

Wydział Analiz Rynkowych
Strategia Futures

Sporządził: Michał Pietrzyca, Analityk DM BOŚ

Data sporządzenia: 2021-05-07 06:33

Data pierwszego rozpowszechnienia: 2021-05-07 07:00

Strategia FW20 - handel jednosecyjny

Pivot Points	Wsparcie S3	Wsparcie S2	Wsparcie S1	Punkt Zwrotny (PP)	Opór R1	Opór R2	Opór R3	Poziomy z poprzedniego tygodnia			Aktualne zamknięcie
								High	Low	Close	
Klasyczne Tygodniowe	1874	1924	1979	2029	2084	2134	2189	2078	1973	2035	2030

Zajmowanie / odwracanie pozycji: na zamknięciu świecy Pin Bar w układzie 1- minutowym (M1), która zareagowała na dany punkt zwrotny zgodnie ze szczegółowymi zaleceniami przedstawionymi w założeniach strategii na str. 6 biuletynu.

Zlecenie obronne: uzależnione od poziomu ATR wyznaczonego zgodnie z założeniami strategii na str. 6 biuletynu.

Wynik z zajmowanych pozycji na poprzedniej sesji: -, Ilość transakcji: 0.

Ostatnia pozycja krótkoterminowa: -

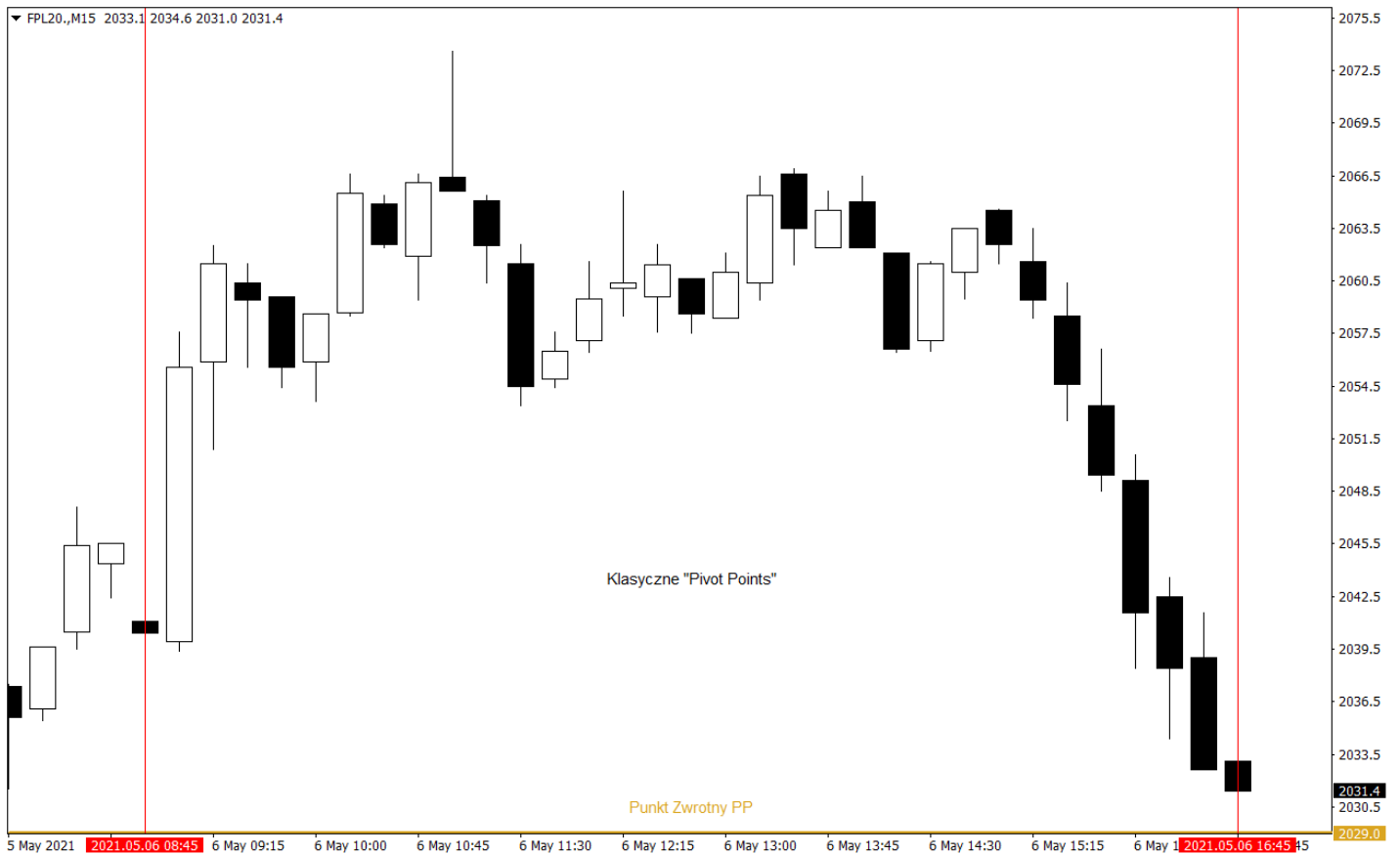
Prognoza ruchu krótkoterminowa: trend boczny, **Prognoza ruchu średnioterminowa:** trend boczny.

Opis:

W układzie godzinowym (H1): podczas pierwszej fazy sesji Strategia ponownie napotkała na niekorzystne, rozbieżne price action, co włączyło timer optymalizacyjny. W międzyczasie weryfikowane Pin Bary wypadały zbyt daleko wobec pivotów 2029 - 2084 punktów, co nie pozwalało na zajmowanie konkretnych pozycji na rynku futures Wig20. Po zaistnieniu ciągu zdarzeń optymalizacyjnych Strategia została wyłączona przez timer 90- minut do końca dnia.

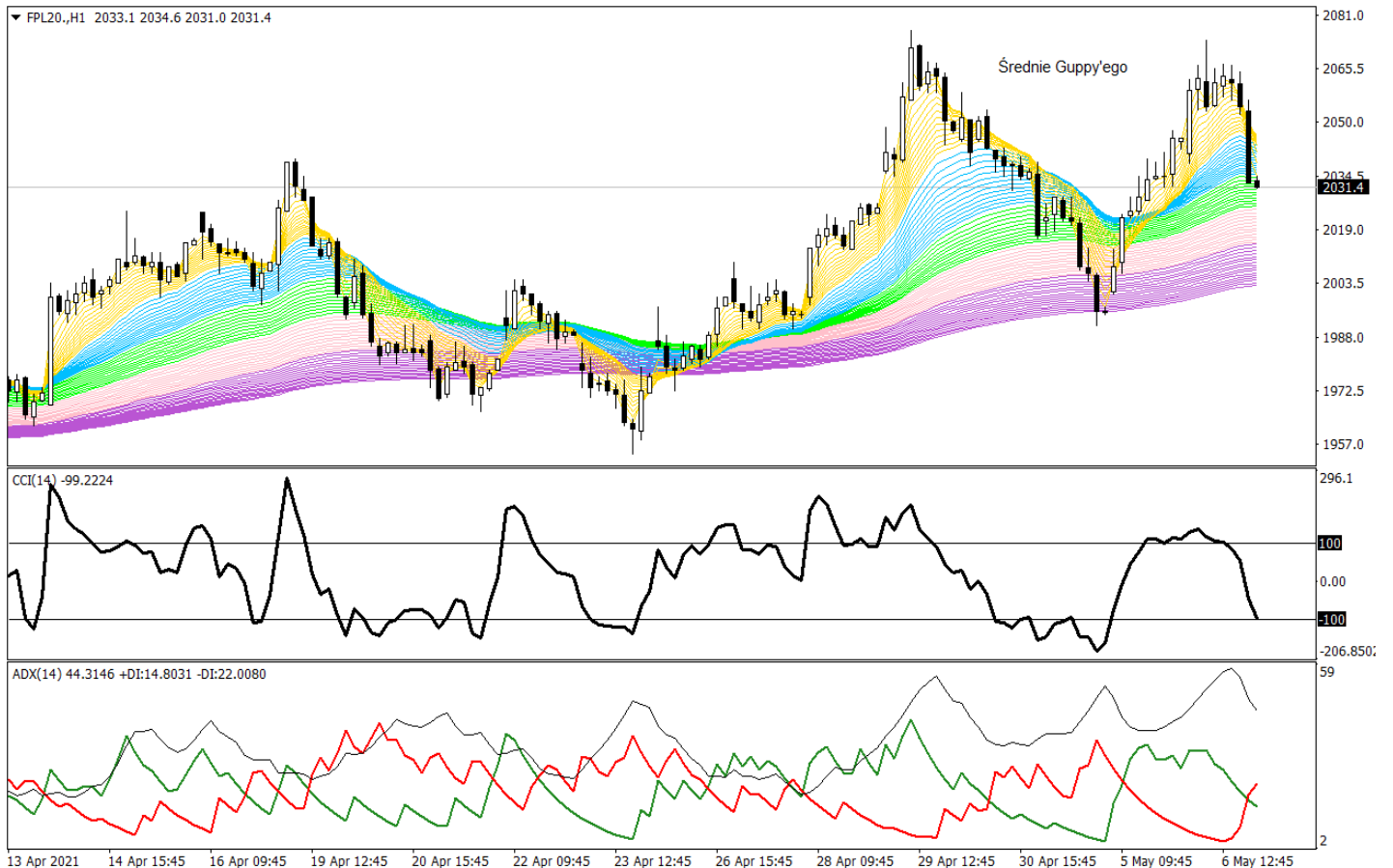
W krótkim terminie (w ujęciu H1) uzyskaliśmy w trakcie minionej sesji sygnały fali zniżkowej wg CCI / DMI, zbieżnie względem ruchu spadkowego na linii RSI. Z drugiej strony wskaźniki STS i koperty cenowe potwierdzają pozytywne, wstępujące zależności wg analizy technicznej. Także model Parabolic SAR generuje pro-popytowy impet, co nie daje argumentów dla podaży. Niemniej widoczna próba bias change do fali spadkowej powinna prowadzić do wyjścia z zakresu 2029 – 2084 punktów. Dopiero poza tym przedziałem fala kierunkowa uzyska wobec konkretnych pivotów tzw. trigger, czyli dodatkowy impet, niezbędny przy akceleracji notowań do właściwego, bazowego trendu.

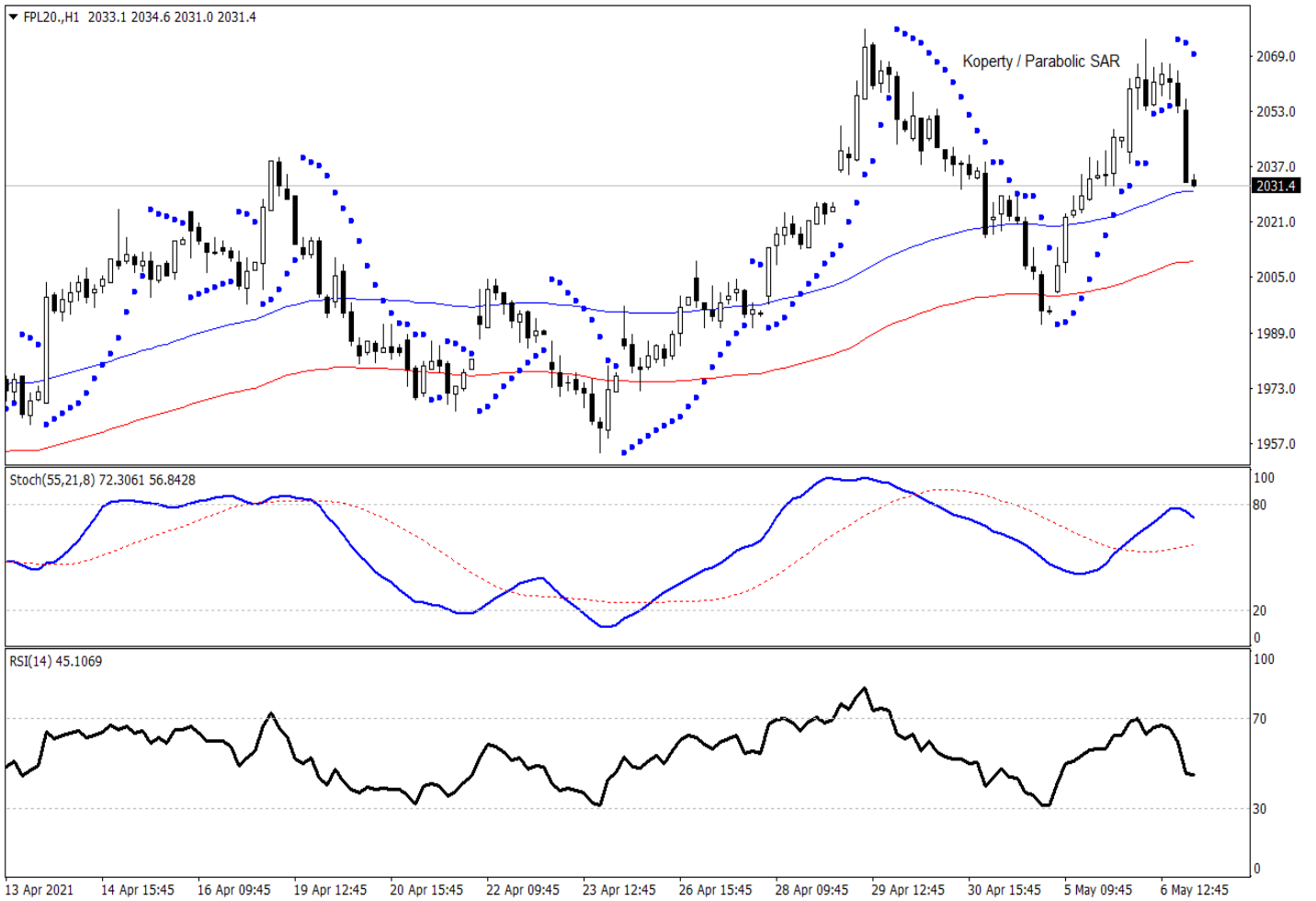
W układzie dziennym: miniona sesja na GPW przyniosła świecę spadającej gwiazdy, co rodzi ostrzeżenie o nadchodzącym przesileniu na spółkach z Wig20. Zauważmy, iż dynamiczne zawrócenie notowań na południe o ok. 2,1% od maksimów dnia nie tylko potwierdziło intratność oporów z poprzedniego tygodnia handlu, ale również zainicjowało ważny ruch spadkowy w stronę PP 2029 pkt., gdzie dopiero rozpoczyna się klasyczna strefa popytowa. W ten sposób transparentne kupno na DMI / ADX i CCI traci na znaczeniu, gdyż dopiero wybicie poza zakres 2029 – 2084 pkt. zobliguje inwestorów do właściwego, kierunkowego czytania zmian na wykresie FW20.



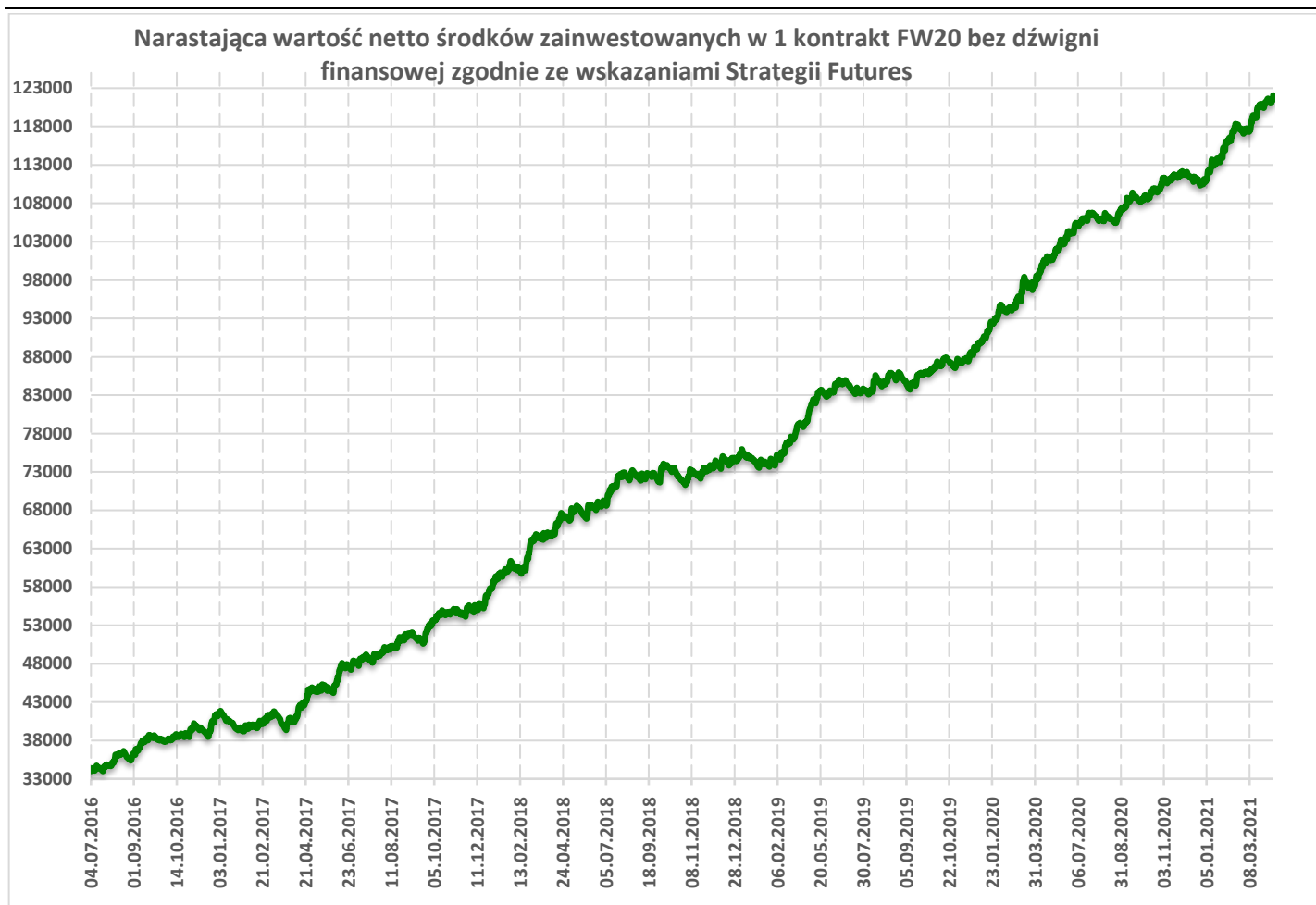
Na wykresie powyżej zaznaczono strzałkami zrealizowane transakcje, wynikające z założeń strategii.

Transakcje z poprzedniej sesji: -

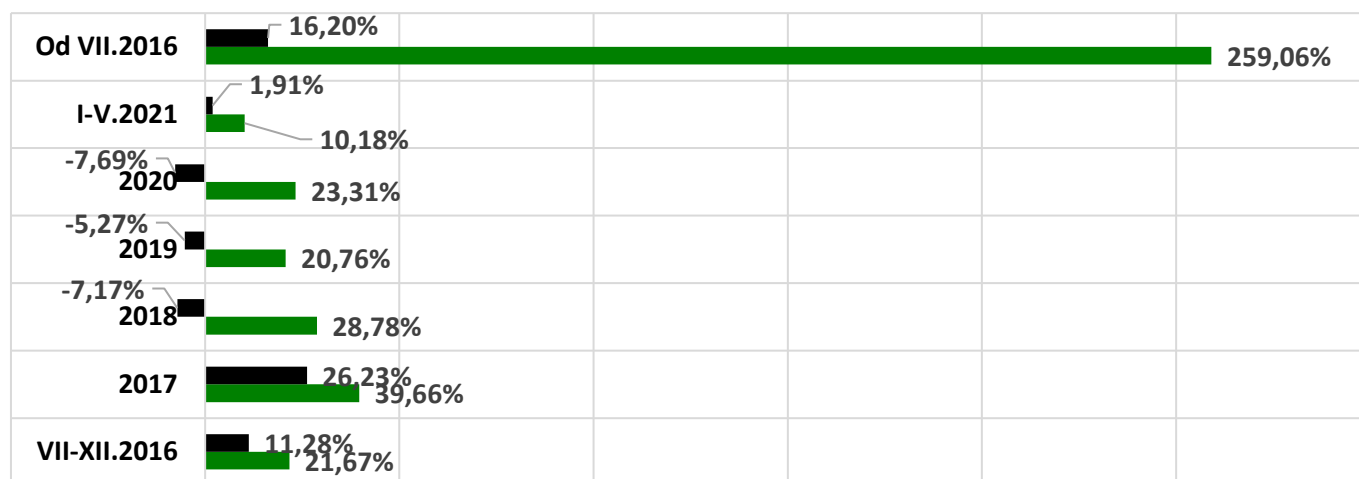




Wyniki Strategii Futures



Stopy zwrotu wypracowane przez Strategię Futures



	VII-XII.2016	2017	2018	2019	2020	I-V.2021	Od VII.2016
■ Stopy zwrotu kontraktu FW20	11,28%	26,23%	-7,17%	-5,27%	-7,69%	1,91%	16,20%
■ Stopy zwrotu Strategii Futures	21,67%	39,66%	28,78%	20,76%	23,31%	10,18%	259,06%

Wyniki Strategii Futures prezentowane powyżej odnoszą się do przeszłości i nie stanowią jakichkolwiek przesłanek osiągnięcia podobnych wyników w przyszłości. Rozpoczęcie działalności Strategii Futures nastąpiło w dniu 4 lipca 2016 roku, kiedy to Strategia dokonała pierwszej transakcji. Wyniki Strategii prezentowane są w ujęciu netto po odliczeniu prowizji 6 zł /1 FW20. Rzeczywista stawka prowizji Inwestora może różnić się od wielkości prowizji uwzględnionej w niniejszej analizie, w związku z czym wynik netto Strategii będzie się różnił w zależności od przyjętej stawki prowizji.

Statystyki Strategii Futures

Stopa zwrotu bez lewara - to wynik z inwestycji liczony w ujęciu narastającym od 4 lipca 2016 roku. Wskazuje o jaką wielkość procentową powiększono kapitał początkowy bez zastosowania dźwigni finansowej tj. lewara. Kapitał początkowy rzędu 34 tys. złotych stanowił w dniu pierwszego uruchomienia Strategii Futures przybliżoną wartość kontraktu terminowego na Wig20.

Skuteczność - kryterium oceny strategii, pokazujące procentowo stosunek ilości transakcji zyskowych względem wszystkich przeprowadzonych transakcji.

Profit Factor (PF) - to stosunek zysku do straty. Mówi nam ile razy średni zysk z zrealizowanej transakcji jest większy od średniej w niej straty. Optymalnym rozwiązaniem jest, gdy Profit Factor wynosi od 2 do 3, przy skuteczności, zawierającej się w przedziale 30% - 50%. W każdym innym przypadku średnie zyski do strat są wynikiem jednorazowych transakcji, nieskutecznych strategii, albo rezultatem sztucznie dopasowanych, wyidealizowanych modeli.

Wartość oczekiwana E(x) - przedstawia oczekiwany na podstawie dotychczasowej skuteczności wynik pojedynczej przyszłej transakcji. W długim terminie pozwala określić czy Strategia będzie w przyszłości przynosić zyski czy straty. Wartość oczekiwana to różnica pomiędzy prawdopodobieństwem uzyskania średniego zysku a prawdopodobieństwem zanotowania średniej straty. Jeśli wartość oczekiwana jest większa od zera to wówczas jej wartość mówi nam, ile możemy oczekiwać średniego zysku w jednej transakcji. Jeśli przyjmuje ona wartości ujemne to wówczas Strategia staje się ryzykowna, gdyż wówczas bardziej prawdopodobne jest, iż w przyszłości Strategia będzie przynosić stratę niż zyski.

Maksymalne obsunięcie (Max.DD) - wyrażona procentowo, maksymalna wartość utraty kapitału od maksymalnego, historycznego szczytu zysków. Oznacza potencjalne ryzyko generowane przez Strategię Futures.

Średni zysk - pokazuje, ile przeciętnie zysku przynosi jedna transakcja zyskowa.

Średnia strata - pokazuje, ile przeciętnie straty przynosi jedna transakcja stratna.

Ilość transakcji - suma transakcji zawartych przez Strategię Futures od początku jej funkcjonowania.

Ilość transakcji zyskowych - liczba dodatnich transakcji zawartych przez Strategię Futures od początku jej funkcjonowania.

Ilość transakcji stratnych - liczba ujemnych transakcji zawartych przez Strategię Futures od początku jej funkcjonowania.

Podstawowe statystyki Strategii Futures

Ilość transakcji	2755	Profit Factor (PF)	Wartość oczek. E(x)
Ilość transakcji zyskowych	982	2,76	31,97 zł
Ilość transakcji stratnych	1773		
Skuteczność	35,64%		
Suma zysków (zł)	255 356		
Suma strat (zł)	-167 276		
Średni zysk (zł)	260		
Średnia strata (zł)	-94		
Stopa zwrotu bez lewara	259,06%		
Max.DD (maksymalne obsunięcie)	-6,79%		

Założenia strategii na FW20

Strategia Futures na Wig20 oparta jest na wyznaczonych punktach zwrotnych tzw. pivot points (PP), które są szerzej opisane na stronie: <https://bossa.pl/edukacja/slownik/pivot-point>. W prezentowanej strategii FW20 wyznaczamy punkty zwrotne na podstawie wartości maksymalnej (high), minimalnej (low) oraz zamknięcia (close) z poprzedniego tygodnia, które przyjmują sztywne wartości na nowy transakcyjny tydzień. W ten sposób otrzymujemy punkty zwrotne: wsparcia S3, S2 i S1, opory R3, R2, i R1 oraz linię PP, w pobliżu których strategia ta zajmuje pozycje długą lub krótką w zależności od zmiany kursu i wyrysowania świecy Pin Bar.

Czym jest Pin Bar ?

To świeca zwrotna, zapowiadająca zmianę bieżącego trendu. Charakteryzuje ją długi górny lub dolny cień, który musi znacząco przekraczać rozmiary korpusu (różnicę między poziomem otwarcia i zamknięcia). Pin Bar jest formacją świecową tworzoną podczas budowania potencjalnego dołka lub szczytu albo właśnie w okolicy oszacowanego poziomu zwrotnego. Na potrzeby niniejszej strategii wyznaczono, że poziom zamknięcia Pin Baru musi być zlokalizowany nie wyżej niż wartość $3 \cdot \text{ATR}[14]$ z M1 względem pivotów S1, S2, S3, PP, R1, R2, R3 dla pozycji długiej oraz nie niżej niż wartość $3 \cdot \text{ATR}[14]$ z M1 wobec tych samych pivotów. Podkreślamy, że do zajęcia pozycji długiej Pin Bar musi wystąpić powyżej ww. punktów zwrotnych oraz jego cena zamknięcia nie może być równa lub poniżej tych pivotów. Z kolei do zajęcia pozycji krótkiej Pin Bar musi wystąpić poniżej ww. punktów zwrotnych oraz jego cena zamknięcia nie może być równa lub powyżej omawianych pivotów.

Jak powinno zajmować się pozycje wg strategii FW20:

- pozycja długa zajmowana jest na poziomie zamknięcia właściwego Pin Baru tuż przy ww. pivotach.
- pozycja krótka zajmowana jest analogicznie na poziomie zamknięcia właściwego Pin Baru dla spadkowego nastawienia.
- zajęcie pozycji długiej automatycznie odwraca pozycję krótką i odwrotnie.
- pozycje zajmowane są oraz odwracane przy wszystkich pivotach S3, S2 i S1, R3, R2, R1 oraz PP jeśli spełniony zostanie warunek położenia Pin Baru względem tych punktów zwrotnych. Nie wystąpienie danego warunku skutkuje dokonaniem transakcji przy kolejnej barierze zwrotnej.
- w strategii stosuje się zlecenia obronne stop loss, wyznaczone wg zmienności mierzonej wskaźnikiem $\text{ATR} \cdot 5$ z 14 okresów z układu 1-minutowego. Zrealizowanie zlecenia stop loss skutkuje wyczekiwaniem na zajęcie nowej pozycji wg wyżej opisanych zasad. Strategia nie wyznacza sztywnych poziomów take profit. Pozycje są odwracane w ciągu dnia i zamykane na koniec sesji.

W trakcie dnia strategia FW20 bazuje na zmienności i podąża za trendem. Pozycje zajmowane są w układzie jednodominowym, więc możliwa jest duża liczba transakcji w ciągu sesji. Może także wystąpić przypadek, że nie zostaną zajęte żadne pozycje, przy braku spełnienia odpowiednich parametrów wejścia na rynek. W przypadku, gdy zmienność handlu spadnie do bardzo niskich granic rzędu 0,05% - 0,02%, oszacowane dla układu jednodominowego, Strategia zamyka aktywną pozycję i nie handluje już do końca transakcyjnego dnia. Spadek zmienności do powyżej wskazanych granic musi się utrzymywać przez 90 minut. Taki sam rezultat optymalizacyjny powoduje nie wystąpienie zbieżnego Price Action wobec kierunku zajętej pozycji, także oszacowane dla 90- minutowych granic. W tym okresie 90 – minut Strategia sprawdza czy utrzymuje się ww. niska zmienność lub przeciwstawne Price Action względem kierunku zajętej pozycji. Zaistnienie jednego z wymienionych warunków znacząco zwiększa ryzyko zanotowania stratnych transakcji. Z tego względu Strategia bada rynek pod kątem istotności reagowania ceny FW20 na dany pivot tygodniowy. Jeśli taka istotność się nie pojawia tj. notowania FW20 wchodzą w pobliżu danego pivotu w niską zmienność lub rozbieżne Price Action i ten stan trwa przynajmniej 90 minut to Strategia zamyka aktywną pozycję i przestaje handlować do końca bieżącej sesji. Wskazane zależności optymalizacyjne sprawdzane są również przed planowanym zajęciem pozycji a ich zaistnienie nie pozwala na aktywny handel Strategii aż do końca bieżącej sesji.

Strategia FW20 nie wykorzystuje dźwigni finansowej, uwzględnia koszty transakcyjne oraz przeznaczona jest wyłącznie do handlu jednosesyjnego, co oznacza, że na koniec sesji wszystkie pozycje są zamykane. Źródłem danych do wyliczeń pivot points (PP) są notowania kontraktów terminowych na Wig20 o najbliższym terminie zapadalności na GPW w Warszawie.

Dom Maklerski BOŚ jest animatorem rynku FW20 na GPW w Warszawie. Dom Maklerski BOŚ prowadzi platformę transakcyjną Bossafx, na której jest dostawcą płynności m.in. dla kontraktów CFD opartych o kontrakt futures na Wig20 (FPL20).

Biuletyn sporządzany i rozpowszechniany jest przed rozpoczęciem każdej sesji giełdowej. Źródłem notowań Strategii Futures jest instrument FPL20 z platformy Bossafx. Instrument ten stanowi kontrakt FW20 powiększony o spread. Na jego podstawie zajmowane są odpowiednie pozycje na FW20 wg założeń niniejszej Strategii Futures.

Wykaz Strategii Futures z ostatnich 12 miesięcy

Data wydania	Data i godzina publikacji	Sporządzający	Cena docelowa							Cena rynkowa	Ważność okresu ceny
			Wsparcie			Punkt Zwrotny (PP)	Opór				
			S3	S2	S1		R1	R2	R3		
07.05.2021	07.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1874	1924	1979	2029	2084	2134	2189	2030	07.05.2021
06.05.2021	06.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1874	1924	1979	2029	2084	2134	2189	2045	07.05.2021
05.05.2021	05.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1874	1924	1979	2029	2084	2134	2189	1998	07.05.2021
04.05.2021	04.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1874	1924	1979	2029	2084	2134	2189	2035	07.05.2021
30.04.2021	30.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1859	1907	1944	1992	2029	2077	2114	2048	30.04.2021
29.04.2021	29.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1859	1907	1944	1992	2029	2077	2114	2027	30.04.2021
28.04.2021	28.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1859	1907	1944	1992	2029	2077	2114	1995	30.04.2021
27.04.2021	27.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1859	1907	1944	1992	2029	2077	2114	2001	30.04.2021
26.04.2021	26.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1859	1907	1944	1992	2029	2077	2114	1981	30.04.2021
23.04.2021	23.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1898	1927	1967	1996	2036	2065	2105	1990	23.04.2021
22.04.2021	22.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1898	1927	1967	1996	2036	2065	2105	1989	23.04.2021
21.04.2021	21.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1898	1927	1967	1996	2036	2065	2105	1986	23.04.2021
20.04.2021	20.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1898	1927	1967	1996	2036	2065	2105	1995	23.04.2021
19.04.2021	19.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1898	1927	1967	1996	2036	2065	2105	2007	23.04.2021
16.04.2021	16.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1893	1926	1950	1983	2007	2040	2064	2018	16.04.2021
15.04.2021	15.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1893	1926	1950	1983	2007	2040	2064	2010	16.04.2021
14.04.2021	14.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1893	1926	1950	1983	2007	2040	2064	1966	16.04.2021
13.04.2021	13.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1893	1926	1950	1983	2007	2040	2064	1982	16.04.2021
12.04.2021	12.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1893	1926	1950	1983	2007	2040	2064	1974	16.04.2021
09.04.2021	09.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1891	1921	1946	1976	2001	2031	1978	09.04.2021
08.04.2021	08.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1891	1921	1946	1976	2001	2031	1998	09.04.2021
07.04.2021	07.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1891	1921	1946	1976	2001	2031	2016	09.04.2021
06.04.2021	06.04.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1891	1921	1946	1976	2001	2031	1952	09.04.2021
01.04.2021	01.04.2021 07:00	Adam Stańczak	1789	1827	1874	1912	1959	1997	2044	1941	01.04.2021
31.03.2021	31.03.2021 07:00	Adam Stańczak	1789	1827	1874	1912	1959	1997	2044	1947	01.04.2021
30.03.2021	30.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1789	1827	1874	1912	1959	1997	2044	1954	01.04.2021
28.03.2021	29.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1789	1827	1874	1912	1959	1997	2044	1920	01.04.2021
25.03.2021	26.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1774	1844	1891	1961	2008	2078	2125	1875	26.03.2021
25.03.2021	25.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1774	1844	1891	1961	2008	2078	2125	1896	26.03.2021
24.03.2021	24.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1774	1844	1891	1961	2008	2078	2125	1925	26.03.2021
23.03.2021	23.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1774	1844	1891	1961	2008	2078	2125	1939	26.03.2021
22.03.2021	22.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1774	1844	1891	1961	2008	2078	2125	1939	26.03.2021
19.03.2021	19.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1907	1956	1988	2037	2069	2118	1963	19.03.2021
18.03.2021	18.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1907	1956	1988	2037	2069	2118	1942	19.03.2021
17.03.2021	17.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1907	1956	1988	2037	2069	2118	1976	19.03.2021
16.03.2021	16.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1907	1956	1988	2037	2069	2118	2002	19.03.2021
15.03.2021	15.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1907	1956	1988	2037	2069	2118	2005	19.03.2021
12.03.2021	12.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1832	1874	1906	1948	1980	2022	2054	1996	12.03.2021
11.03.2021	11.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1832	1874	1906	1948	1980	2022	2054	2005	12.03.2021
10.03.2021	10.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1832	1874	1906	1948	1980	2022	2054	1993	12.03.2021
09.03.2021	09.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1832	1874	1906	1948	1980	2022	2054	1965	12.03.2021
07.03.2021	08.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1832	1874	1906	1948	1980	2022	2054	1939	12.03.2021
05.03.2021	05.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1790	1839	1879	1928	1968	2017	2057	1951	05.03.2021
04.03.2021	04.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1790	1839	1879	1928	1968	2017	2057	1940	05.03.2021
03.03.2021	03.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1790	1839	1879	1928	1968	2017	2057	1953	05.03.2021
02.03.2021	02.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1790	1839	1879	1928	1968	2017	2057	1949	05.03.2021
01.03.2021	01.03.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1790	1839	1879	1928	1968	2017	2057	1920	05.03.2021
26.02.2021	26.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1912	1949	1986	2023	2060	2097	1937	26.02.2021
25.02.2021	25.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1912	1949	1986	2023	2060	2097	1942	26.02.2021
24.02.2021	24.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1912	1949	1986	2023	2060	2097	1925	26.02.2021
23.02.2021	23.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1912	1949	1986	2023	2060	2097	1956	26.02.2021
22.02.2021	22.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1875	1912	1949	1986	2023	2060	2097	1987	26.02.2021
19.02.2021	19.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1835	1871	1904	1940	1973	2009	2042	1983	19.02.2021
18.02.2021	18.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1835	1871	1904	1940	1973	2009	2042	1991	19.02.2021
17.02.2021	17.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1835	1871	1904	1940	1973	2009	2042	2003	19.02.2021
16.02.2021	16.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1835	1871	1904	1940	1973	2009	2042	1974	19.02.2021
15.02.2021	15.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1835	1871	1904	1940	1973	2009	2042	1937	19.02.2021
12.02.2021	12.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1895	1927	1956	1988	2017	2049	1963	12.02.2021
11.02.2021	11.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1895	1927	1956	1988	2017	2049	1916	12.02.2021
10.02.2021	10.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1895	1927	1956	1988	2017	2049	1945	12.02.2021

09.02.2021	09.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1895	1927	1956	1988	2017	2049	1952	12.02.2021
07.02.2021	08.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1866	1895	1927	1956	1988	2017	2049	1959	12.02.2021
05.02.2021	05.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1785	1836	1893	1944	2001	2052	2190	1925	05.02.2021
04.02.2021	04.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1785	1836	1893	1944	2001	2052	2190	1947	05.02.2021
03.02.2021	03.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1785	1836	1893	1944	2001	2052	2190	1956	05.02.2021
02.02.2021	02.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1785	1836	1893	1944	2001	2052	2190	1970	05.02.2021
01.02.2021	01.02.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1785	1836	1893	1944	2001	2052	2190	1950	05.02.2021
29.01.2021	29.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1797	1864	1910	1977	2023	2090	2136	1984	29.01.2021
27.01.2021	28.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1797	1864	1910	1977	2023	2090	2136	1931	29.01.2021
27.01.2021	27.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1797	1864	1910	1977	2023	2090	2136	1987	29.01.2021
25.01.2021	26.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1797	1864	1910	1977	2023	2090	2136	1941	29.01.2021
25.01.2021	25.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1797	1864	1910	1977	2023	2090	2136	1955	29.01.2021
22.01.2021	22.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1809	1887	1941	2019	2073	2151	2205	1949	22.01.2021
21.01.2021	21.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1809	1887	1941	2019	2073	2151	2205	1987	22.01.2021
20.01.2021	20.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1809	1887	1941	2019	2073	2151	2205	1984	22.01.2021
19.01.2021	19.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1809	1887	1941	2019	2073	2151	2205	2023	22.01.2021
18.01.2021	18.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1809	1887	1941	2019	2073	2151	2205	1994	22.01.2021
15.01.2021	15.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1915	1955	2015	2055	2115	2155	2215	2031	15.01.2021
14.01.2021	14.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1915	1955	2015	2055	2115	2155	2215	2028	15.01.2021
13.01.2021	13.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1915	1955	2015	2055	2115	2155	2215	2039	15.01.2021
12.01.2021	12.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1915	1955	2015	2055	2115	2155	2215	2069	15.01.2021
11.01.2021	11.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1915	1955	2015	2055	2115	2155	2215	2075	15.01.2021
08.01.2021	08.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1914	1946	1969	2001	2024	2056	2079	2072	08.01.2021
07.01.2021	07.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1914	1946	1969	2001	2024	2056	2079	2005	08.01.2021
05.01.2021	05.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1914	1946	1969	2001	2024	2056	2079	2007	08.01.2021
04.01.2021	04.01.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1914	1946	1969	2001	2024	2056	2079	1992	08.01.2021
29.12.2020	29.12.2020 07:00	Adam Stańczak	1780	1816	1885	1921	1990	2026	2095	2021	30.12.2020
28.12.2020	28.12.2020 07:00	Adam Stańczak	1780	1816	1885	1921	1990	2026	2095	1954	30.12.2020
22.12.2020	22.12.2020 07:00	Adam Stańczak	1826	1875	1916	1965	2006	2055	2096	1886	23.12.2020
21.12.2020	21.12.2020 07:00	Adam Stańczak	1826	1875	1916	1965	2006	2055	2096	1957	23.12.2020
18.12.2020	18.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1815	1871	1911	1967	2007	2063	2103	1981	18.12.2020
17.12.2020	17.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1815	1871	1911	1967	2007	2063	2103	1985	18.12.2020
16.12.2020	16.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1815	1871	1911	1967	2007	2063	2103	1960	18.12.2020
15.12.2020	15.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1815	1871	1911	1967	2007	2063	2103	1938	18.12.2020
14.12.2020	14.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1815	1871	1911	1967	2007	2063	2103	1951	18.12.2020
11.12.2020	11.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1727	1773	1862	1908	1997	2043	2132	1981	11.12.2020
10.12.2020	10.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1727	1773	1862	1908	1997	2043	2132	1994	11.12.2020
09.12.2020	09.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1727	1773	1862	1908	1997	2043	2132	1971	11.12.2020
08.12.2020	08.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1727	1773	1862	1908	1997	2043	2132	1967	11.12.2020
07.12.2020	07.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1727	1773	1862	1908	1997	2043	2132	1950	11.12.2020
04.12.2020	04.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1773	1798	1824	1849	1875	1900	1926	1884	04.12.2020
03.12.2020	03.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1773	1798	1824	1849	1875	1900	1926	1903	04.12.2020
02.12.2020	02.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1773	1798	1824	1849	1875	1900	1926	1853	04.12.2020
01.12.2020	01.12.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1773	1798	1824	1849	1875	1900	1926	1829	04.12.2020
30.11.2020	30.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1773	1798	1824	1849	1875	1900	1926	1850	04.12.2020
27.11.2020	27.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1729	1748	1784	1803	1839	1858	1894	1849	27.11.2020
26.11.2020	26.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1729	1748	1784	1803	1839	1858	1894	1858	27.11.2020
25.11.2020	25.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1729	1748	1784	1803	1839	1858	1894	1864	27.11.2020
24.11.2020	24.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1729	1748	1784	1803	1839	1858	1894	1830	27.11.2020
23.11.2020	23.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1729	1748	1784	1803	1839	1858	1894	1820	27.11.2020
20.11.2020	20.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1583	1639	1695	1751	1807	1863	1919	1789	20.11.2020
18.11.2020	19.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1583	1639	1695	1751	1807	1863	1919	1811	20.11.2020
18.11.2020	18.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1583	1639	1695	1751	1807	1863	1919	1797	20.11.2020
17.11.2020	17.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1583	1639	1695	1751	1807	1863	1919	1750	20.11.2020
16.11.2020	16.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1583	1639	1695	1751	1807	1863	1919	1750	20.11.2020
13.11.2020	13.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1394	1458	1578	1642	1762	1826	1946	1772	13.11.2020
12.11.2020	12.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1394	1458	1578	1642	1762	1826	1946	1789	13.11.2020
10.11.2020	10.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1394	1458	1578	1642	1762	1826	1946	1770	13.11.2020
09.11.2020	09.11.2020 07:00	Michał Pietrzyca	1394	1458	1578	1642	1762	1826	1946	1699	13.11.2020
06.11.2020	2020-11-06 7:00	Michał Pietrzyca	1299	1398	1456	1555	1613	1712	1770	1674	06.11.2020
05.11.2020	2020-11-05 7:00	Michał Pietrzyca	1299	1398	1456	1555	1613	1712	1770	1641	06.11.2020
04.11.2020	2020-11-04 7:00	Michał Pietrzyca	1299	1398	1456	1555	1613	1712	1770	1641	06.11.2020
02.11.2020	2020-11-03 7:00	Michał Pietrzyca	1299	1398	1456	1555	1613	1712	1770	1548	06.11.2020
02.11.2020	2020-11-02 7:00	Michał Pietrzyca	1299	1398	1456	1555	1613	1712	1770	1515	06.11.2020
30.10.2020	2020-10-30 5:00	Michał Pietrzyca	1575	1600	1630	1655	1685	1710	1740	1543	30.10.2020
29.10.2020	2020-10-29 5:00	Michał Pietrzyca	1575	1600	1630	1655	1685	1710	1740	1550	30.10.2020
28.10.2020	2020-10-28 5:00	Michał Pietrzyca	1575	1600	1630	1655	1685	1710	1740	1626	30.10.2020

27.10.2020	2020-10-27 5:00	Michał Pietrzyca	1575	1600	1630	1655	1685	1710	1740	1632	30.10.2020
26.10.2020	2020-10-26 5:00	Michał Pietrzyca	1575	1600	1630	1655	1685	1710	1740	1660	30.10.2020
23.10.2020	2020-10-23 5:00	Michał Pietrzyca	1529	1576	1617	1664	1705	1752	1793	1643	23.10.2020
22.10.2020	2020-10-22 5:00	Michał Pietrzyca	1529	1576	1617	1664	1705	1752	1793	1641	23.10.2020
21.10.2020	2020-10-21 5:00	Michał Pietrzyca	1529	1576	1617	1664	1705	1752	1793	1660	23.10.2020
20.10.2020	2020-10-20 5:00	Michał Pietrzyca	1529	1576	1617	1664	1705	1752	1793	1652	23.10.2020
19.10.2020	2020-10-19 5:00	Michał Pietrzyca	1529	1576	1617	1664	1705	1752	1793	1658	23.10.2020
16.10.2020	2020-10-16 5:00	Michał Pietrzyca	1602	1641	1672	1711	1742	1781	1812	1627	16.10.2020
15.10.2020	2020-10-15 5:00	Michał Pietrzyca	1602	1641	1672	1711	1742	1781	1812	1681	16.10.2020
14.10.2020	2020-10-14 5:00	Michał Pietrzyca	1602	1641	1672	1711	1742	1781	1812	1660	16.10.2020
13.10.2020	2020-10-13 5:00	Michał Pietrzyca	1602	1641	1672	1711	1742	1781	1812	1680	16.10.2020
12.10.2020	2020-10-12 5:00	Michał Pietrzyca	1602	1641	1672	1711	1742	1781	1812	1702	16.10.2020
09.10.2020	2020-10-09 5:00	Michał Pietrzyca	1596	1635	1666	1705	1736	1775	1806	1718	09.10.2020
08.10.2020	2020-10-08 5:00	Michał Pietrzyca	1596	1635	1666	1705	1736	1775	1806	1741	09.10.2020
07.10.2020	2020-10-07 5:00	Michał Pietrzyca	1596	1635	1666	1705	1736	1775	1806	1739	09.10.2020
05.10.2020	2020-10-06 5:00	Michał Pietrzyca	1596	1635	1666	1705	1736	1775	1806	1730	09.10.2020
05.10.2020	2020-10-05 5:00	Michał Pietrzyca	1596	1635	1666	1705	1736	1775	1806	1698	09.10.2020
02.10.2020	2020-10-02 5:00	Michał Pietrzyca	1544	1600	1636	1692	1728	1784	1820	1690	02.10.2020
01.10.2020	2020-10-01 5:00	Michał Pietrzyca	1544	1600	1636	1692	1728	1784	1820	1712	02.10.2020
30.09.2020	2020-09-30 5:00	Michał Pietrzyca	1544	1600	1636	1692	1728	1784	1820	1717	02.10.2020
29.09.2020	2020-09-29 5:00	Michał Pietrzyca	1544	1600	1636	1692	1728	1784	1820	1738	02.10.2020
27.09.2020	2020-09-28 5:00	Michał Pietrzyca	1544	1600	1636	1692	1728	1784	1820	1673	02.10.2020
25.09.2020	2020-09-25 5:00	Michał Pietrzyca	1615	1663	1698	1746	1781	1829	1864	1665	25.09.2020
24.09.2020	2020-09-24 5:00	Michał Pietrzyca	1615	1663	1698	1746	1781	1829	1864	1686	25.09.2020
23.09.2020	2020-09-23 5:00	Michał Pietrzyca	1615	1663	1698	1746	1781	1829	1864	1691	25.09.2020
22.09.2020	2020-09-22 5:00	Michał Pietrzyca	1615	1663	1698	1746	1781	1829	1864	1688	25.09.2020
21.09.2020	2020-09-21 5:00	Michał Pietrzyca	1615	1663	1698	1746	1781	1829	1864	1733	25.09.2020
18.09.2020	2020-09-18 5:00	Michał Pietrzyca	1664	1690	1732	1758	1800	1826	1868	1744	18.09.2020
17.09.2020	2020-09-17 5:00	Michał Pietrzyca	1664	1690	1732	1758	1800	1826	1868	1739	18.09.2020
16.09.2020	2020-09-16 5:00	Michał Pietrzyca	1664	1690	1732	1758	1800	1826	1868	1749	18.09.2020
15.09.2020	2020-09-15 5:00	Michał Pietrzyca	1664	1690	1732	1758	1800	1826	1868	1761	18.09.2020
14.09.2020	2020-09-14 5:00	Michał Pietrzyca	1664	1690	1732	1758	1800	1826	1868	1773	18.09.2020
11.09.2020	2020-09-11 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1688	1724	1781	1817	1874	1910	1758	11.09.2020
10.09.2020	2020-09-10 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1688	1724	1781	1817	1874	1910	1774	11.09.2020
09.09.2020	2020-09-09 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1688	1724	1781	1817	1874	1910	1729	11.09.2020
08.09.2020	2020-09-08 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1688	1724	1781	1817	1874	1910	1776	11.09.2020
06.09.2020	2020-09-07 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1688	1724	1781	1817	1874	1910	1759	11.09.2020
04.09.2020	2020-09-04 5:00	Michał Pietrzyca	1772	1794	1814	1836	1856	1878	1898	1770	04.09.2020
03.09.2020	2020-09-03 5:00	Michał Pietrzyca	1772	1794	1814	1836	1856	1878	1898	1785	04.09.2020
02.09.2020	2020-09-02 5:00	Michał Pietrzyca	1772	1794	1814	1836	1856	1878	1898	1780	04.09.2020
01.09.2020	2020-09-01 5:00	Michał Pietrzyca	1772	1794	1814	1836	1856	1878	1898	1801	04.09.2020
31.08.2020	2020-08-31 5:00	Michał Pietrzyca	1772	1794	1814	1836	1856	1878	1898	1835	04.09.2020
28.08.2020	2020-08-28 5:00	Michał Pietrzyca	1740	1775	1797	1832	1854	1889	1911	1838	28.08.2020
27.08.2020	2020-08-27 5:00	Michał Pietrzyca	1740	1775	1797	1832	1854	1889	1911	1847	28.08.2020
26.08.2020	2020-08-26 5:00	Michał Pietrzyca	1740	1775	1797	1832	1854	1889	1911	1821	28.08.2020
24.08.2020	2020-08-25 5:00	Adam Stańczak	1740	1775	1797	1832	1854	1889	1911	1840	28.08.2020
24.08.2020	2020-08-24 5:00	Michał Pietrzyca	1740	1775	1797	1832	1854	1889	1911	1819	28.08.2020
21.08.2020	2020-08-21 5:00	Michał Pietrzyca	1741	1775	1815	1849	1889	1923	1963	1816	21.08.2020
20.08.2020	2020-08-20 5:00	Michał Pietrzyca	1741	1775	1815	1849	1889	1923	1963	1833	21.08.2020
19.08.2020	2020-08-19 5:00	Michał Pietrzyca	1741	1775	1815	1849	1889	1923	1963	1840	21.08.2020
18.08.2020	2020-08-18 5:00	Michał Pietrzyca	1741	1775	1815	1849	1889	1923	1963	1858	21.08.2020
17.08.2020	2020-08-17 5:00	Michał Pietrzyca	1741	1775	1815	1849	1889	1923	1963	1855	21.08.2020
14.08.2020	2020-08-14 5:00	Michał Pietrzyca	1695	1730	1772	1807	1849	1884	1926	1855	14.08.2020
13.08.2020	2020-08-13 5:00	Michał Pietrzyca	1695	1730	1772	1807	1849	1884	1926	1852	14.08.2020
12.08.2020	2020-08-12 5:00	Michał Pietrzyca	1695	1730	1772	1807	1849	1884	1926	1848	14.08.2020
11.08.2020	2020-08-11 5:00	Michał Pietrzyca	1695	1730	1772	1807	1849	1884	1926	1819	14.08.2020
10.08.2020	2020-08-10 5:00	Michał Pietrzyca	1695	1730	1772	1807	1849	1884	1926	1813	14.08.2020
07.08.2020	2020-08-07 5:00	Michał Pietrzyca	1657	1709	1737	1789	1817	1869	1897	1815	07.08.2020
06.08.2020	2020-08-06 5:00	Michał Pietrzyca	1657	1709	1737	1789	1817	1869	1897	1835	07.08.2020
05.08.2020	2020-08-05 5:00	Michał Pietrzyca	1657	1709	1737	1789	1817	1869	1897	1810	07.08.2020
04.08.2020	2020-08-04 5:00	Michał Pietrzyca	1657	1709	1737	1789	1817	1869	1897	1800	07.08.2020
03.08.2020	2020-08-03 5:00	Michał Pietrzyca	1657	1709	1737	1789	1817	1869	1897	1764	07.08.2020
30.07.2020	2020-07-31 5:00	Adam Stańczak	1671	1730	1770	1829	1869	1928	1968	1862	31.07.2020
29.07.2020	2020-07-30 5:00	Adam Stańczak	1671	1730	1770	1829	1869	1928	1968	1825	31.07.2020
28.07.2020	2020-07-29 5:00	Adam Stańczak	1671	1730	1770	1829	1869	1928	1968	1827	31.07.2020
27.07.2020	2020-07-28 5:00	Adam Stańczak	1671	1730	1770	1829	1869	1928	1968	1836	31.07.2020
26.07.2020	2020-07-27 5:00	Adam Stańczak	1671	1730	1770	1829	1869	1928	1968	1811	31.07.2020

23.07.2020	2020-07-24 5:00	Adam Stańczak	1701	1732	1763	1793	1825	1855	1887	1819	24.07.2020
22.07.2020	2020-07-23 5:00	Adam Stańczak	1701	1732	1763	1793	1825	1855	1887	1832	24.07.2020
21.07.2020	2020-07-22 5:00	Adam Stańczak	1701	1732	1763	1793	1825	1855	1887	1841	24.07.2020
20.07.2020	2020-07-21 5:00	Adam Stańczak	1701	1732	1763	1793	1825	1855	1887	1842	24.07.2020
19.07.2020	2020-07-20 5:00	Adam Stańczak	1701	1732	1763	1793	1825	1855	1887	1796	24.07.2020
17.07.2020	2020-07-17 5:00	Michał Pietrzyca	1700	1735	1764	1799	1828	1863	1892	1794	17.07.2020
16.07.2020	2020-07-16 5:00	Michał Pietrzyca	1700	1735	1764	1799	1828	1863	1892	1795	17.07.2020
15.07.2020	2020-07-15 5:00	Michał Pietrzyca	1700	1735	1764	1799	1828	1863	1892	1770	17.07.2020
14.07.2020	2020-07-14 5:00	Michał Pietrzyca	1700	1735	1764	1799	1828	1863	1892	1805	17.07.2020
13.07.2020	2020-07-13 5:00	Michał Pietrzyca	1700	1735	1764	1799	1828	1863	1892	1792	17.07.2020
10.07.2020	2020-07-10 5:00	Michał Pietrzyca	1684	1710	1756	1782	1828	1854	1900	1792	10.07.2020
09.07.2020	2020-07-09 5:00	Michał Pietrzyca	1684	1710	1756	1782	1828	1854	1900	1790	10.07.2020
08.07.2020	2020-07-08 5:00	Michał Pietrzyca	1684	1710	1756	1782	1828	1854	1900	1799	10.07.2020
07.07.2020	2020-07-07 5:00	Michał Pietrzyca	1684	1710	1756	1782	1828	1854	1900	1814	10.07.2020
06.07.2020	2020-07-06 5:00	Michał Pietrzyca	1684	1710	1756	1782	1828	1854	1900	1801	10.07.2020
03.07.2020	2020-07-03 5:00	Michał Pietrzyca	1639	1696	1729	1786	1819	1876	1909	1800	03.07.2020
02.07.2020	2020-07-02 5:00	Michał Pietrzyca	1639	1696	1729	1786	1819	1876	1909	1775	03.07.2020
01.07.2020	2020-07-01 5:00	Michał Pietrzyca	1639	1696	1729	1786	1819	1876	1909	1754	03.07.2020
30.06.2020	2020-06-30 5:00	Michał Pietrzyca	1639	1696	1729	1786	1819	1876	1909	1766	03.07.2020
29.06.2020	2020-06-29 5:00	Michał Pietrzyca	1639	1696	1729	1786	1819	1876	1909	1761	03.07.2020
26.06.2020	2020-06-26 5:00	Michał Pietrzyca	1674	1704	1750	1780	1826	1856	1902	1793	26.06.2020
25.06.2020	2020-06-25 5:00	Michał Pietrzyca	1674	1704	1750	1780	1826	1856	1902	1785	26.06.2020
24.06.2020	2020-06-24 5:00	Michał Pietrzyca	1674	1704	1750	1780	1826	1856	1902	1824	26.06.2020
23.06.2020	2020-06-23 5:00	Michał Pietrzyca	1674	1704	1750	1780	1826	1856	1902	1790	26.06.2020
22.06.2020	2020-06-22 5:00	Michał Pietrzyca	1674	1704	1750	1780	1826	1856	1902	1795	26.06.2020
19.06.2020	2020-06-19 5:00	Michał Pietrzyca	1658	1710	1750	1802	1842	1894	1934	1796	19.06.2020
18.06.2020	2020-06-18 5:00	Michał Pietrzyca	1658	1710	1750	1802	1842	1894	1934	1790	19.06.2020
17.06.2020	2020-06-17 5:00	Michał Pietrzyca	1658	1710	1750	1802	1842	1894	1934	1800	19.06.2020
16.06.2020	2020-06-16 5:00	Michał Pietrzyca	1658	1710	1750	1802	1842	1894	1934	1741	19.06.2020
15.06.2020	2020-06-15 5:00	Michał Pietrzyca	1658	1710	1750	1802	1842	1894	1934	1789	19.06.2020
11.06.2020	2020-06-12 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1676	1761	1806	1891	1936	2021	1846	12.06.2020
10.06.2020	2020-06-10 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1676	1761	1806	1891	1936	2021	1835	12.06.2020
09.06.2020	2020-06-09 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1676	1761	1806	1891	1936	2021	1841	12.06.2020
08.06.2020	2020-06-08 5:00	Michał Pietrzyca	1631	1676	1761	1806	1891	1936	2021	1846	12.06.2020
04.06.2020	2020-06-05 5:00	Michał Pietrzyca	1516	1574	1649	1707	1782	1840	1915	1786	05.06.2020
04.06.2020	2020-06-04 5:00	Michał Pietrzyca	1516	1574	1649	1707	1782	1840	1915	1765	05.06.2020
03.06.2020	2020-06-03 5:00	Michał Pietrzyca	1516	1574	1649	1707	1782	1840	1915	1745	05.06.2020
02.06.2020	2020-06-02 5:00	Michał Pietrzyca	1516	1574	1649	1707	1782	1840	1915	1736	05.06.2020
01.06.2020	2020-06-01 5:00	Michał Pietrzyca	1516	1574	1649	1707	1782	1840	1915	1724	05.06.2020
29.05.2020	2020-05-29 5:00	Michał Pietrzyca	1518	1553	1593	1628	1668	1703	1743	1720	29.05.2020
28.05.2020	2020-05-28 5:00	Michał Pietrzyca	1518	1553	1593	1628	1668	1703	1743	1702	29.05.2020
27.05.2020	2020-05-27 5:00	Michał Pietrzyca	1518	1553	1593	1628	1668	1703	1743	1712	29.05.2020
26.05.2020	2020-05-26 5:00	Michał Pietrzyca	1518	1553	1593	1628	1668	1703	1743	1641	29.05.2020
25.05.2020	2020-05-25 5:00	Michał Pietrzyca	1518	1553	1593	1628	1668	1703	1743	1633	29.05.2020
22.05.2020	2020-05-22 5:00	Michał Pietrzyca	1461	1509	1540	1588	1619	1667	1698	1634	22.05.2020
21.05.2020	2020-05-21 5:00	Michał Pietrzyca	1461	1509	1540	1588	1619	1667	1698	1651	22.05.2020
20.05.2020	2020-05-20 5:00	Michał Pietrzyca	1461	1509	1540	1588	1619	1667	1698	1644	22.05.2020
19.05.2020	2020-05-19 5:00	Michał Pietrzyca	1461	1509	1540	1588	1619	1667	1698	1634	22.05.2020
18.05.2020	2020-05-18 5:00	Michał Pietrzyca	1461	1509	1540	1588	1619	1667	1698	1572	22.05.2020
15.05.2020	2020-05-15 5:00	Michał Pietrzyca	1510	1534	1570	1594	1630	1654	1690	1577	15.05.2020
14.05.2020	2020-05-14 5:00	Michał Pietrzyca	1510	1534	1570	1594	1630	1654	1690	1609	15.05.2020
13.05.2020	2020-05-13 5:00	Michał Pietrzyca	1510	1534	1570	1594	1630	1654	1690	1624	15.05.2020
12.05.2020	2020-05-12 5:00	Michał Pietrzyca	1510	1534	1570	1594	1630	1654	1690	1588	15.05.2020
11.05.2020	2020-05-11 5:00	Michał Pietrzyca	1510	1534	1570	1594	1630	1654	1690	1607	15.05.2020
08.05.2020	2020-05-08 5:00	Michał Pietrzyca	1474	1524	1587	1637	1700	1750	1813	1584	08.05.2020
07.05.2020	2020-05-07 5:00	Michał Pietrzyca	1474	1524	1587	1637	1700	1750	1813	1570	08.05.2020

Nota prawna:

Niniejszy komentarz został przygotowany w Wydziale Analiz Rynkowych Domu Maklerskiego Banku Ochrony Środowiska S.A. z siedzibą w Warszawie (DM BOŚ) i stanowi rekomendację w rozumieniu przepisów „Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 2016/958 z dnia 9 marca 2016 r. uzupełniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących środków technicznych do celów obiektywnej prezentacji rekomendacji inwestycyjnych lub innych informacji rekomendujących lub sugerujących strategię inwestycyjną oraz ujawniania interesów partykularnych lub wskazań konfliktów interesów”. Niniejszy komentarz jest badaniem inwestycyjnym w rozumieniu przepisów „Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/565 z dnia 25 kwietnia 2016 r. uzupełniającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE w odniesieniu do wymogów organizacyjnych i warunków prowadzenia działalności przez firmy inwestycyjne oraz pojęć zdefiniowanych na potrzeby tej dyrektywy”. Niniejszy komentarz nie stanowi porady inwestycyjnej w zakresie doradztwa inwestycyjnego, o którym mowa w art. 76 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi (t.j. Dz. U. 2017, poz. 1768 z póź. zm.), dalej: „Ustawa”, porady prawnej lub podatkowej, ani też nie jest wskazaniem, iż jakakolwiek inwestycja jest odpowiednia w indywidualnej sytuacji inwestora. Komentarz opiera się na historycznej analizie kształtowania się kursów giełdowych bez uwzględnienia jakiejkolwiek fundamentalnej metody wyceny instrumentu finansowego. Jest przeznaczony wyłącznie dla klientów DM BOŚ i udostępniany nieodpłatnie. Wybrane komentarze mogą być upubliczniane i przekazywane dla potencjalnych klientów DM BOŚ i publikowane na stronie www.bossa.pl w celu promocji usług świadczonych przez DM BOŚ. W takim przypadku poniższe zastrzeżenia stosuje się odpowiednio do potencjalnych klientów DM BOŚ. DM BOŚ S.A. ostrzega, iż niniejszy komentarz nie stanowi oferty zbycia lub nabycia wymienionych w niej instrumentów finansowych, nie stanowi podstawy do zawarcia jakiejkolwiek umowy lub powstania jakiegokolwiek zobowiązania. Informacje zawarte w niniejszym komentarzu oparte są na danych uzyskanych ze źródeł, które DM BOŚ, działając w dobrej wierze i z należytą starannością, uważa za wiarygodne. Klient wykorzystuje informacje zawarte w niniejszym komentarzu na własne ryzyko i odpowiedzialność. DM BOŚ, jego organy zarządcze, organy nadzorcze, ani pracownicy nie ponoszą odpowiedzialności za działania lub zaniechania klienta podjęte na podstawie niniejszego komentarza. DM BOŚ nie ponosi odpowiedzialności za straty lub utracone korzyści klienta związane z realizacją zleceń wykorzystującą strategię przedstawioną w komentarzu, związane z wykorzystaniem informacji przedstawionych w komentarzu, w tym w przygotowywanych przez klienta strategiach używanych w systemach algorytmicznych, ani za wszelkie szkody poniesione w wyniku decyzji inwestycyjnych klienta, skutki finansowe i niefinansowe powstałe w wyniku wykorzystania niniejszego komentarza lub zawartych w nim informacji. DM BOŚ nie gwarantuje osiągnięcia określonych wyników finansowych na zawartych przez klienta transakcjach wykorzystujących matematyczne mechanizmy transakcyjne. Wszelkie opinie, prognozy, kalkulacje i szacunki zawarte w niniejszym komentarzu stanowią jedynie wyraz subiektywnej oceny autora na moment jej wydania i mogą być zmieniane. W DM BOŚ obowiązują regulacje wewnętrzne służące aktywnemu zarządzaniu konfliktami interesów, w których w szczególności określone zostały wewnętrzne rozwiązania organizacyjne i administracyjne oraz bariery informacyjne ustanowione w celu zapobiegania i unikania konfliktów interesów dotyczących rekomendacji. Szczególnym środkiem organizacyjnym jest stworzenie „chińskich murów”, czyli barier informacyjnych uniemożliwiających niekontrolowany przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi lub pracownikami DM BOŚ, którymi zostały rozdzielone poszczególne jednostki organizacyjne DM BOŚ. W uzasadnionych przypadkach DM BOŚ tworzy „chińskie mury” również w związku z realizacją określonego projektu. Ewentualne konflikty interesów dotyczące konkretnej rekomendacji, która jest dostępna publicznie lub dla szerokiego kręgu osób, są ujawnione w rekomendacji albo w dołączonym do niej dokumencie. Zabronione jest powielanie i rozpowszechnianie niniejszego komentarza bez pisemnej zgody DM BOŚ. W przypadku klientów DM BOŚ, którzy zawarli Umowę o Opracowania, o której mowa w Regulaminie doradztwa inwestycyjnego i sporządzania analiz inwestycyjnych, analiz finansowych oraz innych rekomendacji o charakterze ogólnym dotyczących transakcji w zakresie instrumentów finansowych oraz instrumentów bazowych instrumentów pochodnych (Regulamin), niniejszy komentarz stanowi Rekomendację ogólną w rozumieniu Regulaminu. Regulamin jest dostępny na stronie internetowej bossa.pl w dziale Dokumenty. DM BOŚ jest firmą inwestycyjną w rozumieniu Ustawy. Nadzór nad DM BOŚ sprawuje Komisja Nadzoru Finansowego ul. Piękna 20, 00-549 Warszawa.