

## Wydział Analiz Rynkowych

## Strategia Futures

Sporządził: Michał Pietrzyca, Analityk DM BOŚ

Data sporządzenia: 2021-11-26 06:30

Data pierwszego rozpowszechnienia: 2021-11-26 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	2016	2119	2185	2288	2354	2457	2523	2392	2223	2250	2229

**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:** -

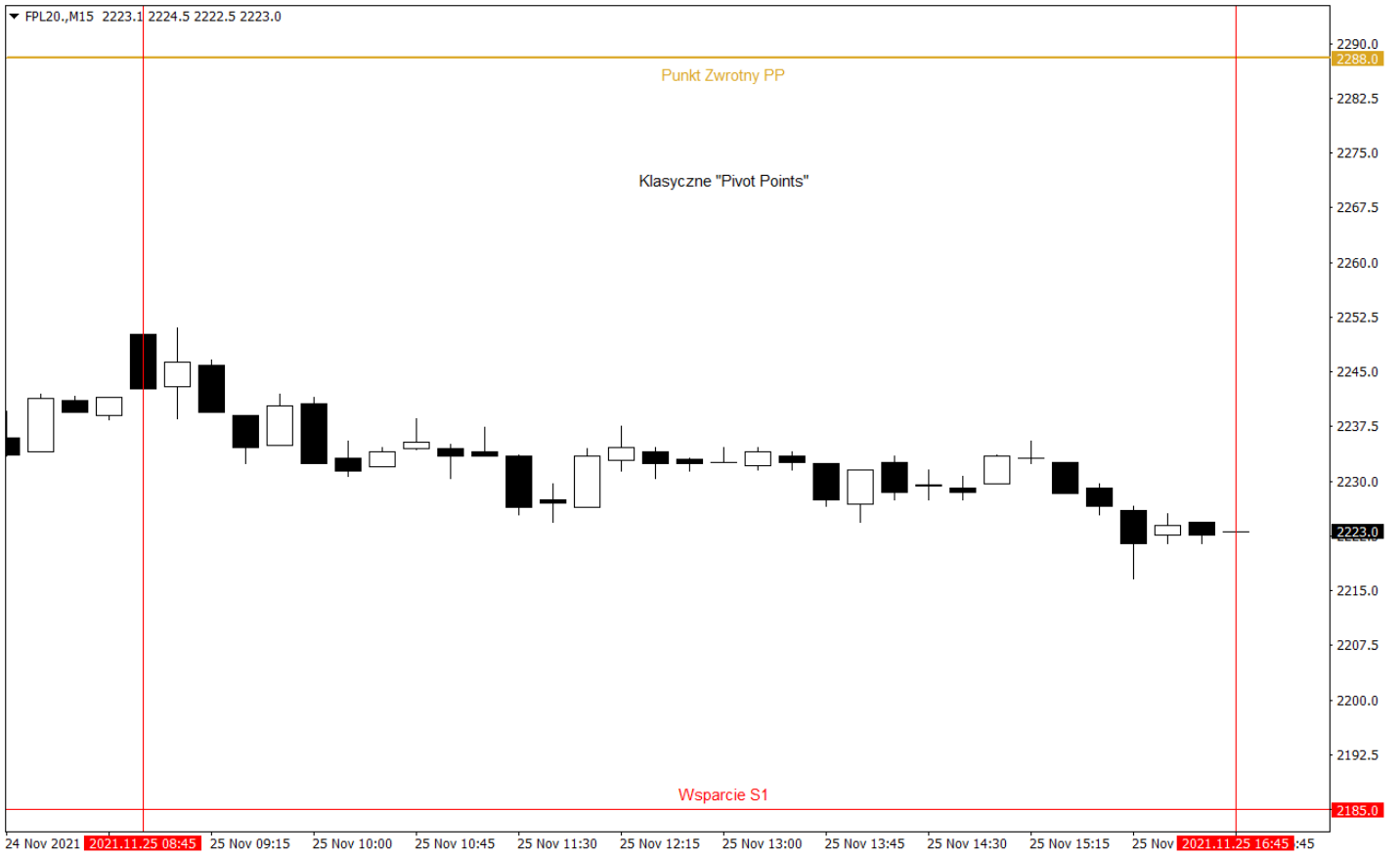
**Prognoza ruchu krótkoterminowa:** trend spadkowy, **Prognoza ruchu średnioterminowa:** trend boczny.

**Opis:**

**W układzie godzinowym (H1):** poprzednia sesja wykreowała zakres zmiany 2252 – 2217 punktów i przyniosła stonowane falowanie notowań FW20 w takim zakresie względem głównych pivotów, że strategia futures nie mogła zająć odpowiednich pozycji. Po prostu stosowne Pin Bary pojawiały się zbyt daleko względem pivotów 2288 – 2185 punktów.

Kurs FW20 wyraźnie zareagował podczas ostatniej sesji na klasyczną strefę podaźową 2250 - 2246 pkt., której ostateczne podtrzymanie w formie oporu pozwala dyktować negatywny impet. W krótkim terminie uzyskaliśmy podczas minionej sesji sygnały fali spadkowej wg DMI / ADX, zbieżnie względem ruchu zniżującego na linii CCI. Także wskaźniki STS / RSI potwierdzają negatywne, wstępujące zależności wg analizy technicznej.

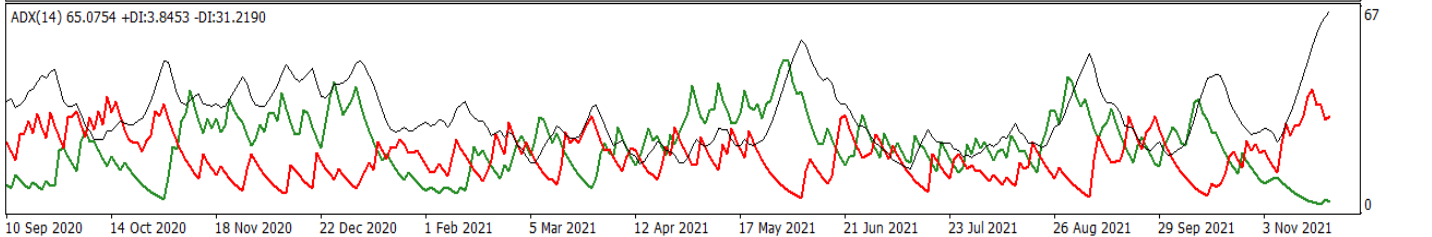
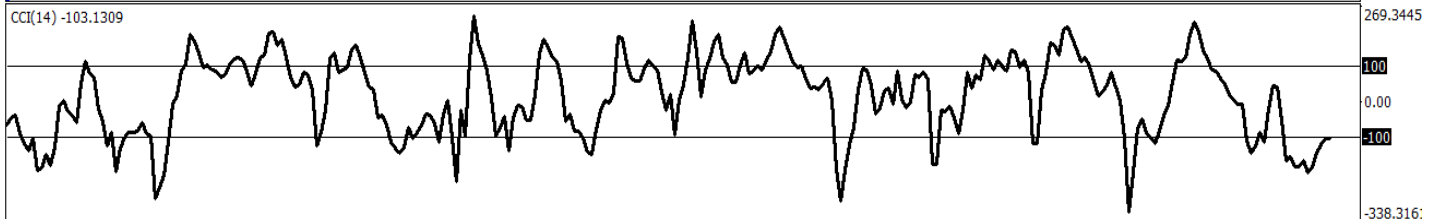
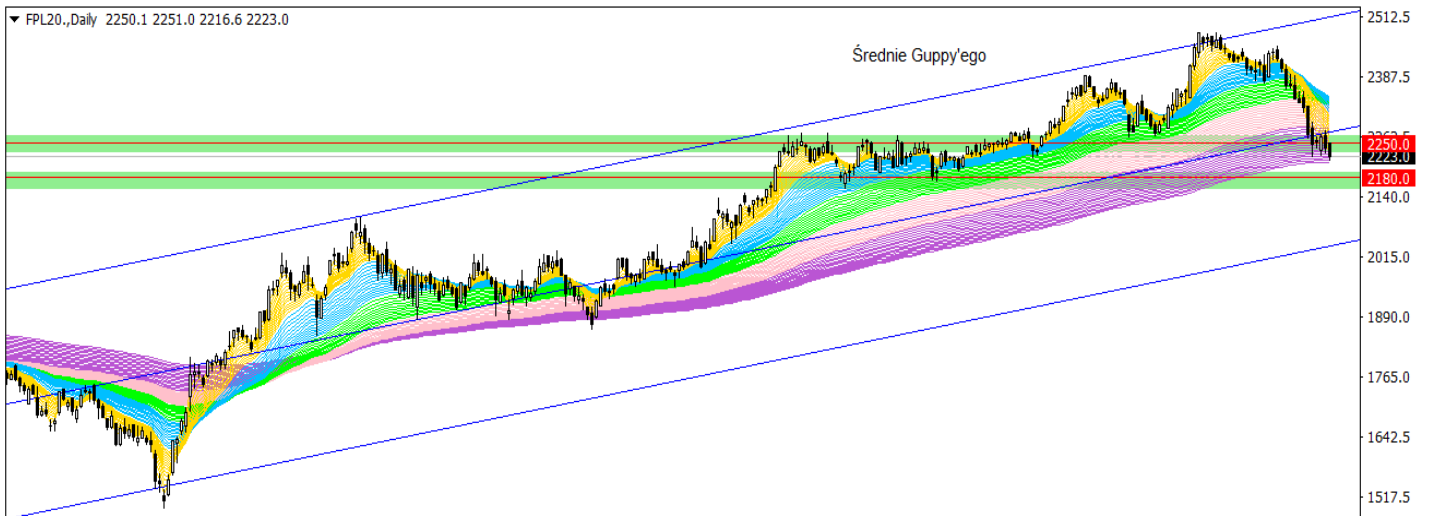
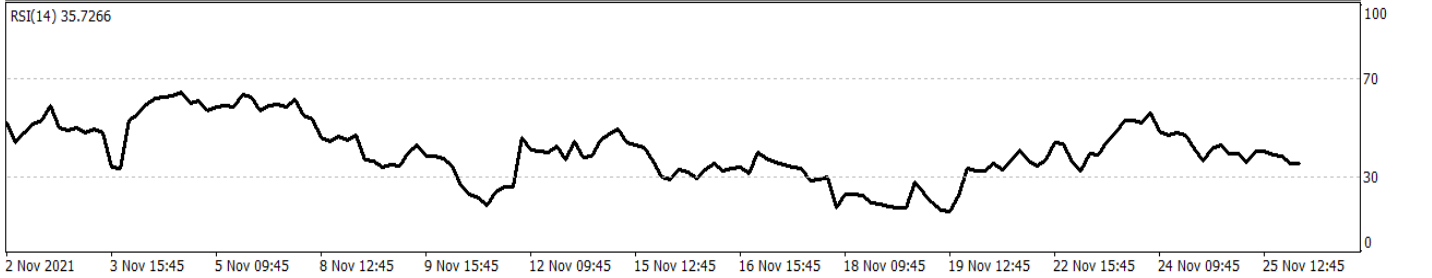
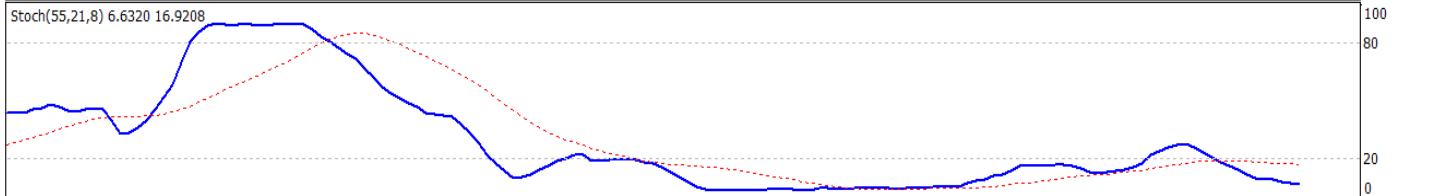
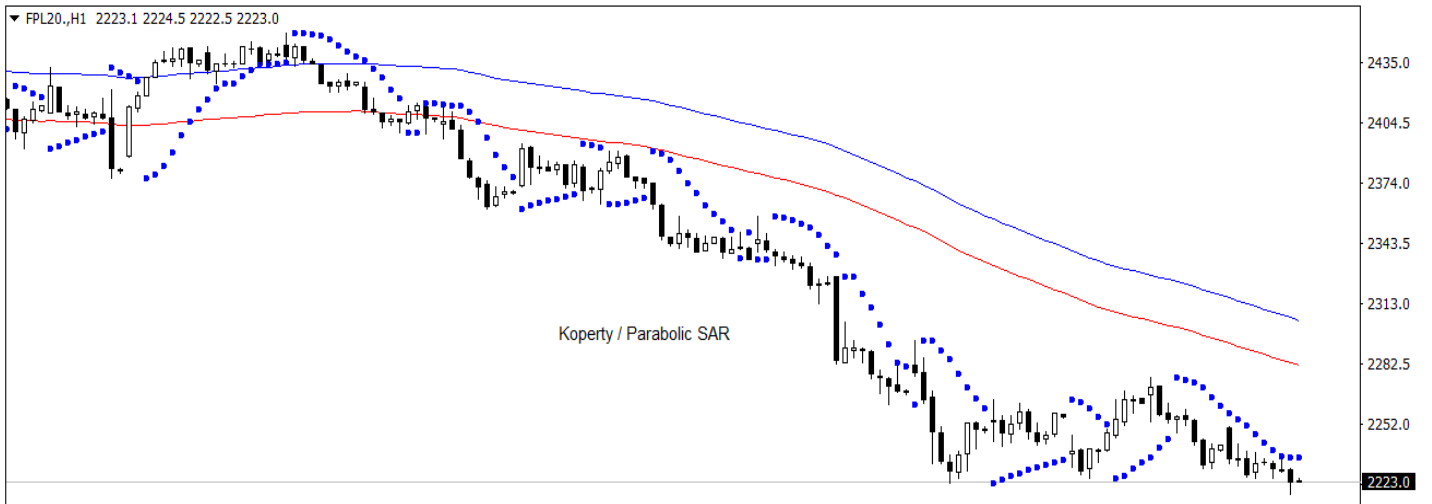
**W układzie dziennym:** ostatnia sesja przyniosła umiarkowaną zniżkę FW20 o 0,67%, ale poniesioną przy niskiej aktywności handlu. Niemniej powstał jednak istotny korpus świecy japońskiej wkraczania bessy, który naruszył wsparcie 2230 – 2225 punktów. Nadal mamy na DMI / ADX niedźwiedzi układ, więc inwestorzy czekają na istotny, dynamiczny impuls kierunkowy przez ww. wsparcia lub przez opory 2246 – 2250 punktów. Dopiero aktywne wyjście z tego zakresu powinno uwypuklić ilościową przewagę dla jednej ze stron transakcji. Przy czym zauważmy, że już trochę zbyt długo notowania FW20 flirtują z rosnącą median line kanału hossy. To kreuje spore ryzyko zmiany średnioterminowego układu się i spoglądania w stronę dolnego ograniczenia kanału wzrostowego tj. w okolicy 2100 – 2050 punktów.



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

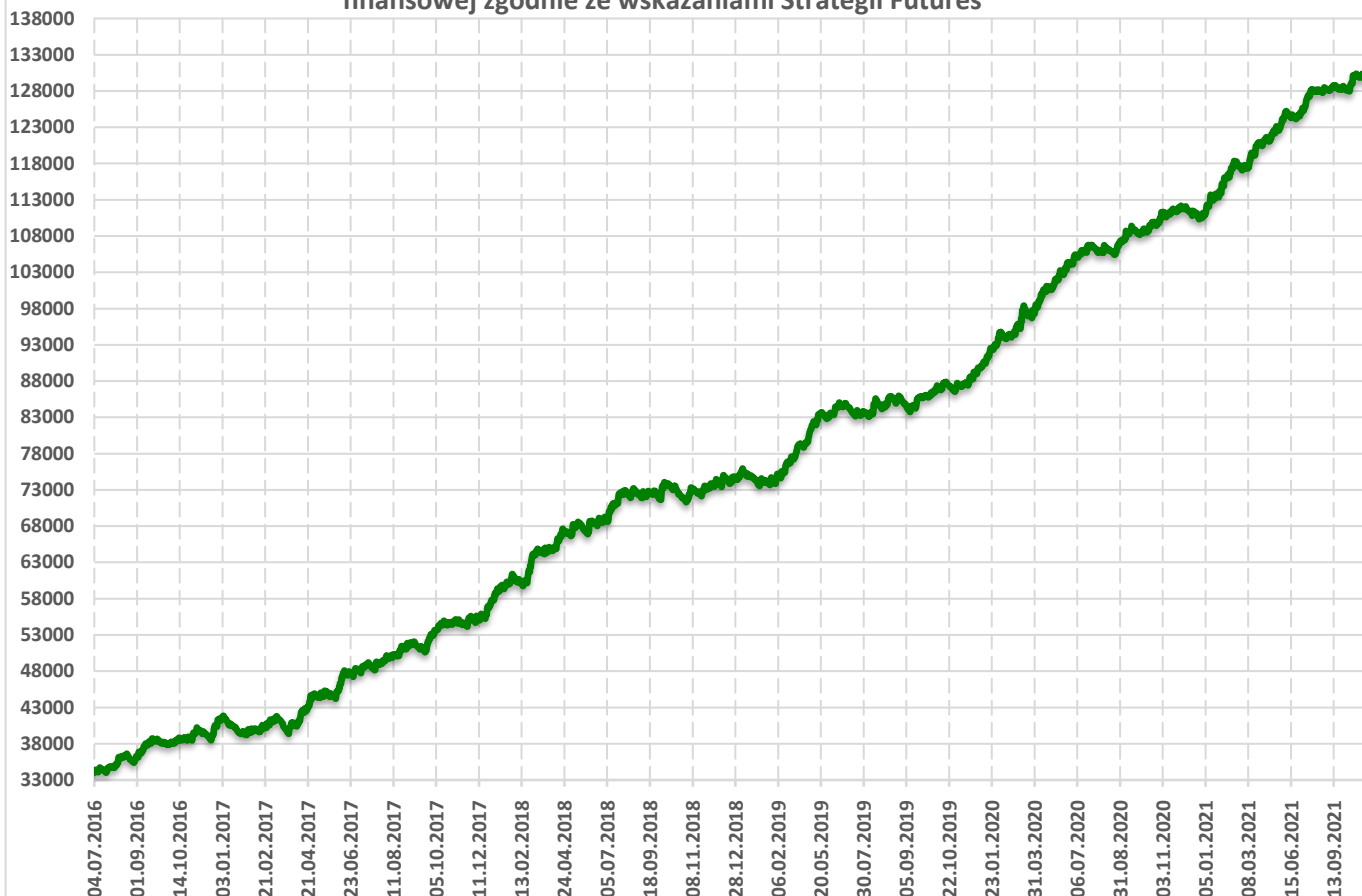
Transakcje z poprzedniej sesji: -



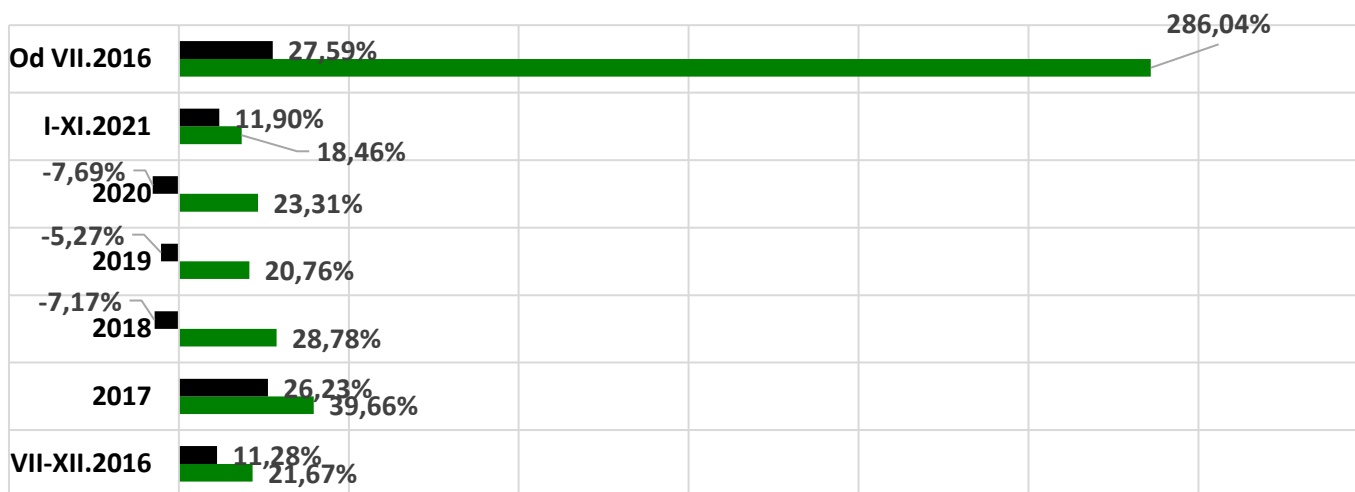


## Wyniki Strategii Futures

Narastająca wartość netto środków zainwestowanych w 1 kontrakt FW20 bez dźwigni finansowej zgodnie ze wskazaniem Strategii Futures



Stopy zwrotu wypracowane przez Strategię Futures



	VII-XII.2016	2017	2018	2019	2020	I-XI.2021	Od VII.2016
■ Stopy zwrotu kontraktu FW20	11,28%	26,23%	-7,17%	-5,27%	-7,69%	11,90%	27,59%
■ Stopy zwrotu Strategii Futures	21,67%	39,66%	28,78%	20,76%	23,31%	18,46%	286,04%

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 różnić 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	2989	Profit Factor (PF)	Wartość oczek. E(x)
Ilość transakcji zyskowych	1086	<b>2,71</b>	<b>32,54 zł</b>
Ilość transakcji stratnych	1903		
<b>Skuteczność</b>	<b>36,33%</b>		
Suma zysków (zł)	276 128		
Suma strat (zł)	-178 876		
Średni zysk (zł)	254		
Średnia strata (zł)	-94		
<b>Stopa zwrotu bez lewara</b>	<b>286,04%</b>		
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, wyznaczane 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 jednominutowym, 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 jednominutowego, 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		
26.11.2021	26.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2016	2119	2185	2288	2354	2457	2523	2229	26.11.2021
25.11.2021	25.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2016	2119	2185	2288	2354	2457	2523	2244	26.11.2021
24.11.2021	24.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2016	2119	2185	2288	2354	2457	2523	2262	26.11.2021
23.11.2021	23.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2016	2119	2185	2288	2354	2457	2523	2253	26.11.2021
22.11.2021	22.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2016	2119	2185	2288	2354	2457	2523	2250	26.11.2021
19.11.2021	19.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2247	2304	2337	2394	2427	2484	2517	2270	19.11.2021
18.11.2021	18.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2247	2304	2337	2394	2427	2484	2517	2325	19.11.2021
17.11.2021	17.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2247	2304	2337	2394	2427	2484	2517	2339	19.11.2021
16.11.2021	16.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2247	2304	2337	2394	2427	2484	2517	2342	19.11.2021
15.11.2021	15.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2247	2304	2337	2394	2427	2484	2517	2369	19.11.2021
12.11.2021	12.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2327	2352	2398	2423	2469	2494	2540	2370	12.11.2021
10.11.2021	10.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2327	2352	2398	2423	2469	2494	2540	2408	12.11.2021
09.11.2021	09.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2327	2352	2398	2423	2469	2494	2540	2427	12.11.2021
08.11.2021	08.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2327	2352	2398	2423	2469	2494	2540	2445	12.11.2021
05.11.2021	05.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2311	2347	2378	2414	2445	2481	2512	2443	05.11.2021
04.11.2021	04.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2311	2347	2378	2414	2445	2481	2512	2376	05.11.2021
03.11.2021	03.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2311	2347	2378	2414	2445	2481	2512	2412	05.11.2021
02.11.2021	02.11.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2311	2347	2378	2414	2445	2481	2512	2410	05.11.2021
29.10.2021	29.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2338	2378	2400	2440	2462	2502	2524	2404	29.10.2021
28.10.2021	28.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2338	2378	2400	2440	2462	2502	2524	2415	29.10.2021
27.10.2021	27.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2338	2378	2400	2440	2462	2502	2524	2431	29.10.2021
26.10.2021	26.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2338	2378	2400	2440	2462	2502	2524	2433	29.10.2021
25.10.2021	25.10.2021 07:00	Adam Stańczak	2338	2378	2400	2440	2462	2502	2524	2422	29.10.2021
22.10.2021	22.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2337	2370	2414	2447	2491	2524	2568	2430	22.10.2021
21.10.2021	21.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2337	2370	2414	2447	2491	2524	2568	2449	22.10.2021
20.10.2021	20.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2337	2370	2414	2447	2491	2524	2568	2451	22.10.2021
19.10.2021	19.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2337	2370	2414	2447	2491	2524	2568	2463	22.10.2021
18.10.2021	18.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2337	2370	2414	2447	2491	2524	2568	2457	22.10.2021
15.10.2021	15.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2229	2267	2340	2378	2451	2489	2562	2465	15.10.2021
14.10.2021	14.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2229	2267	2340	2378	2451	2489	2562	2457	15.10.2021
13.10.2021	13.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2229	2267	2340	2378	2451	2489	2562	2476	15.10.2021
12.10.2021	12.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2229	2267	2340	2378	2451	2489	2562	2453	15.10.2021
11.10.2021	11.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2229	2267	2340	2378	2451	2489	2562	2413	15.10.2021
08.10.2021	08.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2223	2245	2285	2307	2347	2369	2409	2355	08.10.2021
07.10.2021	07.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2223	2245	2285	2307	2347	2369	2409	2351	08.10.2021
06.10.2021	06.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2223	2245	2285	2307	2347	2369	2409	2358	08.10.2021
05.10.2021	05.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2223	2245	2285	2307	2347	2369	2409	2331	08.10.2021
04.10.2021	04.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2223	2245	2285	2307	2347	2369	2409	2324	08.10.2021
01.10.2021	01.10.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2167	2215	2256	2304	2345	2393	2434	2303	01.10.2021
30.09.2021	30.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2167	2215	2256	2304	2345	2393	2434	2289	01.10.2021
29.09.2021	29.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2167	2215	2256	2304	2345	2393	2434	2272	01.10.2021
28.09.2021	28.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2167	2215	2256	2304	2345	2393	2434	2292	01.10.2021
27.09.2021	27.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2167	2215	2256	2304	2345	2393	2434	2297	01.10.2021
24.09.2021	24.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2260	2295	2314	2349	2368	2403	2422	2317	24.09.2021
23.09.2021	23.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2260	2295	2314	2349	2368	2403	2422	2330	24.09.2021
22.09.2021	22.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2260	2295	2314	2349	2368	2403	2422	2274	24.09.2021
21.09.2021	21.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2260	2295	2314	2349	2368	2403	2422	2276	24.09.2021
20.09.2021	20.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2260	2295	2314	2349	2368	2403	2422	2333	24.09.2021
17.09.2021	17.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2244	2285	2312	2353	2380	2421	2448	2357	17.09.2021
16.09.2021	16.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2244	2285	2312	2353	2380	2421	2448	2361	17.09.2021
15.09.2021	15.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2244	2285	2312	2353	2380	2421	2448	2376	17.09.2021
14.09.2021	14.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2244	2285	2312	2353	2380	2421	2448	2366	17.09.2021
13.09.2021	13.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2244	2285	2312	2353	2380	2421	2448	2336	17.09.2021
10.09.2021	10.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2231	2264	2308	2341	2385	2418	2462	2336	10.09.2021
09.09.2021	09.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2231	2264	2308	2341	2385	2418	2462	2346	10.09.2021
08.09.2021	08.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2231	2264	2308	2341	2385	2418	2462	2371	10.09.2021
07.09.2021	07.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2231	2264	2308	2341	2385	2418	2462	2390	10.09.2021
06.09.2021	06.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2231	2264	2308	2341	2385	2418	2462	2353	10.09.2021
03.09.2021	03.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2198	2220	2259	2281	2320	2342	2381	2366	03.09.2021
02.09.2021	02.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2198	2220	2259	2281	2320	2342	2381	2352	03.09.2021



01.09.2021	01.09.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2198	2220	2259	2281	2320	2342	2381	2343	03.09.2021
31.08.2021	31.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2198	2220	2259	2281	2320	2342	2381	2330	03.09.2021
30.08.2021	30.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2198	2220	2259	2281	2320	2342	2381	2297	03.09.2021
27.08.2021	27.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2147	2183	2209	2245	2271	2307	2333	2284	27.08.2021
26.08.2021	26.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2147	2183	2209	2245	2271	2307	2333	2297	27.08.2021
25.08.2021	25.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2147	2183	2209	2245	2271	2307	2333	2273	27.08.2021
24.08.2021	24.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2147	2183	2209	2245	2271	2307	2333	2265	27.08.2021
23.08.2021	23.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2147	2183	2209	2245	2271	2307	2333	2234	27.08.2021
20.08.2021	20.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2211	2224	2249	2262	2287	2300	2325	2240	16.08.2021
19.08.2021	19.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2211	2224	2249	2262	2287	2300	2325	2264	16.08.2021
18.08.2021	18.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2211	2224	2249	2262	2287	2300	2325	2273	16.08.2021
17.08.2021	17.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2211	2224	2249	2262	2287	2300	2325	2260	16.08.2021
16.08.2021	16.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2211	2224	2249	2262	2287	2300	2325	2273	16.08.2021
13.08.2021	13.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2275	13.08.2021
12.08.2021	12.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2259	13.08.2021
11.08.2021	11.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2253	13.08.2021
10.08.2021	10.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2253	13.08.2021
09.08.2021	09.08.2021 07:00	Adam Stańczak	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2249	13.08.2021
06.08.2021	06.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2252	06.08.2021
05.08.2021	05.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2245	06.08.2021
04.08.2021	04.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2229	06.08.2021
03.08.2021	03.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2235	06.08.2021
02.08.2021	02.08.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2153	2173	2204	2224	2255	2275	2306	2234	06.08.2021
30.07.2021	30.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2124	2149	2186	2211	2248	2273	2310	2242	30.07.2021
29.07.2021	29.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2124	2149	2186	2211	2248	2273	2310	2220	30.07.2021
28.07.2021	28.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2124	2149	2186	2211	2248	2273	2310	2205	30.07.2021
27.07.2021	27.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2124	2149	2186	2211	2248	2273	2310	2219	27.07.2021
26.07.2021	26.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2124	2149	2186	2211	2248	2273	2310	2223	26.07.2021
23.07.2021	23.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2174	2195	2214	2235	2254	2275	2294	2213	23.07.2021
22.07.2021	22.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2174	2195	2214	2235	2254	2275	2294	2227	22.07.2021
21.07.2021	21.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2174	2195	2214	2235	2254	2275	2294	2195	21.07.2021
20.07.2021	20.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2174	2195	2214	2235	2254	2275	2294	2183	20.07.2021
19.07.2021	19.07.2021 07:00	Adam Stańczak	2174	2195	2214	2235	2254	2275	2294	2234	19.07.2021
16.07.2021	16.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2123	2162	2190	2229	2257	2296	2324	2239	16.07.2021
15.07.2021	15.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2123	2162	2190	2229	2257	2296	2324	2242	16.07.2021
14.07.2021	14.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2123	2162	2190	2229	2257	2296	2324	2237	16.07.2021
13.07.2021	13.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2123	2162	2190	2229	2257	2296	2324	2228	16.07.2021
12.07.2021	12.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2123	2162	2190	2229	2257	2296	2324	2219	16.07.2021
09.07.2021	09.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2122	2157	2190	2225	2258	2293	2326	2206	09.07.2021
08.07.2021	08.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2122	2157	2190	2225	2258	2293	2326	2257	09.07.2021
07.07.2021	07.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2122	2157	2190	2225	2258	2293	2326	2200	09.07.2021
06.07.2021	06.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2122	2157	2190	2225	2258	2293	2326	2229	09.07.2021
05.07.2021	05.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2122	2157	2190	2225	2258	2293	2326	2223	09.07.2021
02.07.2021	02.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2081	2120	2184	2223	2287	2326	2390	2219	02.07.2021
01.07.2021	01.07.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2081	2120	2184	2223	2287	2326	2390	2192	02.07.2021
30.06.2021	30.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2081	2120	2184	2223	2287	2326	2390	2228	02.07.2021
29.06.2021	29.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2081	2120	2184	2223	2287	2326	2390	2258	02.07.2021
28.06.2021	28.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2081	2120	2184	2223	2287	2326	2390	2249	02.07.2021
25.06.2021	25.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2050	2112	2149	2211	2248	2310	2347	2244	25.06.2021
24.06.2021	24.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2050	2112	2149	2211	2248	2310	2347	2201	25.06.2021
23.06.2021	23.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2050	2112	2149	2211	2248	2310	2347	2192	25.06.2021
22.06.2021	22.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2050	2112	2149	2211	2248	2310	2347	2192	25.06.2021
21.06.2021	21.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2050	2112	2149	2211	2248	2310	2347	2187	25.06.2021
18.06.2021	18.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2140	2176	2200	2236	2260	2296	2320	2212	18.06.2021
17.06.2021	17.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2140	2176	2200	2236	2260	2296	2320	2230	18.06.2021
16.06.2021	16.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2140	2176	2200	2236	2260	2296	2320	2231	18.06.2021
15.06.2021	15.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2140	2176	2200	2236	2260	2296	2320	2249	18.06.2021
14.06.2021	14.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2140	2176	2200	2236	2260	2296	2320	2224	18.06.2021
11.06.2021	11.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2184	2204	2227	2247	2270	2290	2313	2242	11.06.2021
10.06.2021	10.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2184	2204	2227	2247	2270	2290	2313	2219	11.06.2021
09.06.2021	09.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2184	2204	2227	2247	2270	2290	2313	2241	11.06.2021
08.06.2021	08.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2184	2204	2227	2247	2270	2290	2313	2255	11.06.2021
07.06.2021	07.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2184	2204	2227	2247	2270	2290	2313	2249	11.06.2021
04.06.2021	04.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2049	2086	2160	2197	2271	2308	2382	2243	04.06.2021
02.06.2021	02.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2049	2086	2160	2197	2271	2308	2382	2229	04.06.2021
01.06.2021	01.06.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2049	2086	2160	2197	2271	2308	2382	2231	04.06.2021
31.05.2021	31.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2049	2086	2160	2197	2271	2308	2382	2234	04.06.2021



28.05.2021	28.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2029	2055	2095	2121	2161	2187	2227	2200	28.05.2021
27.05.2021	27.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2029	2055	2095	2121	2161	2187	2227	2158	28.05.2021
26.05.2021	26.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2029	2055	2095	2121	2161	2187	2227	2159	28.05.2021
25.05.2021	25.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2029	2055	2095	2121	2161	2187	2227	2132	28.05.2021
24.05.2021	24.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	2029	2055	2095	2121	2161	2187	2227	2134	28.05.2021
21.05.2021	21.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1944	1993	2037	2086	2130	2179	2223	2130	21.05.2021
20.05.2021	20.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1944	1993	2037	2086	2130	2179	2223	2115	21.05.2021
19.05.2021	19.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1944	1993	2037	2086	2130	2179	2223	2133	21.05.2021
18.05.2021	18.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1944	1993	2037	2086	2130	2179	2223	2126	21.05.2021
17.05.2021	17.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1944	1993	2037	2086	2130	2179	2223	2080	21.05.2021
14.05.2021	14.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1923	1958	2026	2061	2129	2164	2232	2087	14.05.2021
13.05.2021	13.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1923	1958	2026	2061	2129	2164	2232	2085	14.05.2021
12.05.2021	12.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1923	1958	2026	2061	2129	2164	2232	2104	14.05.2021
11.05.2021	11.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1923	1958	2026	2061	2129	2164	2232	2109	14.05.2021
10.05.2021	10.05.2021 07:00	Michał Pietrzyca	1923	1958	2026	2061	2129	2164	2232	2095	14.05.2021
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

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 jakkolwiek inwestycja jest odpowiednia w indywidualnej sytuacji inwestora. Komentarz opiera się na historycznej analizie kształtowania się kursów giełdowych bez uwzględnienia jakiegokolwiek 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](http://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 jakiegokolwiek 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](http://bossa.pl) w dziale Dokumenty.

Kontrakty CFD są złożonymi instrumentami i wiążą się z dużym ryzykiem szybkiej utraty środków pieniężnych z powodu dzwigni finansowej. **73% rachunków inwestorów detalicznych odnotowuje straty w wyniku handlu kontraktami CFD u niniejszego dostawcy.** Zastanów się, czy rozumiesz, jak działają kontrakty CFD, i czy możesz pozwolić sobie na wysokie ryzyko utraty pieniędzy.

DM BOŚ jest firmą inwestycyjną w rozumieniu Ustawy. Nadzór nad DM BOŚ sprawuje Komisja Nadzoru Finansowego ul. Piękna 20, 00-549 Warszawa.