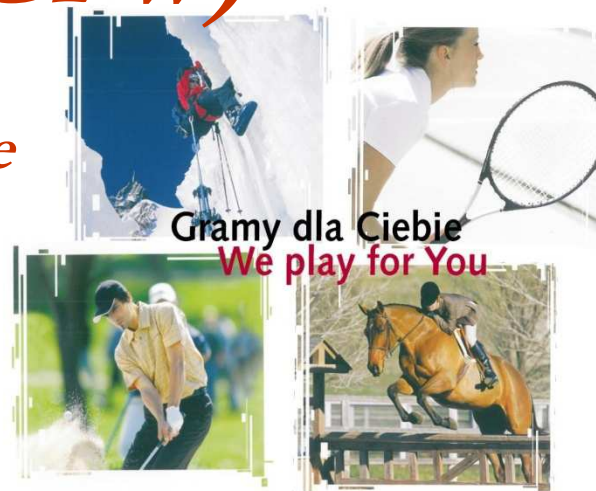
JEŚLI NIE AKCJE I OBLIGACJE TO CO??

INSTRUMENTY POCHODNE OD PODSTAW (GPW)

*-opcje
-kontrakty terminowe*

Kraków, 2014

Dom Maklerski BDM SA prowadzi przedsiębiorstwo maklerskie na podstawie
zezwoleń Komisji Papierów Wartościowych i Giełd



www.bdm.pl



Dom Maklerski BDM S.A.

Historia rozwoju rynków terminowych

Transakcje terminowe uznawane są za skomplikowane dlatego wiele osób sądzi, że powstały one w XX w. Historia ich jest jednak znacznie dłuższa.

Pierwsze zapiski dotyczące transakcji określanych jako terminowe pochodzą z XVII w. Z Japonii.

Bogaci panowie feudalni, potrzebując pieniędzy na swe wystawne życie, często sprzedawali nie tylko ryż posiadany już w magazynach, ale również **przyszłe zbiory**.



Dom Maklerski BDM S.A.

Historia rozwoju rynków terminowych

Pierwszy rynek kontraktów terminowych w **Stanach Zjednoczonych** powstał w połowie XIX w.

Handlowano na nim kontraktami na zboża.

Obrót odbywał się na Chicago Board Of Trade – **CBOT** oraz na giełdzie New York Coffe, Cotton Exchange.



Dom Maklerski BDM S.A.

Historia rozwoju rynków terminowych

Prawdziwą karierę rynki terminowe zaczęły robić w latach 70-tych.

Przyczyną wprowadzenia instrumentów pochodnych był **wzrost zmienności** kursów walutowych, stóp procentowych, cen akcji i cen towarów na rynkach światowych w tym okresie (wzrost ryzyka inwestowania w te instrumenty).

W celu ograniczenia ryzyka wprowadzono instrumenty pochodne. Ich zadaniem było **zabezpieczenie przed wzrostem lub spadkiem cen towarów.**



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja instrumentu pochodnego

Instrument pochodny to instrument finansowy mający postać kontraktu, którego wartość zależy od wartości innego instrumentu finansowego (np. akcji czy waluty) lub towaru, zwanego instrumentem podstawowym (bazowym).

Instrument pochodny „**pochodzi**” od instrumentu bazowego.

Mówi się również, że instrument pochodny jest wystawiony na instrument podstawowy.



Dom Maklerski BDM S.A.

Cel stosowania

Podstawowym celem stosowania instrumentów pochodnych jest **zabezpieczenie inwestora** przed zmianami ceny instrumentu podstawowego.

Można się zabezpieczyć np. przed:

- wzrostem ceny instrumentu bazowego,
- spadkiem ceny instrumentu bazowego,
- wzrostem i spadkiem ceny instrumentu bazowego.



Dom Maklerski BDM S.A.

Cel stosowania (2)

Innym celem stosowania instrumentów pochodnych jest **uzyskanie ponadprzeciętnych dochodów** przy założeniu, że inwestor poniesie ryzyko większe niż przeciętne.

Stosowanie (**spekulacja**) w tym celu instrumentów pochodnych wymaga jednak dużych umiejętności w inwestowaniu i nie powinno być głównym sposobem inwestowania drobnych inwestorów.



Dom Maklerski BDM S.A.

Rodzaje instrumentów pochodnych

Obecnie istnieje ogromna liczba różnych rodzajów instrumentów pochodnych.

Wiele instrumentów pochodnych znajduje się w obrocie pozagiełdowym, gdyż są to instrumenty niestandardowe, wprowadzone specjalnie na potrzeby inwestorów będących stronami w tych kontraktach.

Instrumenty pochodne można podzielić na dwie podstawowe grupy:

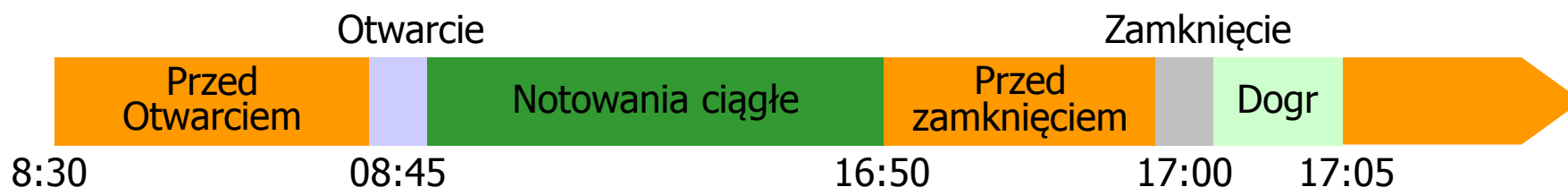
- 1) instrumenty pochodne wywodzące się od **opcji**,
- 2) instrumenty pochodne wywodzące się od **kontraktów terminowych**.

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Harmonogram sesji na rynku terminowym GPW S.A. System UTP od 15 kwietnia 2013-skrócenie sesji



8.30 - 8.45	Przyjmowanie zleceń na otwarcie
8.45	Określenie kursu na otwarciu (fixing)
8.45 - 16.50	Notowania ciągłe
16.50 - 17.00	Przyjmowanie zleceń na zamknięcie
17.00	Określenie kursu na zamknięciu (fixing)
17.00 - 17.05	Dogrywka



Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE

www.bdm.pl

Gramy dla Ciebie
We play for you





Dom Maklerski BDM S.A.

Instrumenty pochodne: OPCJE

Na zaawansowanych rynkach opcje pełnią ważną rolę – z jednej strony jako instrument umożliwiający osiąganie dużych stóp zwrotu przez inwestorów o nastawieniu spekulacyjnym, z drugiej jako sposób zabezpieczania wartości portfeli akcyjnych.

W odróżnieniu od kontraktów terminowych, opcje charakteryzują się **asymetrią ryzyka**.

Posiadacz opcji może uzyskać bardzo duże zyski (gdy trafnie przewidzi kierunek ruchu np. indeksu giełdowego), lub ponieść stratę jedynie w wysokości początkowej kwoty zakupu opcji (gdy przewidywania okażą się błędne).

www.bdm.pl

Gramy dla Ciebie
We play for you

Definicja OPCJI (1)

Opcja to instrument finansowy dający jej **nabywcy** prawo do:

- kupna (**opcja kupna**) lub sprzedaży (**opcja sprzedaży**)
- w **przyszłym terminie** (termin wygaśnięcia)
- po określonej z góry cenie zwanej **ceną wykonania**
- określonej ilości **instrumentu bazowego** dla tej opcji

Definicja OPCJI (2)

Opcja jest transakcją pomiędzy dwoma inwestorami.

- **Nabywcą opcji** (inwestorem zajmującym pozycję długą),
- **Wystawcą opcji** (inwestorem zajmującym pozycję krótką).

Nabywca opcji za swoje prawo płaci sprzedawcy opcji (wystawcy) premię opcyjną (cena opcji), w zamian za premię **wystawca przyjmuje zobowiązanie** do:

- > sprzedaży instrumentu bazowego (w przypadku opcji kupna)
- > kupna instrumentu bazowego (w przypadku opcji sprzedaży)

na żądanie posiadacza opcji.

Definicja OPCJI (3)

	<u>OPCJA KUPNA</u>	<u>OPCJA SPRZEDAŻY</u>
<u>NABYWCA</u>	Prawo do kupna	Prawo do sprzedaży
<u>WYSTAWCA</u>	Zobowiązanie do sprzedaży	Zobowiązanie do kupna

Elementy OPCJI

Każda opcja posiada:

- a) **cenę wykonania**, czyli cenę po jakiej następuje realizacja umowy; jest ustalana w momencie wystawienia opcji i nie zmienia się,
- b) **cenę opcji**, czyli inaczej premię; jest to opłata, jaką wnosi posiadacz opcji za prawo korzystania z prawa, jakie daje opcja; premia zmienia się w czasie,
- c) **termin wygaśnięcia**, czyli termin, po upływie którego opcja traci ważność,
- d) **termin wykonania** opcji, czyli termin, w którym opcja może być wykonana.

Rodzaje OPCJI

W zależności od tego, czy prawo dotyczy kupna czy sprzedaży, wyróżnia się dwa rodzaje opcji:

- 1) opcję kupna (**call**)
- 2) opcję sprzedaży (**put**)

W zależności od tego, kiedy można żądać dokonania transakcji, wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje opcji:

- 1) opcja **amerykańska** – która może być wykonana w każdym terminie do momentu wygaśnięcia opcji,
- 2) opcja **europejska**, termin wykonania pokrywa się z terminem wygaśnięcia opcji.

W zależności od tego, na jaki instrument podstawowy jest wystawiana opcja, wyróżnia się:

- opcje **walutowe** (instrumentem bazowym jest waluta),
- opcje **akcyjne** (instrumentem bazowym jest akcja),
- opcje **procentowe** (wystawiane na obligacje, bony skarbowe..)
- opcje **indeksowe** (wystawiane na indeks giełdowy).



Dom Maklerski BDM S.A.

Kiedy warto wykonać OPCJĘ

Opcja kupna – gdy kurs instrumentu bazowego większy niż kurs wykonania

Opcja sprzedaży – gdy kurs instrumentu bazowego niższy niż kurs wykonania



Dom Maklerski BDM S.A.

Sposób rozliczenia OPCJI

Rozliczenie wykonania opcji może następować przez:

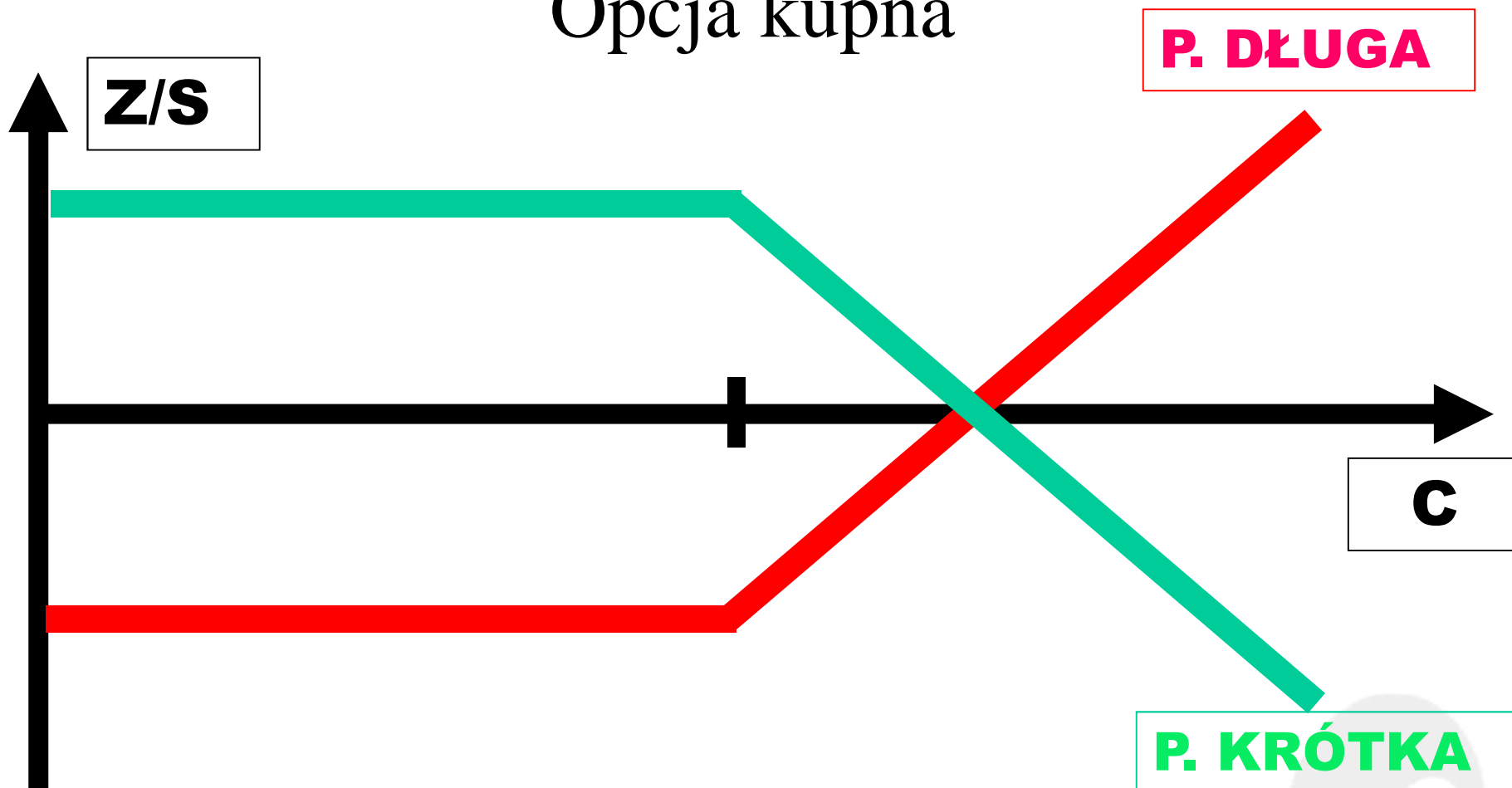
- dostawę instrumentu bazowego
- lub**
- rozliczenie różnicy między:
 - > Dla opcji kupna - ceną instrumentu bazowego (cena rozliczeniowa) a ceną wykonania,
 - > Dla opcji sprzedaży – ceną wykonania a ceną instrumentu bazowego (cena rozliczeniową).

[Opcje na GPW rozliczane są pieniężnie](#)



Dom Maklerski BDM S.A.

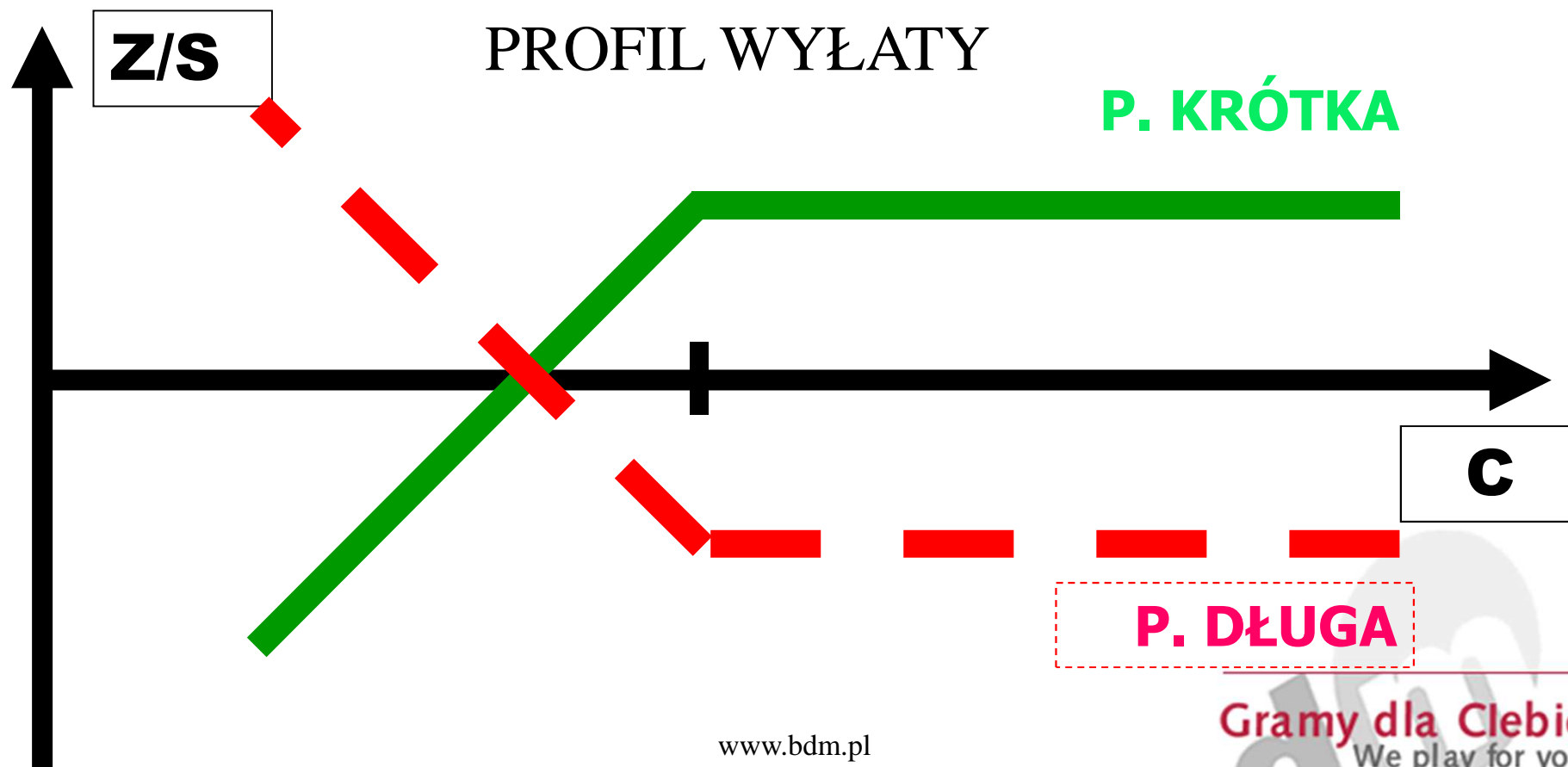
Opcja kupna





Dom Maklerski BDM S.A.

Opcja sprzedaży





Dom Maklerski BDM S.A.

Kiedy można wykonać opcję ?

- Opcje na WIG20 są europejskie, więc wykonywane są wyłącznie w dniu wygaśnięcia
- Wykonywanie jest automatyczne w dniu wygaśnięcia



Dom Maklerski BDM S.A.

Kurs a cena opcji

Indeks WIG20 podawany w punktach, więc notowanie opcji również odbywa się w punktach

Cena (w złotych) to kurs * mnożnik (10zł)

Kurs opcji 15 pkt	– cena opcji 150 zł
Kurs wykonania 1.400 pkt	– cena wykonania 14.000zł
Kurs rozliczeniowy 1.600 pkt	– cena rozliczeniowa 16.000 zł



Dom Maklerski BDM S.A.

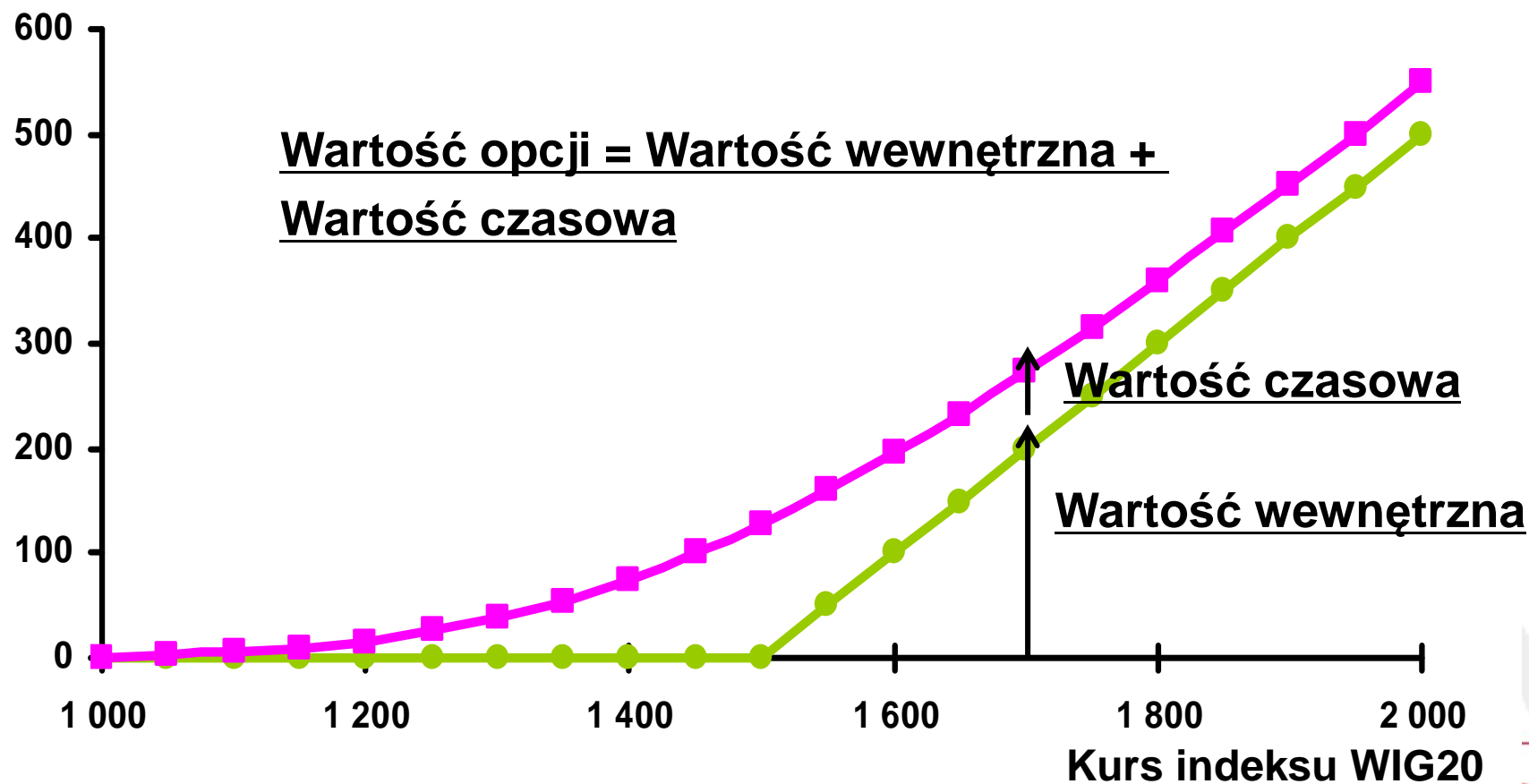
Jak kształtuje się cena opcji (1)

Wartość wewnętrzna – wartość jaką inwestor uzyskuje wykonując opcje

Wartość czasowa – wynika z szansy, że zmiana ceny instrumentu bazowego będzie korzystna dla posiadacza opcji.

Jak kształtuje się cena opcji-kupna (2)

Wartość opcji





Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE – in, at, out-of the money

1. in-the-money (opcja z wartością wewnętrzną)

- **opcja kupna - cena wykonania < cena instrumentu bazowego**
- **opcja sprzedaży - cena wykonania > cena instrumentu bazowego**

2. at-the-money

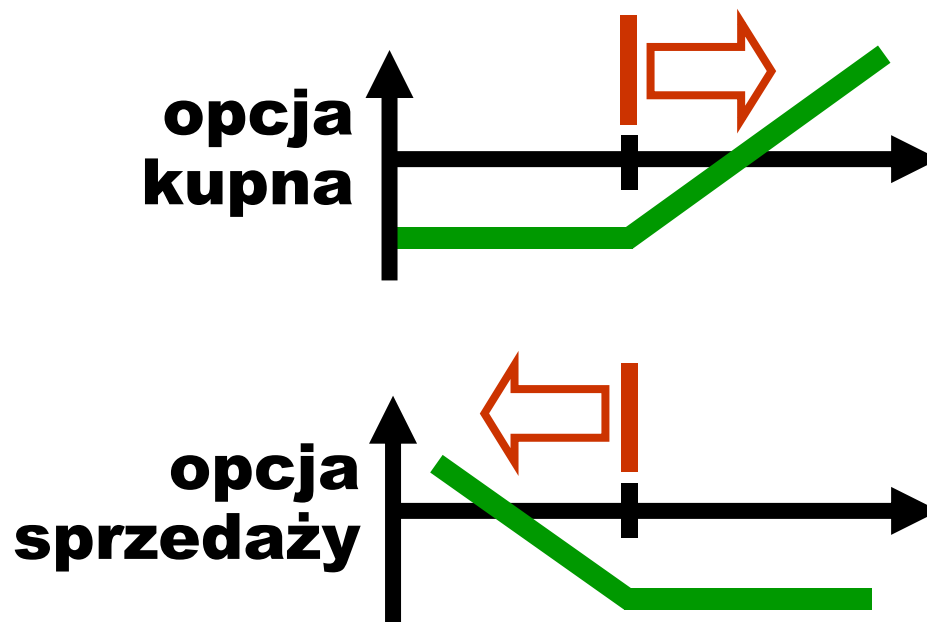
- **opcja kupna - cena wykonania \approx cena instrumentu bazowego**
- **opcja sprzedaży - cena wykonania \approx cena instrumentu bazowego**

3. out-of-the-money (opcja bez wartości wewnętrznej)

- **opcja kupna - cena wykonania > cena instrumentu bazowego**
- **opcja sprzedaży - cena wykonania < cena instrumentu bazowego**

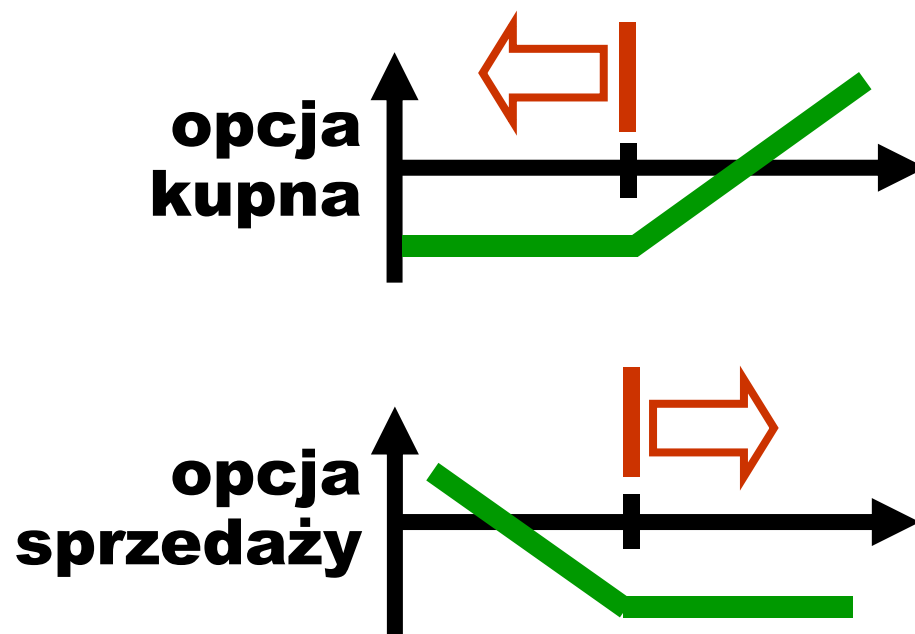
OPCJA IN-THE-MONEY

opcja, która posiada dodatnią wartość wewnętrzną



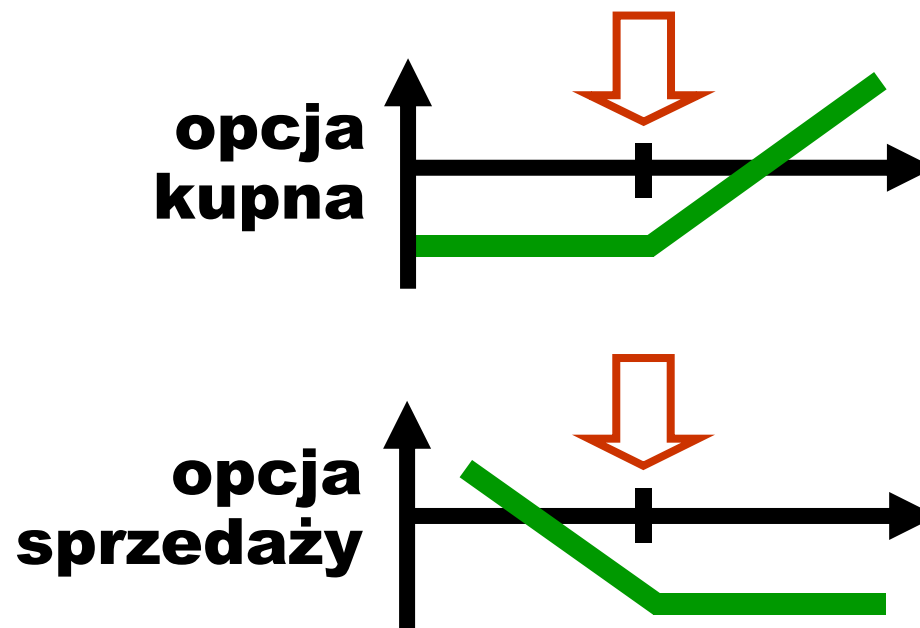
OPCJA OUT-OF-THE-MONEY

opcja, która posiada zerową wartość wewnętrzną i jednocześnie cena rynkowa instr. bazowego jest różna od ceny wykonania



OPCJA AT-THE-MONEY

opcja, która posiada zerową wartość wewnętrzną i jednocześnie cena rynkowa instr. bazowego jest równa cenie wykonania



Jak zamknąć swoją pozycję ?

Opcje są przedmiotem obrotu giełdowego – można więc zamknąć swoją pozycję w dowolnym dniu do dnia wygaśnięcia włącznie poprzez zawarcie transakcji przeciwstawnej, tzn.

- sprzedaż opcji tej samej serii, gdy wcześniej opcja została nabyta
- kupno opcji tej samej serii, gdy wcześniej opcja została wystawiona



Dom Maklerski BDM S.A.

Opcje - zalety

- Możliwość zarabiania na spadkach,
- możliwość osiągnięcia zysków porównywalnych (i przewyższających) z zyskami z kontraktów terminowych,
- możliwość inwestycji z dźwignią bez konieczności wnoszenia i utrzymywania depozytów zabezpieczających,
- z góry znany maksymalny poziom ryzyka.

Ryzyka opcyjne

- Utrata całej premii
- Ryzyko płynności (rozpiętość ofert i wolumeny ofert)
- Ryzyko kosztów transakcyjnych



Dom Maklerski BDM S.A.

Kupno OPCJI – JAK OBSTAWIAMY ?

Kupno opcji	Kupując opcję należy wybrać jedną z serii notowanych na rynku. Każda seria reprezentuje inne oczekiwania inwestora.
Obstawiamy kierunek zmiany wartości instrumentu bazowego	Wzrost – seria opcji kupna Spadek – seria opcji sprzedaży
Określamy skalę zmiany wartości indeksy	Określamy jak „daleko” zmieni się wartość instrumentu bazowego. Im większą zmianę obstawiamy tym tańsza jest opcja. Skalę zmiany określa tzw. KURS WYKONANIA serii opcji. Wygrywamy wówczas gdy w dniu wygaśnięcia opcji kurs instrumentu bazowego przekroczy (lub spadnie poniżej) poziomu kursu wykonania.
Określamy czas do wygaśnięcia	W każdej chwili dostępne są opcje na dwa terminy (szczegóły później)

Gramy dla Ciebie

We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Kupno OPCJI – Przykład 1

WIG20	1.800 pkt
Oczekiwania	Wzrost WIG20 o 150 pkt (do poziomu 1.950 pkt)
Decyzja	Kupno opcji kupna Wśród wielu serii opcji decydujemy się na serię z kursem wykonania 1.900 pkt
Premia	250 zł
WIG20 w dniu wygaśnięcia	1.950 pkt
Kwota rozliczenia	$(1.950 \text{ pkt} - 1.900 \text{ pkt}) \times 10 \text{ zł} = 500 \text{ zł}$
Kwota zysku	$500 \text{ zł} - 250 \text{ zł} = 250 \text{ zł}$
Stopa zwrotu	100%

Gramy dla Ciebie
We play for you



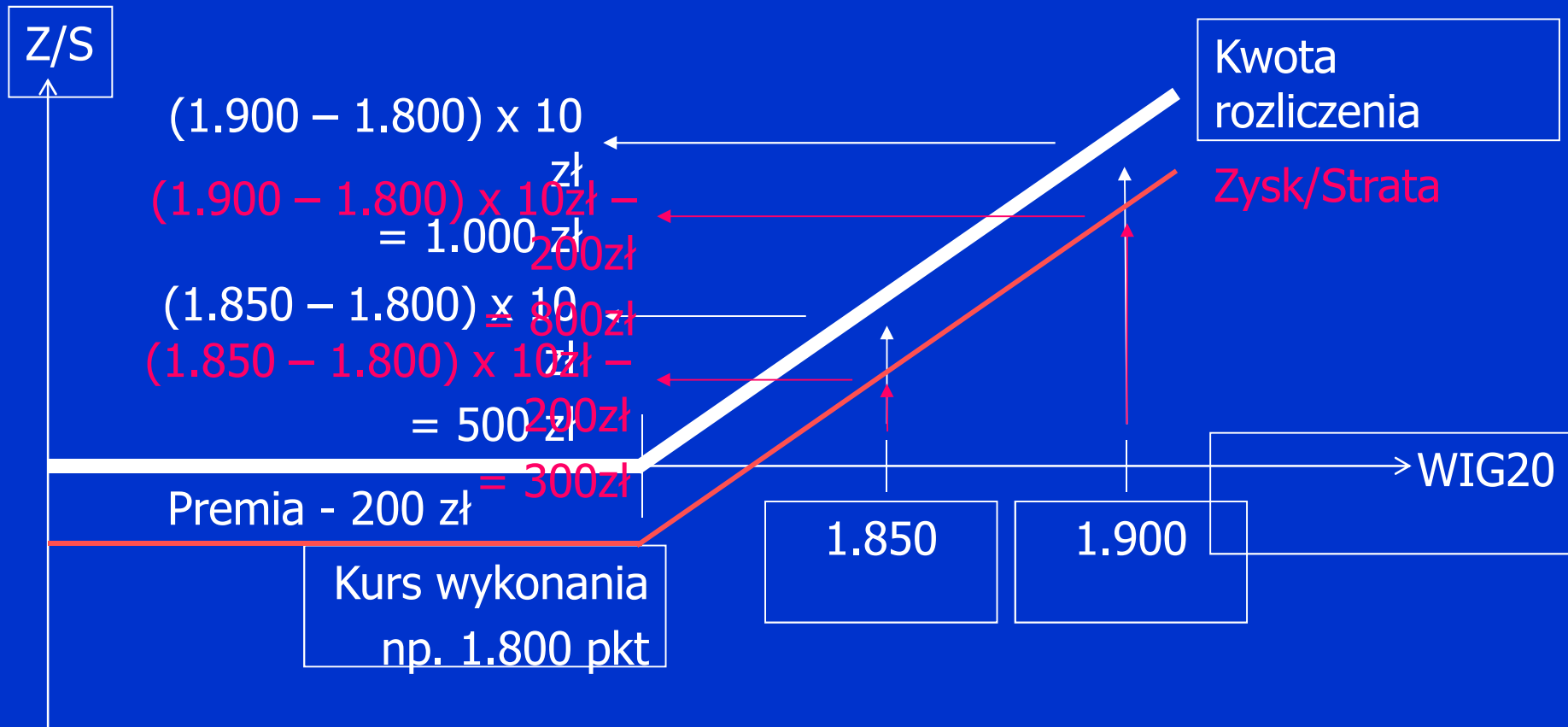
Dom Maklerski BDM S.A.

Kupno OPCJI – Przykład 2

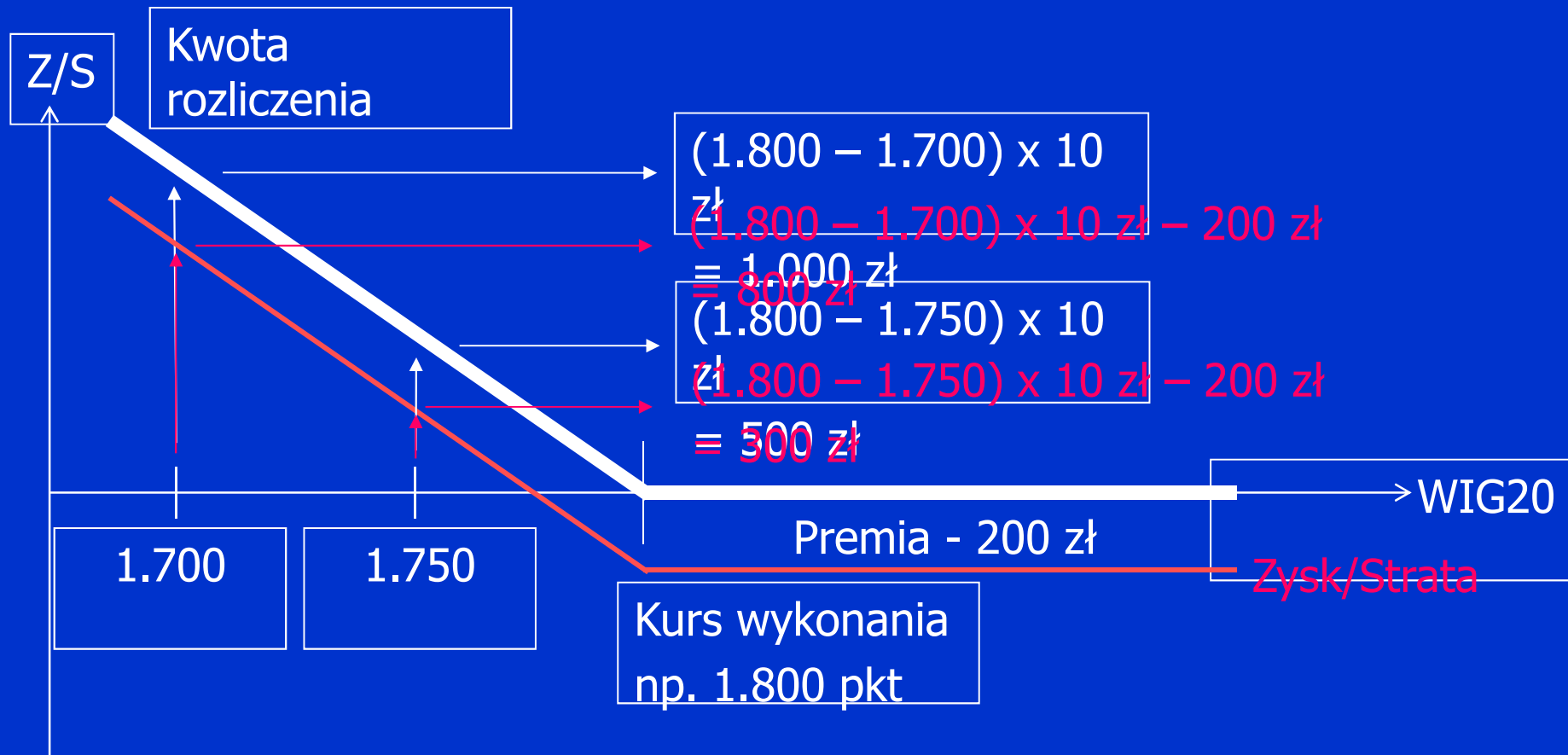
WIG20	2.000 pkt
Oczekiwania	Spadek WIG20 o 150 pkt (do poziomu 1.850 pkt)
Decyzja	Kupno opcji sprzedaży Wśród wielu serii opcji decydujemy się na serię z kursem wykonania 1.900 pkt
Premia	220 zł
WIG20 w dniu wygaśnięcia	1.850 pkt
Kwota rozliczenia	$(1.900 \text{ pkt} - 1.850 \text{ pkt}) \times 10 \text{ zł} = 500 \text{ zł}$
Kwota zysku	$500 \text{ zł} - 220 \text{ zł} = 280 \text{ zł}$
Stopa zwrotu	127%

Gramy dla Ciebie
We play for you

Kupno OPCJI – opcja kupna - Profil wypłaty



Kupno OPCJI – opcja sprzedaży - Profil wypłaty





Dom Maklerski BDM S.A.

Kupno OPCJI – PODSUMOWANIE

1. Możliwość zarabiania na:

- Wzroście wartości instrumentu bazowego – kupno opcji kupna
- Spadku wartości instrumentu bazowego – kupno opcji sprzedaży

2. Zysk

- Nieograniczony
- Może znacznie przewyższyć zaangażowany kapitał

3. Strata

- Ograniczona
- Maksymalnie tracimy zapłaconą premię opcyjną



Dom Maklerski BDM S.A.

Wystawianie OPCJI (pozycja krótka)

Funkcja wystawcy	Inwestor który w zamian za premię gwarantuje nabywcy opcji wypłatę kwoty rozliczenia (wygranej z opcji)
Kiedy zarabia?	Gdy oczekiwania nabywców opcji co do zmiany wartości indeksu okażą się błędne Zarabia gdy: <ul style="list-style-type: none">• dla opcji kupna – indeks WIG20 NIE WZROŚNIE powyżej kursu wykonania opcji• dla opcji sprzedaży – indeks WIG20 NIE SPADNIE poniżej kursu wykonania opcji
Ile zarabia?	Zysk ograniczony - premia opcyjna (opłata za wystawienie opcji)
Koszt początkowy?	<ul style="list-style-type: none">• Brak• Utrzymuje depozyt zabezpieczający

Gramy dla Ciebie

We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Wystawianie OPCJI - PODSUMOWANIE

1. Możliwość zarabiania na:

- Wzroście indeksu – wystawienie opcji sprzedaży
- Spadku indeksu – wystawienie opcji kupna

2. Zysk

- Ograniczony
- Wystawca nie może zarobić więcej niż premia opcyjna

3. Strata

- Nieograniczona
- Może przewyższyć kwotę otrzymanej premii opcyjnej



Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE – Zasady obrotu (1)

Ile terminów?	Zawsze pozostają w obrocie opcje wygasające w 2 terminach wygaśnięcia
W których miesiącach wygasają	Najbliższe 2 miesiące z marcowego cyklu kwartalnego Marzec Czerwiec Wrzesień Grudzień Jedna seria pozostaje w obrocie 6 miesięcy
W którym dniu	Trzeci piątek miesiąca wygaśnięcia



Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE – Zasady obrotu (2) – Nazwa skrócona

O|W20|k|r|ccc

O	nazwa instrumentu – OPCJA															
W20	nazwa instrumentu bazowego – indeks WIG20															
k	kod który jednocześnie wskazuje czy opcja jest kupna czy sprzedaży oraz w których miesiącu wygasa <table><thead><tr><th></th><th>Opcja kupna</th><th>Opcja sprzedaży</th></tr></thead><tbody><tr><td>Marzec</td><td>C</td><td>O</td></tr><tr><td>Czerwiec</td><td>F</td><td>R</td></tr><tr><td>Wrzesień</td><td>I</td><td>U</td></tr><tr><td>Grudzień</td><td>L</td><td>X</td></tr></tbody></table>		Opcja kupna	Opcja sprzedaży	Marzec	C	O	Czerwiec	F	R	Wrzesień	I	U	Grudzień	L	X
	Opcja kupna	Opcja sprzedaży														
Marzec	C	O														
Czerwiec	F	R														
Wrzesień	I	U														
Grudzień	L	X														
r	Ostatnia cyfra roku wygaśnięcia															
ccc	Kurs wykonania opcji (należy dodać jedno zero)															

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE – Zasady obrotu (3) – Nazwa skrócona

Opcje na WIG20 - przykłady

OW20C0190	OW20 – opcja na indeks WIG20 C0 – opcja kupna wygasająca w marcu 2010 roku 190 – z kursem wykonania 1.900 pkt
OW20X6180	OW20 – opcja na indeks WIG20 X6 – opcja sprzedaży wygasająca w grudniu 2006 roku 180 – z kursem wykonania 1.800 pkt



Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE – Zasady obrotu (4)

Wartości jakie mogą przyjmować kursy wykonania-Opcje na WIG20

Opcje na	Przedział wartości kursów wykonania	Odległości pomiędzy kursami wykonania	Przykładowe wartości
WIG20	> 1.000 pkt	100 pkt	1.000 pkt 1.100 pkt 1.200 pkt 1.300 pkt
	< 1.000 pkt oraz > 500 pkt	50 pkt	500 pkt 550 pkt 600 pkt 650 pkt
	< 500 pkt	25 pkt	475 pkt 450 pkt 425 pkt

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

OPCJE – Zasady obrotu (5)

Wartości jakie mogą przyjmować kursy wykonania-Opcje na WIG20

Przy wprowadzaniu opcji na nowy termin do wygaśnięcia	1 seria ATM 2 serie OTM 1 seria ITM
---	---

- Przykład (na podstawie opcji na WIG20)

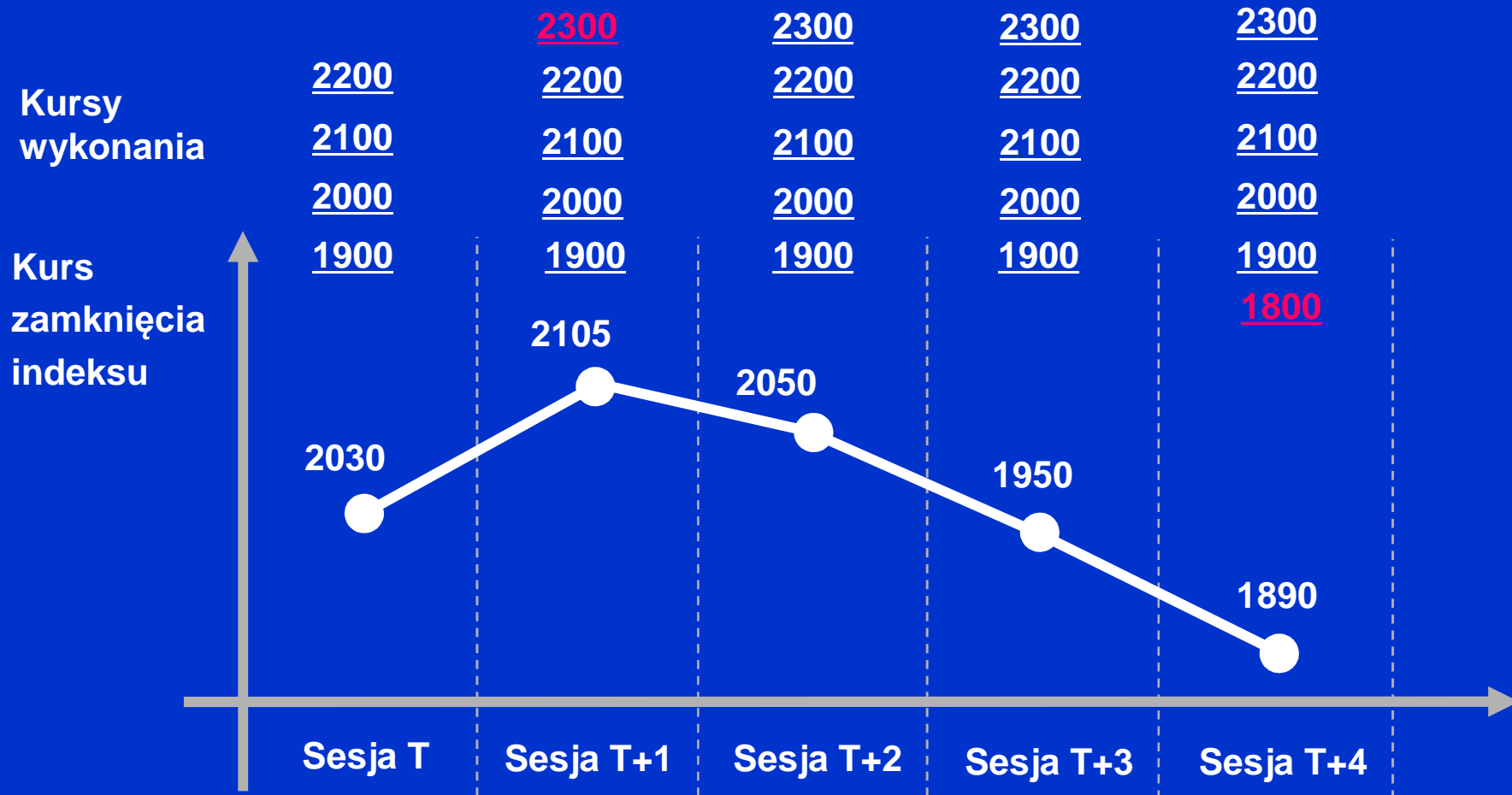
WIG20	1920 pkt
-------	----------

Opcje kupna		Opcje sprzedaży	
		1.700	OTM
ITM	1.800	1.800	OTM
ATM	1.900	1.900	ATM
OTM	2.000	2.000	ITM
OTM	2.100		

Gramy dla Ciebie
We play for you

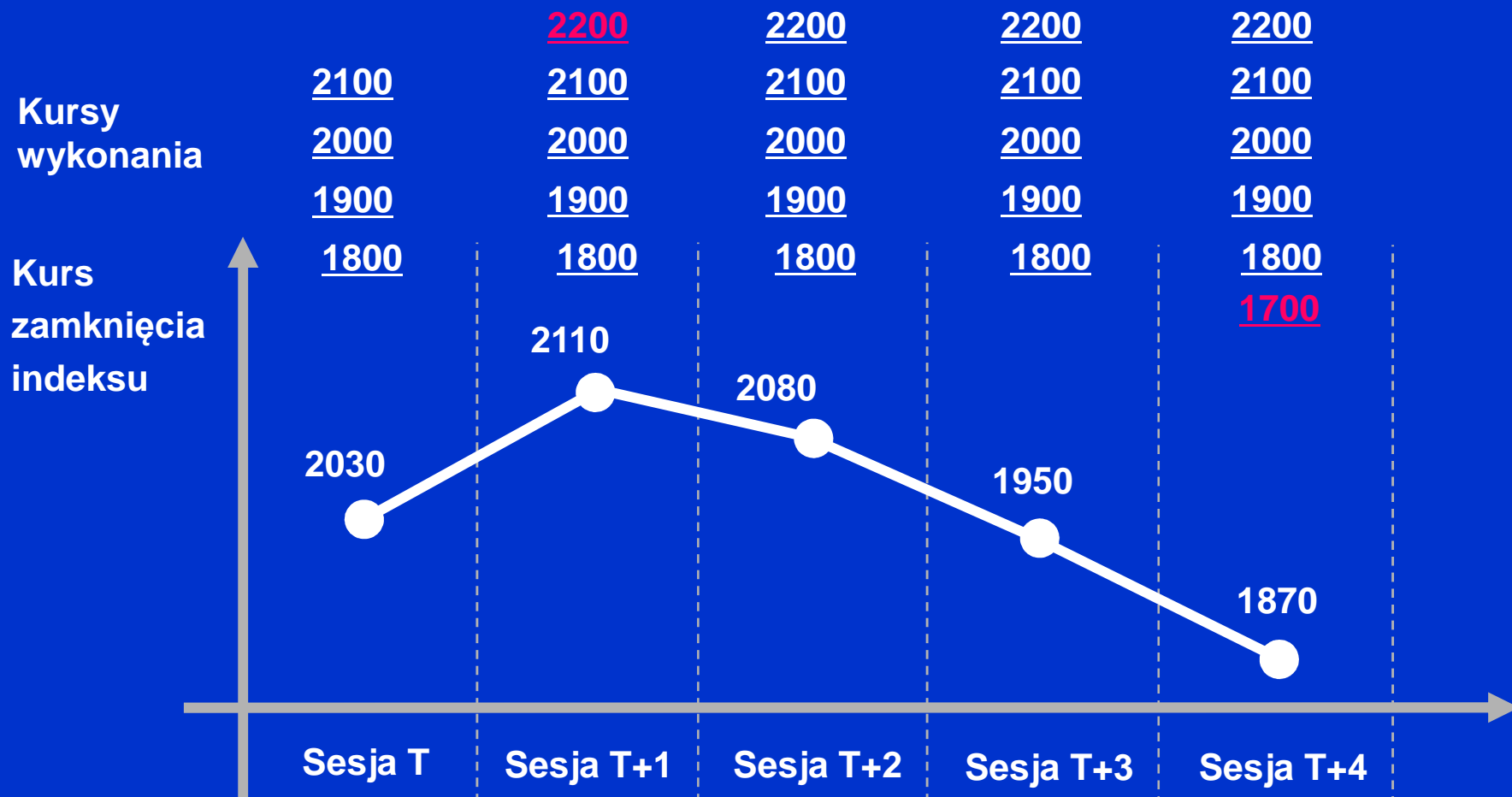
OPCJE – Zasady obrotu (6)

Przykład wprowadzania nowych serii OPCJI KUPNA



OPCJE – Zasady obrotu (7)

Przykład wprowadzania nowych serii OPCJI SPRZEDAŻY



OPCJE – Zasady obrotu (8)

<p>Kurs rozliczeniowy</p>	<p>Algorytm identyczny jak dla futures na ten sam instrument bazowy co dla opcji</p> <p>Dla opcji na WIG20 kurs rozliczeniowy jest kalkulowany jako:</p> <ul style="list-style-type: none">• Średnia arytmetyczna z wartości indeksu z ostatniej godziny notowań ciągłych i wartości indeksu na zamknięciu <p>Dla opcji na akcje kurs rozliczeniowy jest kalkulowany jako:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ważona obrotami średnia arytmetyczna kursów wszystkich transakcji zawartych na sesji
---------------------------	---

OPCJE – Zasady obrotu (9)

Kurs odniesienia	Wartość teoretyczna opcji (wycena modelem Black-Scholes)
Wspomaganie płynności	Animator
Zlecenia	Wszystkie rodzaje za wyjątkiem PKC – po każdej cenie PCRO – po cenie rynkowej na otwarciu PCR – po cenie rynkowej
RFQ (Request For Quotes)	Zapytanie o cenę

OPCJE – Zasady obrotu (10) -modyfikacja parametrów

Modyfikacja parametrów opcji w wyniku	<ul style="list-style-type: none">• Dywidendy• Prawa poboru• Zmiany wartości nominalnej• Podziału spółki• Innych operacji mogących mieć znaczny wpływ na wartość opcji
Modyfikacji mogą ulec	<ul style="list-style-type: none">• Kurs wykonania opcji oraz/lub• Liczba akcji przypadająca na jedną opcję

CENA OPCJI (1) – Co wpływa na cenę opcji

Czynnik	Zmiana kursu	
	Opcje kupna	Opcje sprzedaży
Wartość instrumentu bazowego rośnie	↑	↓
Wartość instrumentu bazowego maleje	↓	↑
Zmienność instrumentu bazowego rośnie	↑	↑
Zmienność instrumentu bazowego maleje	↓	↓
Upływa czas do wygaśnięcia	↓	↓

CENA OPCJI (2)

- Kto ma wpływ na cenę opcji?
 - Opcje są wyceniane przez rynek
 - Wycena na zasadach identycznych jak pozostałych instrumentów
 - Wpływ na cenę ma zatem zarówno wystawca jak i kupujący opcję
- Kupując opcję w odróżnieniu od zakładu (np. lotto) mamy wpływ na cenę po której opcja zostanie kupiona (zostanie kupiony zakład)
- Teoretyczną wartość opcji można obliczyć korzystając z modeli wyceny (np. najbardziej popularnego modelu Black'a-Scholes'a)



Dom Maklerski BDM S.A.

Jak zarabiać na opcjach (1)

- Sposób najprostszy
 - › Kupno opcji kupna lub sprzedaży oraz poczekanie do terminu wygaśnięcia
 - › W terminie wygaśnięcia otrzymamy kwotę rozliczenia (wygraną z opcji) jeżeli
 - Dla opcji kupna – wartość instrumentu bazowego wzrośnie powyżej kursu wykonania opcji
 - Dla opcji sprzedaży – wartość instrumentu bazowego spadnie poniżej kursu wykonania opcji
 - › Jeżeli błędnie przewidzieliśmy zmianę wartość instrumentu bazowego wówczas w terminie wygaśnięcia opcji nie otrzymamy NIC
 - › **Wygraną z opcji wypłaca kupującemu wystawca opcji**

Jak zarabiać na opcjach (2)

- Handlowanie premią opcyjną
 - › Co w przypadku jeżeli nie chcemy czekać do terminu wygaśnięcia?
 - › Można bardzo dobrze zarabiać wykorzystując zmianę wartości premii opcyjnej
 - › Po kupnie opcji można ją sprzedać dla innego inwestora (odsprzedać po wyższej cenie)
 - Jeżeli cena sprzedaży opcji jest wyższa od ceny po której opcje kupiliśmy wówczas zarabiamy
 - › Można wielokrotnie kupować i sprzedawać opcje nawet w trakcie jednej sesji giełdowej (day-trading)
 - › Zmienność kursu opcji jest bardzo duża dlatego ten sposób zarabiania może przynieść bardzo duże stopy zwrotu



Dom Maklerski BDM S.A.

Jak zarabiać na opcjach (3)-przykład 1

Dane	<ul style="list-style-type: none">• Opcja kupna z kursem wykonania 1.900 pkt• Opcja wygasa za 2 miesiące• WIG20 = 1.800 pkt• Premia = 220 zł (22 pkt x 10 zł)
Oczekiwania	Wzrost indeksu WIG20 w okresie 1 miesiąca Spowoduje wzrost kursu opcji kupna
Decyzja	Kupić opcję kupna Sprzedać po upływie miesiąca
Po miesiącu	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 1.880 pkt (wzrost o 4,4%)• Premia = 530 zł (53 pkt x 10 zł)
Decyzja	<ul style="list-style-type: none">• Sprzedaż opcji za 530 zł
Wynik	<ul style="list-style-type: none">• Zysk = 310 zł• Stopa zwrotu = 141%

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Jak zarabiać na opcjach (4)-przykład 2

Dane	<ul style="list-style-type: none">• Opcja sprzedaży z kursem wykonania 1.900 pkt• Opcja wygasa za 2 miesiące• WIG20 = 1.920 pkt• Premia = 350 zł (35 pkt x 10 zł)
Oczekiwania	Spadek indeksu WIG20 w okresie 1 miesiąca Spowoduje wzrost kursu opcji sprzedaży
Decyzja	Kupić opcję sprzedaży Sprzedać po upływie miesiąca
Po miesiącu	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 1.880 pkt (spadek o 2,1%)• Premia = 570 zł (57 pkt x 10 zł)
Decyzja	<ul style="list-style-type: none">• Sprzedaż opcji za 570 zł
Wynik	<ul style="list-style-type: none">• Zysk = 220 zł• Stopa zwrotu = 63%

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Jak zarabiać na opcjach (5)-przykład 3

Dane	<ul style="list-style-type: none">• Opcja sprzedaży z kursem wykonania 1.900 pkt• Opcja wygasa za 2 miesiące• WIG20 = 1.920 pkt• Premia = 350 zł (35 pkt x 10 zł)
Oczekiwania	Spadek indeksu WIG20 w czasie bieżącej sesji giełdowej Spowoduje wzrost kursu opcji sprzedaży
Decyzja	Kupić opcję na początku sesji Sprzedać NA TEJ SAMEJ SESJI
W czasie sesji	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 1.900 pkt (spadek o 1%)• Premia = 390 zł (39 pkt x 10 zł)
Decyzja	<ul style="list-style-type: none">• Sprzedaż opcji za 390 zł
Wynik	<ul style="list-style-type: none">• Zysk = 40 zł• Stopa zwrotu = 11%

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

KONTRAKTY TERMINOWE

www.bdm.pl

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Kontrakty terminowe na GPW (1)

Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie rozpoczęła notowania instrumentów pochodnych w roku **1998**. Pierwszym tego typu instrumentem były **kontrakty terminowe na indeks WIG20**, obejmujący akcje dwudziestu największych i najbardziej płynnych spółek z warszawskiego parkietu.

Dzięki prostej i przejrzystej budowie, kontrakty terminowe na WIG20 stały się w krótkim czasie instrumentem bardzo popularnym i do dziś cieszą się największym zainteresowaniem inwestorów. Wysoka płynność, relatywnie niskie prowizje i przejrzystość rynku powodują, że zainteresowanie tym instrumentem utrzymuje się na wysokim poziomie.

www.bdm.pl

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Kontrakty terminowe na GPW (2)

Od roku 1998 rynek terminowy bardzo się rozwinął i obecnie inwestorzy mają do dyspozycji kontrakty terminowe na dwa indeksy **WIG20, MWIG40**, kontrakty na **akcje spółek** (WIG20) i **waluty** (Euro, USD, CHF).



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (1)

Kontrakt terminowy jest umową pomiędzy dwiema stronami, z których jedna zobowiązuje się do nabycia a druga do sprzedaży w ściśle określonym, przyszłym terminie po ściśle określonej w momencie zawarcia transakcji cenie, określonej ilości wystandardyzowanego instrumentu bazowego (WIG20, mWIG40).

Jak wynika z powyższej definicji, w transakcji uczestniczy **nabywca i sprzedawca** kontraktu, których **zapatrywania** na przyszłą wartość instrumentu bazowego są **odmienne**.



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (2)

NABYWCA kontraktu otwierając **pozycję długą** (kupując kontrakt), zobowiązuje się i jednocześnie nabywa prawo do odebrania, kupienia, w przyszłości określonej ilości instrumentu bazowego po określonej cenie.

Nabywca kontraktu **zakłada wzrost** wartości instrumentu bazowego a co za tym idzie liczy na to, iż w przyszłości będzie mógł odsprzedać nabyty kontrakt po wyższej cenie bądź też, że w dniu wygaśnięcia kontraktu wartość instrumentu bazowego będzie wyższa od ceny po jakiej zobowiązał się go nabyć kupując kontrakt i zrealizuje wynikający z tej różnicy zysk.

www.bdm.pl

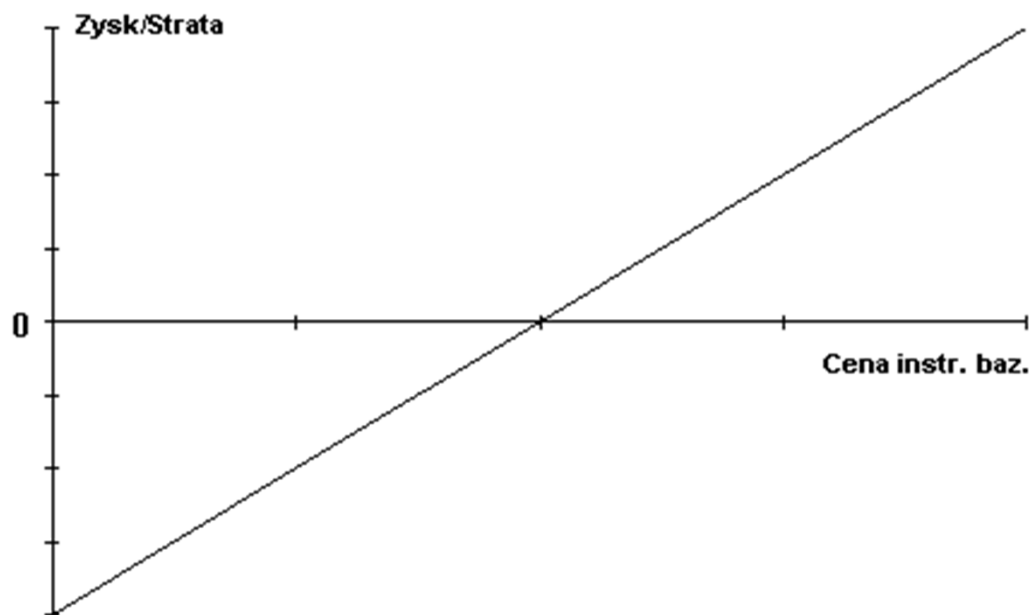
Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (3)

Zasada funkcjonowania kontraktu z punktu widzenia jego nabywcy.





Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (4)

SPRZEDAWCA kontraktu zajmując **pozycję krótką** (sprzedając kontrakt), zobowiązuje się a zarazem nabywa prawo do dostarczenia, sprzedania, określonej ilości instrumentu na który opiewa kontrakt po określonej cenie w określonym momencie w przyszłości.

Sprzedawca kontraktu, oczekując **spadku ceny** zakłada, że do wygaśnięcia kontraktu będzie miał możliwość odkupienia kontraktu po niższej cenie lub też, że w dniu wygaśnięcia kontraktu wartość instrumentu bazowego będzie niższa od zadeklarowanej poprzez sprzedaż kontraktu ceny, po której zobowiązał się dostarczyć instrument bazowy.

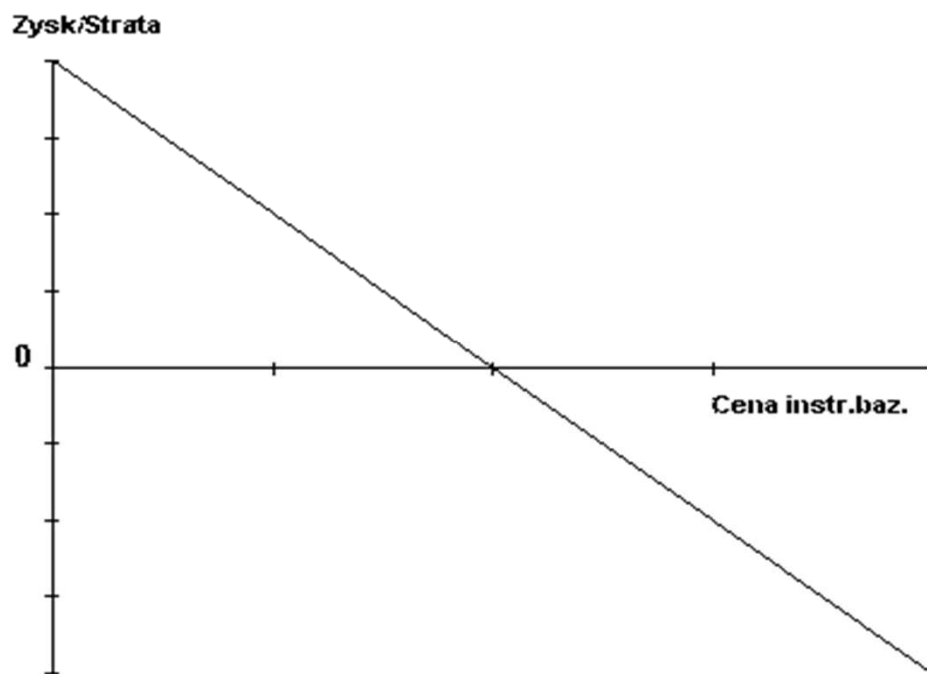
W przeciwieństwie więc do nabywcy kontraktu , posiadacz otwartej krótkiej pozycji **zyskuje wówczas gdy cena instrumentu bazowego spada.**



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (5)

Zasada funkcjonowania kontraktu z punktu widzenia jego sprzedawcy.





Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (6)

Zamknięcie pozycji odbywa się poprzez zawarcie transakcji odwrotnej do transakcji pierwotnej.

Otwartą **pozycję długą** likwidujemy poprzez sprzedaż kontraktu, natomiast posiadacz **pozycji krótkiej** likwiduje ją nabywając kontrakt.

Rozliczanie tych transakcji ma **charakter** wyłącznie **pieniężny** i odbywa się poprzez przelewanie odpowiednich kwot pomiędzy uczestnikami tego rynku.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (7)

Kontrakty terminowe odróżniają od rynku kasowego trzy podstawowe cechy:

- **po pierwsze:** dzisiaj zawarta transakcja zobowiązuje nas do określonego zachowania w przyszłości
- **po drugie:** aby zawrzeć transakcję na rynku terminowym nie wymagane jest posiadanie środków pieniężnych stanowiących równowartość wartości kontraktu, wystarczy wniesienie depozytu zabezpieczającego stanowiącego zazwyczaj 5-15% wartości kontraktu, co daje możliwość wykorzystania efektu dźwigni finansowej
- **po trzecie:** w odróżnieniu od rynku kasowego podejmowane ryzyko jest nieograniczone, co oznacza, że zobowiązania z tytułu zawarcia transakcji terminowej mogą wielokrotnie przewyższyć początkowy wkład inwestora (na rynku kasowym nie możemy stracić więcej niż zainwestowaliśmy, przynajmniej jeśli nie korzystamy z kredytu czy z odroczonego terminu płatności).

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (8)

Porównanie inwestowania w akcje i w kontrakty terminowe

Akcje	Kontrakty terminowe
Maksymalna strata: całość zainwestowanej kwoty	Straty mogą przekroczyć wartość kapitału początkowego
Stosunkowo niewielkie wahania wartości	Dzienne wahania mogą osiągnąć kilkadziesiąt procent zainwestowanego kapitału
Relatywnie wysokie prowizje	Prowizje znacznie niższe w stosunku do rynku akcji
Dźwignia 1:1 (wzrost lub spadek kursów akcji o 1% powoduje taką samą zmianę wartości portfela)	Wysoka dźwignia (przy depozycie = 5% wynosi 20:1)



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (9) – dźwignia finansowa

Przykład

Założmy, że WIG20 rośnie z 2000 na 2020 punktów, czyli o 1%.

Jeśli stworzymy **portfel akcji** wchodzących w skład indeksu o wartości 20 tys. zł, zyska on 200 zł (również 1%). Takie same zyski wyrażone w złotych (bez uwzględnienia prowizji), osiągniemy kupując **kontrakt terminowy** na WIG20 przy kursie 2000 punktów, lecz, aby to zrobić, nie trzeba mieć 20 tys. zł. Jeżeli przyjmiemy wysokość depozytu zabezpieczającego na poziomie 5%, to koszt zakupu kontraktu o wartości 20 tys. zł wyniesie 1000 zł.

Stopa zwrotu z takiej inwestycji wyniesie więc nie 1%, a 20% (200/1000).

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (10) – dźwignia finansowa





Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (11)

Depozyt zabezpieczający wnoszony przez inwestora

Zasady wnoszenia depozytów zabezpieczających są takie same dla wszystkich klas kontraktów terminowych notowanych na GPW w Warszawie a więc dla kontraktów terminowych na indeksy, akcje oraz waluty.

Depozyt zabezpieczający: jest to procentowo określona wielkość liczona do ostatniej ceny rozliczeniowej jaką każdy klient jest obowiązany wnieść w momencie składania zlecenia. Wysokość tego depozytu jest określana przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych SA i jest to wielkość minimalna. Biuro maklerskie prowadzące rachunek praw pochodnych inwestora może określić wyższy poziom wstępnego depozytu zabezpieczającego.

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

KDPW_CCP S.A.

ul. Książęca 4

00-498 Warszawa

Komunikat DZ nr: 1/DZN/2015

z dnia 2015-01-07

Informacja o wysokości depozytów zabezpieczających i parametrów ryzyka według MPKR na dzień 2015-01-20

kdpw
CCP



Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (12)

1. Parametry wspólne dla wszystkich klas

- parametr ograniczający wartość ryzyka dla opcji	50%
- wysokość stopy procentowej	1,9%
- parametr zwiększający wysokość depozytu zabezpieczającego	100%

2. Parametry klas

Klasa	W20
- właściwy depozyt zabezpieczający	7,4%
- wstępny depozyt zabezpieczający	7,4%
- wstępny depozyt zabezpieczający intraday	2,4%
- parametr modyfikujący zmienność dla opcji	2,9%
- współczynnik kredytowy	70,0%
Klasa	W40
- właściwy depozyt zabezpieczający	6,0%
- wstępny depozyt zabezpieczający	6,0%
Klasa	USD
- właściwy depozyt zabezpieczający	4,8%
- wstępny depozyt zabezpieczający	4,8%
Klasa	EUR
- właściwy depozyt zabezpieczający	2,8%
- wstępny depozyt zabezpieczający	2,8%
Klasa	CHF
- właściwy depozyt zabezpieczający	4,6%
- wstępny depozyt zabezpieczający	4,6%

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (13) – nazwy skrócone

FW20krr

FW20krr20 (w dniu 23.09.2013 GPW wprowadziła kontrakty terminowe z mnożnikiem 20 zł – kontrakty te zastąpiły kontrakty z mnożnikiem 10 zł),

FW40krr

gdzie:

F- oznaczenie kontraktu terminowego

W20, W40 - skrót nazwy instrumentu bazowego odpowiednio WIG20, mWIG40

k- kod określający miesiąc wykonania:

H- marzec, M- czerwiec, U- wrzesień, Z- grudzień

rr- dwie ostatnie cyfry roku wykonania

20- oznaczenie wartości mnożnika w kontrakcie

np. **FW20H1520**- kontrakt dla którego instrumentem bazowym jest indeks WIG20, miesiąc wykonania przypada w marcu 2015 roku.



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja **KONTRAKTU TERMINOWEGO (14)** – **kalendarz obrotu**

Dla indeksu **WIG20** notowane są jednocześnie cztery serie kontraktów.

Miesiącami wykonania są 4 kolejne miesiące z marcowego cyklu kwartalnego czyli marzec, czerwiec, wrzesień, grudzień.

Dla indeksu **mWIG40** notowane są jednocześnie trzy serie kontraktów z cyklu marcowego.

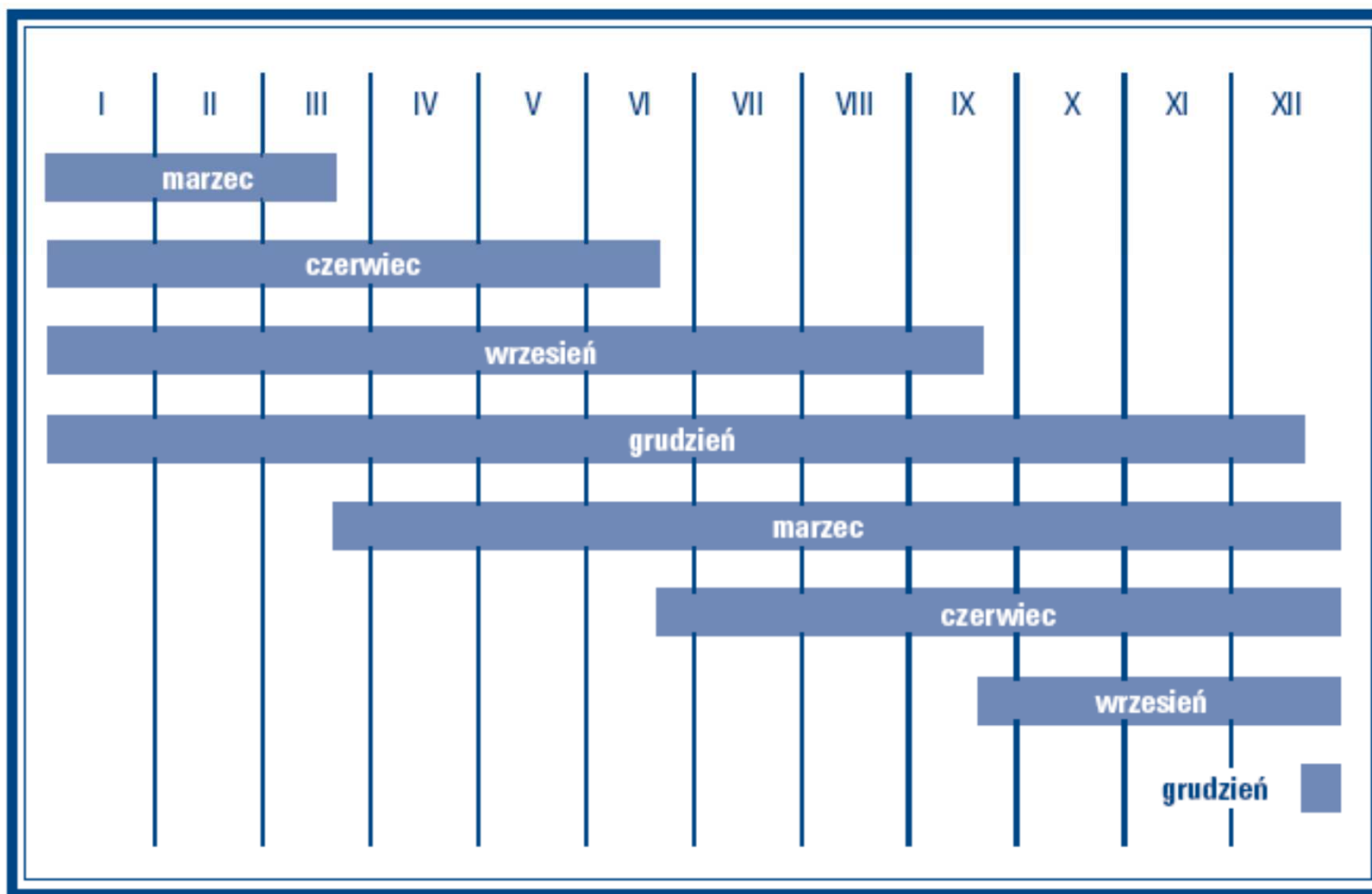
Ostatni dzień obrotu – trzeci piątek miesiąca wygaśnięcia.



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (15)

Kalendarz obrotu kontraktami terminowymi na WIG20 oraz na kursy walut





Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (16)

Jednostka notowania, minimalny krok notowania, mnożnik, wartość kontraktu

Kontrakty terminowe na indeksy są **notowane w punktach** indeksowych. Oznacza to, że inwestor podaje w zleceniu w punktach indeksowych jaki poziom indeksu akceptuje kupując lub sprzedając kontrakt.

Minimalnym krokiem notowania jest **1 punkt indeksowy**, co oznacza, że kontrakty są notowane z dokładnością do 1 punktu indeksowego.

Mnożnik jest wielkością służącą do wyliczenia wartości kontraktu i wynosi dla indeksowych klas kontraktów odpowiednio: WIG20-20 PLN, mWIG40-10zł (klasa kontraktu obejmuje wszystkie serie mające ten sam instrument bazowy).

Wartość kontraktu to : Mnożnik x kurs kontraktu

Przykładowo inwestor kupując obecnie 1 kontrakt na WIG20 po cenie 2 300 zawiera **transakcję o wartości** $20 \text{ PLN} \times 2300 = \mathbf{46\ 000 \text{ PLN}}$.



Dom Maklerski BDM S.A.

Definicja KONTRAKTU TERMINOWEGO (17)

Ostateczny kurs rozliczeniowy, ostateczna cena rozliczeniowa

Ostateczny **kurs rozliczeniowy** jest określony w dniu wygaśnięcia kontraktu jako średnia arytmetyczna ze wszystkich wartości indeksu WIG20 w czasie ostatniej godziny notowań ciągłych, oraz wartości tego indeksu ustalonej na zamknięcie sesji giełdowej.

Ostateczna **cena rozliczeniowa** to ostateczny kurs rozliczeniowy pomnożony przez mnożnik.



Dom Maklerski BDM S.A.

Wykorzystanie KONTRAKTU TERMINOWEGO

✓Spekulacja

- Zarabianie na zmianach cen kontraktów (wykorzystanie efektu dźwigni finansowej)

✓Hedging

- Zabezpieczanie ryzyka inwestowania w spółki wchodzące w skład indeksu bazowego

✓Arbitraż

- Zarabianie na niedopasowaniu cenowym pomiędzy kontraktem terminowym a indeksem bazowym



Dom Maklerski BDM S.A.

Spekulacja na kontraktach-przykład 1

Dane	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 2 800 pkt (styczeń 2008)• Kontrakt wygasa za 2 miesiące• wartość otwartej pozycji 28 000 zł• Depozyt 1400 zł (28 000 zł*5%)
Oczekiwania	Wzrost indeksu WIG20 w okresie 1 miesiąca Spowoduje wzrost kursu kontraktu - zysk
Decyzja	Kupić kontrakt – pozycja długa Sprzedać po upływie około miesiąca
Po miesiącu	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 2 900 pkt (wzrost o 3,6 %)• wartość otwartej pozycji 29 000 zł
Decyzja	<ul style="list-style-type: none">• Sprzedaż kontraktu (zamknięcie pozycji) za 2 900 pkt
Wynik	<ul style="list-style-type: none">• Zysk = 1000 zł (29 000-28 000)• Stopa zwrotu = 71% (1000/1400)

Gramy dla Ciebie

We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Spekulacja na kontraktach-przykład 2

Dane	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 3 800 pkt (grudzień 2007)• Kontrakt wygasa za 3 miesiące• wartość otwartej pozycji 38 000 zł• Depozyt 1900 zł (38 000 zł*5%)
Oczekiwania	Spadek indeksu WIG20 w okresie 1 miesiąca Spowoduje spadek kursu kontraktu
Decyzja	Sprzedzić kontrakt – pozycja krótka Kupić po upływie miesiąca
Po miesiącu	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 2 800 pkt (spadek o 26%)• wartość otwartej pozycji 28 000 zł
Decyzja	• Kupno kontraktu (zamknięcie pozycji) za 2 800 pkt
Wynik	<ul style="list-style-type: none">• Zysk = 10 000 zł• Stopa zwrotu = 526%

Gramy dla Ciebie

We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

Spekulacja na kontraktach-przykład 3

Dane	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 2 750 pkt (22 styczeń 2008)• Kontrakt wygasa za 2 miesiące• wartość otwartej pozycji 27 500 zł• Depozyt 1375 zł (27 500 zł*5%)
Oczekiwania	Wzrost indeksu WIG20 w czasie bieżącej sesji giełdowej Spowoduje wzrost kursu kontraktu
Decyzja	Kupić kontrakt na początku sesji (panika na rynku) Sprzedać NA TEJ SAMEJ SESJI
W czasie sesji	<ul style="list-style-type: none">• WIG20 = 2 850 pkt (wzrost o 3,6%)• wartość otwartej pozycji 28 500 zł
Decyzja	<ul style="list-style-type: none">• Sprzedaż kontraktu (zamknięcie pozycji) za 2 850 pkt
Wynik	<ul style="list-style-type: none">• Zysk = 1000 zł• Stopa zwrotu = 73%

Gramy dla Ciebie
We play for you



Dom Maklerski BDM S.A.

SERDECZNIE ZAPRASZAMY

nasze placówki

Centrala Bielsko-Biała

POK Katowice
POK Kraków
POK Warszawa
POK Wrocław
POK Poznań
POK Bytom
POK Dąbrowa Górnicza
POK Tychy
POK Jastrzębie Zdrój
POK Cieszyn
POK Kęty
POK Lubin
POK Tarnów
POK Żary

POK Kraków
Pl. Szczepański 5
Tel./ fax 012 423 22 21
www.bdm.pl/krakow
kontakt: artur.olszewski@bdm.pl



Gramy dla Ciebie
We play for you