

1/2022/GPW (6) 1 lutego 2022

Niniejsze opracowanie zostało przygotowane na zlecenie Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w ramach Giełdowego Programu Wsparcia Pokrycia Analitycznego 3.0

**Analityk:** Sylwia Jaśkiewicz, CFA

# Voxel

**Sektor:** Ochrona zdrowia & biotechnologia  
**Rekomendacja fundamentalna:** Kupuj (→)  
**Rekomendacja relatywna:** Przeważaj (→)  
**Kurs:** 44,8 zł  
**Wycena akcji w horyzoncie 12M:** 60,2 zł (↓)

**Kapitalizacja:** 116 mln US\$  
**Bloomberg:** VOX PW  
**Średni obrót dzienny:** 0,04 mln US\$  
**12M przedział kursowy:** 42,50-55,60 zł  
**Free float:** 51%

## Rekomendowane działania

Podtrzymujemy nasze długoterminowe fundamentalne zalecenie Kupuj i relatywne Przeważaj dla Spółki. Spodziewamy się dobrych wyników finansowych Grupy w IV kw. 2021, lepszych r/r mimo wysokiej bazy (zakładamy 147 tys. wykonanych testów w kierunku SARS-CoV-2 w IV kw. 2021 r. wobec 142 tys. w IV kw. 2020 r.). Uważamy, że powinien być widoczny wzrost wolumenu usług diagnostycznych (w Voxelu zakładamy 70 tys. badań, +30% r/r). Raport roczny za 2021 rok zostanie opublikowany 11 kwietnia.

## Prognozy finansowe na IV kw. 2021 roku

W I kw./ II kw./ III kw./ IV kw. 2020 r. i I kw./ II kw./ III kw. 2021 r. Voxel wykonał 55 tys./ 37 tys./ 53 tys./ 54 tys./ 58 tys./ 63 tys./ 71 tys. badań, co oznacza zmianę o +12%/ -37%/ -11%/ -8%/ +5%/ +71%/ 33% r/r. Zakładamy 70 tys. procedur wykonanych w Voxelu w IV kw. 2021, +30% r/r (26 tys./ 40 tys./ 4 tys. TK/ MR/ PET, +36%/ +26%/ +31% r/r). Szacujemy jednostkowe przychody Spółki na 46 mln zł, (+26% r/r) w IV kw. 2021 r.

Zakładamy przychody RP/ Scanixu/ Exiry/ Vito-Medu/ Alterisu w wysokości 2 mln zł/ 6 mln zł/ 2 mln zł/ 46 mln zł/ 79 mln zł w omawianym okresie (Alteris zajmuje się zaopatrzeniem Vito-Medu; ok. 42 mln zł z tej kwoty może podlegać naszym zdaniem wyłączeniom konsolidacyjnym).

Prognozujemy skonsolidowane przychody Grupy na 138 mln zł w IV kw. ub. roku, na poziomie porównywalnym do IV kw. 2020. Zakładamy poprawę r/r rentowności Grupy, co powinno wynikać z większej liczby badań w kierunku SARS-CoV-2 i procedur diagnostycznych. Zakładamy straty na działalności szpitalnej Vito-Medu. Prognozujemy EBIT i ZN Grupy odpowiednio na 29 mln zł i 21 mln zł w IV kw. 2021 r.

## Skorygowane zyski

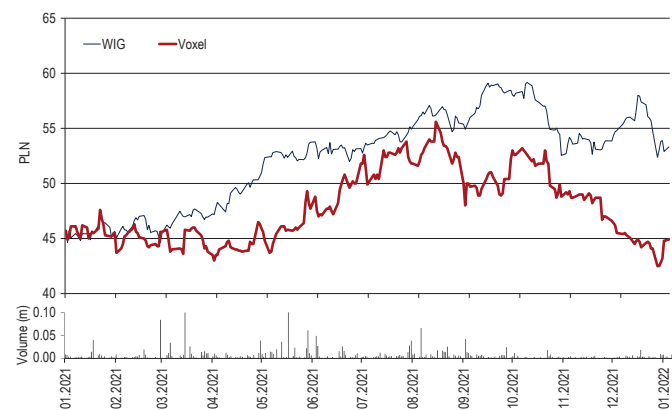
Wyniki skorygowane o zysk. z tytułu okazynego nabycia Scanix, sprzedaż nieruchomości, odpis.

## Dane podstawowe

MSSF skonsolidowane		2020	2021P	2022P	2023P
Sprzedaż	mln zł	327,6	451,3	349,4	355,5
EBITDA	mln zł	84,5	128,6	95,9	98,9
Skor. EBITDA	mln zł	75,3	128,6	95,9	98,9
EBIT	mln zł	50,4	92,6	56,5	58,1
Skor. EBIT	mln zł	41,2	92,6	56,5	58,1
Zysk netto	mln zł	34,0	66,4	40,8	43,8
Skor. zysk netto	mln zł	27,1	67,3	40,8	43,8
EPS	zł	3,23	6,32	3,88	4,17
Zmiana EPS r/r	%	48	95	-39	7
Skor. EPS	zł	2,58	6,41	3,88	4,17
Skor. zmiana EPS r/r	%	12	148	-39	7
Dług netto	mln zł	130,3	97,0	75,0	46,1
P/E	x	13,9	7,1	11,5	10,7
Skor. P/E	x	17,4	7,0	11,5	10,7
P/CE	x	6,9	4,6	5,9	5,6
Skor. P/CE	x	7,7	4,6	5,9	5,6
EV/EBITDA	x	7,1	4,4	5,7	5,2
Skor. EV/EBITDA	x	8,0	4,4	5,7	5,2
EV/EBIT	x	11,9	6,1	9,7	8,9
Skor. EV/EBIT	x	14,6	6,1	9,7	8,9
DPS	zł	0,91	2,00	2,78	1,71
Stopa dywidendy brutto	%	2,0	4,5	6,2	3,8
Liczba akcji na koniec okresu	mln	10,5	10,5	10,5	10,5

Źródło: Spółka, prognozy DM BOŚ SA

## Kurs akcji Spółki względem indeksu WIG



Źródło: Bloomberg

## Najbliższe wydarzenia

1. Skonsolidowany raport za 2021: 11 kwietnia
2. Skonsolidowany raport za I kw. 2022: 26 maja
3. Skonsolidowany raport za I poł. 2022: 24 sierpnia
4. Skonsolidowany raport za III kw. 2022: 24 listopada

**Tabela 1. Voxel; Prognozy finansowe na IV kw. 2021**

MSSF skonsolidowane (mln PLN)									zmiana r/r			zmiana r/r
	I kw. 20	II kw. 20	III kw. 20	IV kw. 20	I kw. 21	II kw. 21	III kw. 21	IV kw. 21P		2020	2021P	
Sprzedaż	50,4	52,6	86,7	137,9	111,7	107,9	93,7	138,0	0%	327,6	451,3	38%
EBITDA	17,3	6,8	25,3	35,0	31,4	36,7	22,7	37,9	8%	84,5	128,6	52%
Marża EBITDA	34,4%	13,0%	29,2%	25,4%	28,1%	34,0%	24,2%	27,5%	-	25,8%	28,5%	-
EBIT	9,0	-0,8	16,3	25,9	22,3	27,7	13,7	28,9	11%	50,4	92,6	84%
Marża EBIT	17,8%	-1,5%	18,8%	18,8%	20,0%	25,7%	14,6%	20,9%	-	15,4%	20,5%	-
Zysk brutto	7,4	-2,1	14,9	24,5	21,1	25,4	12,2	27,3	11%	44,7	86,1	93%
Marża zysku brutto	14,7%	-4,1%	17,1%	17,8%	18,9%	23,6%	13,1%	19,8%	-	13,6%	19,1%	-
Zysk netto	3,6	-1,2	11,7	19,8	17,1	19,8	8,9	20,7	4%	34,0	66,4	95%
Marża zysku netto	7,2%	-2,4%	13,5%	14,4%	15,3%	18,3%	9,5%	15,0%	-	10,4%	14,7%	-

Źródło: Spółka, prognozy DM BOŚ SA

### Perspektywy na 2022 rok

Od 1 stycznia 2022 r. wykonanie testu RT-PCR w kierunku SARS-CoV-2 finansowanego przez NFZ zostało objęte stawką 113 zł (poprzednio 280 zł). Wpłynie to na wyniki Grupy, w szczególności na rentowność, która znacząco spadnie.

Niemniej jednak biorąc pod uwagę, że w styczniu wykonano ponad 3 mln testów w kierunku SARS-CoV-2 w Polsce, 2x więcej niż na przykład w październiku czy listopadzie, a liczba wykonywanych testów ma tendencję rosnącą, zakładamy, że Spółka mogła wykonać ok. 100 000 testów w styczniu i podobną liczbę może wykonać w lutym. Zakładając niższy wolumen w marcu, szacujemy, że w I kw. 2022 r., przychody Grupy z tego tytułu mogą sięgnąć 30 mln zł, a zysk 10 mln zł (mniej r/r). Natomiast spodziewamy

się, że liczba badań diagnostycznych (TK, MR, PET, SPECT) będzie większa w I kw. 2022 r. r/r i w efekcie wyniki mogą być płaskie r/r i wysokie w wartościach nominalnych.

W naszym modelu finansowym założyliśmy znaczny spadek r/r przychodów z testów w kierunku SARS-CoV-2 w 2022P oczekując pogorszenia wyników Grupy w bieżącym roku. Podtrzymujemy nasze założenia modyfikując prognozy jedynie nieznacznie. Voxel rozpoczął już przygotowania do oferowania innych testów genetycznych, co powinno częściowo łagodzić spadek liczby testów na SARS-CoV-2. Oczekujemy poprawy rentowności na działalności szpitalnej Vito-Medu. Uważamy, że w segmencie diagnostycznym nadal będzie się utrzymywał silny wzrost, choć Grupa będzie zmagająca się z presją płacową.

**Tabela 2. Voxel; Zmiany prognoz DM BOŚ**

MSSF skonsolidowane (mln zł)	2021P			2022P			2023P		
	bieżące	poprzednie	zmiana	bieżące	poprzednie	zmiana	bieżące	poprzednie	zmiana
Przychody	451,3	444,0	2%	349,4	336,1	4%	355,5	351,6	1%
EBITDA	128,6	126,2	2%	95,9	95,0	1%	98,9	99,4	0%
EBIT	92,6	89,6	3%	56,5	55,6	2%	58,1	58,6	-1%
Zysk netto	66,4	64,1	3%	40,8	40,8	0%	43,8	44,3	-1%
Dług netto	97,0	95,6	1%	75,0	81,7	-8%	46,1	54,3	-15%

Źródło: Szacunki DM BOŚ SA

## Wycena

Nasza wycena w horyzoncie 12 miesięcy, będąca złożeniem (50%-50%) wyceny metodą DCF FCFF i porównawczej, spada do 60,2 zł, o 5% na skutek aktualizacji stopy wolnej od ryzyka (do

4%), premii za ryzyko na rynku akcji (do 5,5%), wskaźników dla porównywalnych spółek, pomimo modyfikacji naszych prognoz finansowych. Wycena metodą DCF FCFF implikuje wartość akcji Spółki w wysokości 60,3 zł, a wycena metodą porównawczą 60,0 zł.

**Tabela 3. Voxel; Model DCF**

	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
<b>Koszt kapitału własnego</b>						
Stopa wolna od ryzyka	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Premia za ryzyko na rynku akcji	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
Nielewarowana beta	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lewarowana beta	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Wymagana stopa zwrotu</b>	<b>9,8%</b>	<b>9,6%</b>	<b>9,8%</b>	<b>9,5%</b>	<b>9,5%</b>	<b>9,5%</b>
<b>Koszt długu</b>						
Koszt długu przed opodatkowaniem	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Efektywna stopa podatkowa	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%
<b>Koszt długu po opodatkowaniu</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,1%</b>
<b>Średni ważony koszt kapitału (WACC)</b>						
Udział kapitału akcyjnego	85%	86%	86%	87%	87%	90%
Udział długu	15%	14%	14%	13%	13%	10%
Koszt kapitału własnego	9,8%	9,6%	9,8%	9,5%	9,5%	9,5%
Koszt długu po opodatkowaniu	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%
<b>Średni ważony koszt kapitału (WACC)</b>	<b>8,9%</b>	<b>8,8%</b>	<b>9,0%</b>	<b>8,8%</b>	<b>8,8%</b>	<b>8,9%</b>
<b>Prognozy finansowe (mln zł)</b>						
Sprzedaż	355,5	371,1	385,6	400,7	416,4	432,8
EBIT	58,1	61,1	63,5	65,6	68,1	70,2
NOPLAT	47,1	49,5	51,4	53,2	55,1	56,9
Amortyzacja	40,8	42,2	43,8	45,9	47,8	50,2
Rzeczowe aktywa trwałe/ aktywa niematerialne	30,4	31,7	33,4	35,4	37,3	39,7
Leasing	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Zmiana kapitału pracującego	1,2	-1,7	-1,5	-1,5	-1,6	-1,6
Wydatki inwestycyjne	-30,0	-32,0	-34,0	-36,2	-39,1	-41,8
Płatności leasingowe	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5
<b>FCFF</b>	<b>48,6</b>	<b>47,5</b>	<b>49,3</b>	<b>50,8</b>	<b>51,8</b>	<b>53,2</b>

Źródło: prognozy DM BOŚ SA

**Tabela 4. Voxel; Wycena DCF w horyzoncie 12M (mln zł)**

Wzrost FCFF w okresie rezydualnym	1,0%
WACC w okresie rezydualnym	8,9%
Wartość rezydualna	678,0
Bieżąca wartość wartości rezydualnej	409,9
Bieżąca wartość FCFF	226,4
Udziały mniejszości	4,0
<b>Wartość firmy</b>	<b>632,3</b>
Zadłużenie netto, bez zobowiązań leasingowych	28,1
Dywidenda zapłacona do momentu wyceny	29,2
<b>Wartość kapitału akcyjnego</b>	<b>633,4</b>
Liczba akcji (m)	10,5
<b>Wartość kapitału akcyjnego na jedną akcję (PLN)</b>	<b>60,3</b>

Źródło: prognozy DM BOŚ SA

**Tabela 5. Voxel; Wrażliwość na wzrost i WACC w okresie rezydualnym (zł)**

Wzrost FCFF w okresie rezydualnym	WACC w okresie rezydualnym				
	8,5%	8,7%	8,9%	9,1%	9,3%
0,0%	57,2	56,4	55,6	54,8	54,1
0,5%	59,6	58,7	57,8	57,0	56,2
1,0%	62,4	61,3	<b>60,3</b>	59,3	58,4
1,5%	65,5	64,3	63,1	62,0	61,0
2,0%	69,1	67,7	66,4	65,1	63,9

Źródło: prognozy DM BOŚ SA

**Tabela 6. Voxel; Wycena metodą porównawczą**

Spółka	P/E			EV/EBITDA			EV/EBIT		
	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
Medica Group	20,0	16,8	12,9	11,5	9,7	b.d.	14,3	12,1	b.d.
Integral Diagnostics	26,0	19,5	17,3	12,0	9,9	9,0	20,1	15,4	13,7
Centro De Imagem Diagnosticos	45,4	27,2	b.d.	9,9	8,6	b.d.	17,8	14,7	b.d.
Medpace Holdings	30,4	26,0	21,3	20,7	17,2	b.d.	22,9	19,2	b.d.
Spire Healthcare Group	29,6	23,9	19,7	4,5	6,4	b.d.	8,1	11,3	b.d.
Laboratory Corporation of America	15,4	16,1	15,0	9,5	9,6	b.d.	11,1	11,7	b.d.
China National Accord Medi-B	7,4	6,4	b.d.	3,5	2,6	b.d.	3,6	3,0	b.d.
Jointown Pharmaceuticals	8,2	6,9	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Medipal Holdings	15,1	14,6	14,9	4,5	3,9	3,3	6,2	5,3	4,7
McKesson	11,0	12,1	11,5	7,8	8,2	7,4	8,6	9,1	8,3
Bayer	7,9	7,3	6,9	7,5	6,7	6,0	10,8	9,3	8,5
<b>Mediana</b>	<b>15,3</b>	<b>15,4</b>	<b>15,0</b>	<b>7,8</b>	<b>8,2</b>	<b>6,0</b>	<b>10,8</b>	<b>11,3</b>	<b>8,3</b>
Voxel	11,5	10,7	10,0	5,7	5,2	4,7	9,7	8,9	8,0
Implikowana wartość 1 akcji Voxela (zł)	59,2	64,0	67,0	64,0	72,8	57,3	50,9	58,1	46,6
<b>Średnia implikowana wartość 1 akcji Voxela (zł)</b>	<b>60,0</b>								

Źródło: Bloomberg, prognozy DM BOŚ SA

**Czynniki ryzyka**

1. Spadek nakładów na służbę zdrowia (wysoka ekspozycja na kontrakty z NFZ)
2. Spadek wycen świadczeń, głównie TK, RM, PET, testów w kierunku SARS-CoV-2
3. Zmiana polityki Państwa w zakresie umów z prywatnymi usługodawcami
4. Zmiany w kontraktach Spółki z NFZ (obowiązujące w większości do 2023/2024)
5. Zmiany w przepisach prawnych dotyczących finansowania szpitali/ badań
6. Spadek zamożności społeczeństwa (do 20% przychodów Spółki pochodzące od klientów FFS i komercyjnych)
7. Wprowadzenie innowacyjnych metod diagnostyki/ leczenia nowotworów
8. Błędy lekarskie – ryzyko reputacyjne
9. Niska i pogarszająca się dostępność radiologów
10. Utrata/ mała dostępność pracowników
11. Presja na płace, zwłaszcza kadry medycznej i IT
12. Ponadwymiarowe inwestycje
13. Nienadążanie za postępem technologicznym w zakresie metod diagnostycznych

**Katalizatory**

1. Starzejące się społeczeństwo
2. Liczba badań diagnostyki obrazowej w Polsce poniżej standardów krajów rozwiniętych
3. Zmiana sposobu finansowania badań PET w ramach opieki szpitalnej
4. Wzrost wyceny świadczeń
5. Rozwój prywatnego rynku usług medycznych
6. Poprawa struktury badań (w kierunku bardziej zaawansowanych)
7. Nowe linie usług medycznych; procedury mikroinwazyjne, biopsja fuzyjna, termoablacja wątroby, TI, BI, BMN
8. Rozwój rentownego segmentu badań farmaceutycznych (badania kliniczne)
9. Wzrost organiczny; nowe placówki (wysokie bariery wejścia)
10. Akwizycje – efekt skali
11. Konsolidacja sektora; potencjalny cel akwizycyjny
12. Rozwój sztucznej inteligencji, algorytmów do opisu badań
13. Rozwój rozwiązań IT dla diagnostyki w chmurze
14. Kontrakty zagranicą

## PODSTAWOWE POJĘCIA

**Rotacja należności w dniach** – Pokazuje, średnio po ilu dniach środki pieniężne z tytułu należności trafiają do firmy, liczona według formuły 365/ (przychody ze sprzedaży/ średni stan należności w danym okresie).

**Rotacja zapasów w dniach** – Pokazuje, średnio po ilu dniach zapasy są sprzedawane i odnawiane, liczona według formuły 365/ (koszt sprzedanych towarów/ średni stan zapasów w danym okresie).

**Rotacja zobowiązań handlowych w dniach** – Pokazuje liczoną w dniach średnią szybkość regulacji zobowiązań handlowych, liczona jest według formuły 365/ (koszt wytworzenia sprzedaży/ średni stan zobowiązań handlowych w danym okresie).

**Płynność bieżąca** – Pokazuje, w jakim stopniu możliwa jest ewentualna spłata zobowiązań krótkoterminowych poprzez zamianę na gotówkę majątku obrotowego, liczona jest jako stosunek aktywów obrotowych pomniejszonych o krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe do zobowiązań krótkoterminowych.

**Płynność szybka** - Pokazuje zdolność do zapłaty zobowiązań krótkoterminowych poprzez zamianę na gotówkę najbardziej płynnych składników aktywów obrotowych, liczona jako stosunek aktywów obrotowych pomniejszonych o zapasy i krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe do zobowiązań krótkoterminowych.

**Wskaźnik pokrycia odsetek** – Pokazuje stopień zabezpieczenia obsługi długu, liczony jako stosunek zysku z działalności gospodarczej powiększonego o odsetki do wartości odsetek.

**Marża brutto na sprzedaży** – Procentowy stosunek zysku brutto ze sprzedaży do wartości przychodów ze sprzedaży.

**Marża EBITDA** – Procentowy stosunek zysku operacyjnego powiększonego o amortyzację do wartości przychodów ze sprzedaży.

**Marża zysku netto** – Procentowy stosunek zysku operacyjnego do wartości przychodów ze sprzedaży.

**Marża zysku przed opodatkowaniem** – Procentowy stosunek zysku przed opodatkowaniem do wartości przychodów ze sprzedaży.

**ROE** – Procentowy stosunek zysku netto do wartości kapitału własnego przedsiębiorstwa na koniec danego okresu.

**ROA** – Procentowy stosunek zysku netto do wartości aktywów przedsiębiorstwa na koniec danego okresu.

**EV** – Wielkość przybliżająca teoretyczny koszt przejęcia przedsiębiorstwa, liczona jako kapitalizacja spółki powiększona o oprocentowane zobowiązania i pomniejszona o gotówkę i jej odpowiedniki (np.: krótkoterminowe płynne papiery dłużne).

**EPS** – Zysk netto przypadający na jedną akcję wyemitowaną przez spółkę.

**CE** – Zysk netto powiększony o wartość amortyzacji.

**Stopa dywidendy brutto** – Procentowy stosunek wartości dywidendy przed potrąceniem podatku do bieżącej ceny akcji.

**Sprzedaż kasowa** – sprzedaż liczona kasowo. Wartość sprzedaży wynikająca ze sprawozdań finansowych za dany okres (ujęta memoriałowo), liczona jako wartość memoriałowa sprzedaży skorygowana o zmianę stanu należności handlowych.

**Kasowe koszty operacyjne** – Koszty operacyjne ujęte kasowo. Koszty operacyjne ujęte memoriałowo skorygowane odpowiednio o zmianę stanu zapasów, zmianę stanu zobowiązań handlowych, amortyzację, zapłacony podatek i zmianę podatków odroczonej.

DM BOŚ SA wycenia akcje analizowanych spółek dwiema metodami wyceny: metodą porównawczą i metodą DCF (zdyskontowanych przepływów pieniężnych). Silną stroną metody porównawczej jest uwzględnienie bieżącej oceny rynku odnośnie wartości spółek porównywalnych do wycenianej spółki. Wadą metody porównawczej jest ryzyko, iż w danej chwili rynek może nie wyceniać prawidłowo spółek porównywalnych do spółki wycenianej. Zaletą metody DCF jest to, iż jest ona niezależna od bieżącej rynkowej wyceny spółek porównywalnych do wycenianej spółki. Wadą metody DCF jest jej duża wrażliwość na przyjęte założenia, zwłaszcza te odnoszące się do wyznaczenia wartości rezydualnej. Pragniemy zwrócić uwagę, że wykorzystujemy także inne metody wyceny (na przykład NAV, DDM, czy SOTP), jeśli wymagają tego dane przypadku.

## SYSTEM REKOMENDACYJNY

**Kupuj** – fundamentalnie niedowartościowana (potencjał wzrostu (procentowa różnica pomiędzy 12M EFV i ceną rynkową) powyżej kosztu kapitału) + zidentyfikowane katalizatory, które powinny zniwelować różnicę pomiędzy ceną rynkową a wyceną;

**Trzymaj** – albo (i) właściwie wyceniona, lub (ii) fundamentalnie niedowartościowana/przewartościowana, ale brak katalizatorów, które mogą zniwelować różnicę pomiędzy ceną rynkową a wyceną;

**Sprzedaj** – fundamentalnie przewartościowana (12M EFV < obecna cena rynkowa) + zidentyfikowane katalizatory, które powinny zniwelować różnicę pomiędzy ceną rynkową a wyceną.

**Przeważaj** – oczekujemy, iż inwestycja w akcje spółki da zwrot lepszy niż benchmark w ciągu następnego kwartału.

**Neutralnie** – oczekujemy, iż inwestycja w akcje spółki da zwrot zbliżony do zwrotu z benchmarku w ciągu następnego kwartału.

**Niedoważaj** – oczekujemy, iż inwestycja w akcje spółki da zwrot gorszy niż benchmark w ciągu następnego kwartału.

Historia rekomendacji obejmuje rekomendacje DM BOŚ SA. Rekomendacja zapada w dniu jej zmiany – zapadnięcie poprzez zmianę – lub w dniu, w którym upływa 12 miesięcy od jej wydania – zapadnięcie poprzez upływ czasu, którykolwiek z tych dni okaże się pierwszy. Relatywna stopa zwrotu z rekomendacji oznacza stopę zwrotu z akcji spółki, której rekomendacja dotyczy, w okresie od jej wydania do zapadnięcia (lub w okresie od wydania do chwili obecnej, w przypadku rekomendacji podtrzymywanych) odniesioną do stopy zwrotu z benchmarku w tym samym okresie. Benchmarkiem jest indeks WIG. W przypadku zapadnięcia danej rekomendacji poprzez jej zmianę oraz dla rekomendacji podtrzymywanych, jako wartości końcowe służące do wyznaczenia stopy zwrotu i relatywnej stopy zwrotu brana jest cena zamknięcia akcji z dnia zapadnięcia/ podtrzymania rekomendacji oraz wartość benchmarku z dnia zapadnięcia rekomendacji. W przypadku, gdy rekomendacja zapadła poprzez upływ czasu, jako wartości końcowe służące do wyznaczenia relatywnej stopy zwrotu brana jest średnia cen zamknięcia akcji z dnia zapadnięcia rekomendacji i czterech bezpośrednio poprzedzających go sesji oraz średnia wartość benchmarku z dnia zapadnięcia rekomendacji i czterech bezpośrednio poprzedzających go sesji.

### Obecny rozkład fundamentalnych rekomendacji DM BOŚ SA

	Kupuj	Trzymaj	Sprzedaj	Zawieszone	W trakcie aktualizacji	Bez rekomendacji
Liczba	45	26	5	9	0	2
Procenty	52%	30%	6%	10%	0%	2%

### Obecny rozkład relatywnych rekomendacji DM BOŚ SA

	Przeważaj	Neutralnie	Niedoważaj	Zawieszone	W trakcie aktualizacji	Bez rekomendacji
Liczba	37	33	6	9	0	2
Procenty	43%	38%	7%	10%	0%	2%

## Banki

**Marża odsetkowa netto** – Procentowy stosunek wyniku odsetkowego za dany okres sprawozdawczy netto do średniej wartości aktywów w okresie.

**Dochody pozaodsetkowe** – Suma dochodów z prowizji i opłat, wyniku na operacjach finansowych, wyniku z pozycji wymiany i dochodów z akcji i udziałów.

**Spread odsetkowy** – Różnica średniego oprocentowania aktywów odsetkowych i średniego oprocentowania pasywów odsetkowych w danym okresie.

**Koszty/Dochody** – Syntetyczny wskaźnik efektywności pokazujący procentową relację sumy kosztów ogólnych, amortyzacji do wyniku na działalności bankowej powiększonego o pozostałe przychody operacyjne netto.

**ROE** – Procentowy stosunek zysku netto do średniej w okresie wartości kapitału własnego banku, powiększonego o zysk netto za dany okres.

**ROA** – Procentowy stosunek zysku netto do średniej wartości aktywów banku w danym okresie.

**Kredyty nieregularne** – Kredyty zaklasyfikowane do kategorii „koszyka 3”.

**Wskaźnik pokrycia kredytów nieregularnych** – Procentowy stosunek pokrycia portfela kredytów nieregularnych rezerwami.

**Odписы na rezerwy netto** – Różnica między rezerwami utworzonymi i rozwiązanymi w danym okresie.

DM BOŚ SA wycenia akcje analizowanych banków dwiema metodami wyceny: metodą porównawczą i zmodyfikowaną metodą DDM (zdyskontowanych płatności dywidend). Silną stroną metody porównawczej jest uwzględnienie bieżącej oceny rynku odnośnie wartości spółek porównywalnych do wycenianej spółki. Wadą metody porównawczej jest ryzyko, iż w danej chwili rynek może nie wyceniać prawidłowo spółek porównywalnych do spółki wycenianej. Zaletą metody DDM jest to, że jest ona niezależna od bieżącej wyceny rynkowej spółek porównywalnych do spółki wycenianej. Wadą metody DDM jest jej duża wrażliwość na przyjęte założenia, zwłaszcza te odnoszące się do wyznaczenia wartości rezydualnej.

Założenia użyte w opracowaniu wyceny mogą ulec zmianie, wpływając tym samym na poziom wyceny. Wśród najważniejszych założeń wymienić należy wzrost PKB, prognozowany poziom inflacji, zmiany stóp procentowych i kursów walut, poziomu zatrudnienia i zmian wynagrodzeń, popytu na dobra spółki, kształtowania się cen substytutów produktów spółki i jej dostawców, zmian legislacyjnych, itp. Zmiany zachodzące w otoczeniu spółki są monitorowane przez osoby sporządzające rekomendację, szacowane, uwzględniane w wycenie i publikowane w rekomendacji, jak tylko zajdzie taka potrzeba.

### Obecny rozkład fundamentalnych rekomendacji DM BOŚ SA dla Spółek, którym DM BOŚ SA dostarcza usług inwestycyjnych w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Kupuj	Trzymaj	Sprzedaj	Zawieszone	W trakcie aktualizacji	Bez rekomendacji
Liczba	11	4	1	1	0	2
Procenty	58%	21%	5%	5%	0%	11%

### Obecny rozkład relatywnych rekomendacji DM BOŚ SA dla Spółek, którym DM BOŚ SA dostarcza usług inwestycyjnych w ciągu ostatnich 12 miesięcy

	Przeważaj	Neutralnie	Niedoważaj	Zawieszone	W trakcie aktualizacji	Bez rekomendacji
Liczba	9	6	1	1	0	2
Procenty	47%	32%	5%	5%	0%	11%

**Rekomendacje fundamentalne**

Analityk	Rekomendacja		Data raportu	Data uaktualnienia	Data dystrybucji	Data wygaśnięcia	Wynik	Wynik relatywny	Cena w momencie wydania/aktualizacji <sup>a</sup>	Wycena w horyzoncie 12M	
<b>Voxel</b>											
Sylwia Jaśkiewicz	Kupuj	-	21.07.2019	-	22.07.2019	25.06.2020	10%	32%	28,00	35,10	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.07.2019	31.07.2019	-	-	-	29,60	35,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	18.08.2019	19.08.2019	-	-	-	29,50	34,10	↓
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	21.08.2019	22.08.2019	-	-	-	30,20	34,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.09.2019	02.09.2019	-	-	-	30,90	34,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	10.09.2019	11.09.2019	-	-	-	32,00	35,70	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	13.10.2019	14.10.2019	-	-	-	31,50	35,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	24.10.2019	25.10.2019	-	-	-	31,00	35,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	17.11.2019	18.11.2019	-	-	-	32,50	35,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	25.11.2019	26.11.2019	-	-	-	34,00	35,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	04.12.2019	05.12.2019	-	-	-	32,40	38,40	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.12.2019	09.12.2019	-	-	-	31,50	38,40	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	09.01.2020	10.01.2020	-	-	-	32,70	38,40	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	02.02.2020	03.02.2020	-	-	-	31,20	39,50	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	04.02.2020	05.02.2020	-	-	-	32,20	39,50	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	06.02.2020	07.02.2020	-	-	-	32,30	39,50	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	03.03.2020	04.03.2020	-	-	-	31,00	39,50	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.03.2020	31.03.2020	-	-	-	26,50	39,50	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	14.04.2020	15.04.2020	-	-	-	27,00	34,00	↓
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	22.04.2020	23.04.2020	-	-	-	28,10	34,00	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	19.05.2020	20.05.2020	-	-	-	27,30	34,00	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	15.06.2020	16.06.2020	-	-	-	28,60	34,00	→
Sylwia Jaśkiewicz	Trzymaj	↓	25.06.2020	-	26.06.2020	29.07.2020	29%	26%	29,80	34,00	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	13.07.2020	14.07.2020	-	-	-	30,60	34,00	→
Sylwia Jaśkiewicz	Kupuj	↑	29.07.2020	-	30.07.2020	09.07.2021	23%	-5%	38,50	43,00	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	23.08.2020	24.08.2020	-	-	-	44,80	50,40	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.09.2020	02.09.2020	-	-	-	39,50	50,40	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.10.2020	09.10.2020	-	-	-	43,40	50,40	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.11.2020	09.11.2020	-	-	-	44,70	50,40	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	11.11.2020	12.11.2020	-	-	-	42,40	52,30	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	22.11.2020	23.11.2020	-	-	-	44,40	52,30	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	06.12.2020	07.12.2020	-	-	-	40,80	54,70	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	05.01.2021	05.01.2021	-	-	-	41,30	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	28.01.2021	29.01.2021	-	-	-	45,10	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	28.02.2021	01.03.2021	-	-	-	44,50	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	03.03.2021	04.03.2021	-	-	-	45,20	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.03.2021	31.03.2021	-	-	-	44,90	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	16.04.2021	16.04.2021	-	-	-	45,70	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	20.05.2021	21.05.2021	-	-	-	44,50	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	24.05.2021	25.05.2021	-	-	-	46,50	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.05.2021	31.05.2021	-	-	-	44,80	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	Kupuj	→	09.07.2021	-	09.07.2021	Nie później niż 09.07.2022	-1%	-2%	47,20	54,70	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.08.2021	02.08.2021	-	-	-	47,90	52,70	↓
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.08.2021	09.08.2021	-	-	-	50,40	63,10	↑
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	23.08.2021	24.08.2021	-	-	-	53,80	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	31.08.2021	31.08.2021	-	-	-	52,00	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	07.10.2021	07.10.2021	-	-	-	48,90	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	04.11.2021	04.11.2021	-	-	-	52,80	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	09.11.2021	10.11.2021	-	-	-	52,20	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	25.11.2021	26.11.2021	-	-	-	49,90	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	05.12.2021	06.12.2021	-	-	-	48,70	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	16.01.2022	17.01.2022	-	-	-	44,20	63,10	→
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.02.2022	02.02.2022	-	-	-	44,80	60,20	↓

<sup>a</sup> ceny na dzień wydania/aktualizacji są cenami zamknięcia na raporcie z dnia wydania/aktualizacji



**Rekomendacje relatywne**

Analityk	Rekomendacja		Data raportu	Data uaktualnienia	Data dystrybucji	Data wygaśnięcia	Cena w momencie wydania/aktualizacji*	Wynik relatywny
<b>Voxel</b>								
Sylwia Jaśkiewicz	Przeważają	-	21.07.2019	-	22.07.2019	25.06.2020	28,00	32%
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.07.2019	31.07.2019	-	29,60	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	18.08.2019	19.08.2019	-	29,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	21.08.2019	22.08.2019	-	30,20	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.09.2019	02.09.2019	-	30,90	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	10.09.2019	11.09.2019	-	32,00	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	13.10.2019	14.10.2019	-	31,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	24.10.2019	25.10.2019	-	31,00	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	17.11.2019	18.11.2019	-	32,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	25.11.2019	26.11.2019	-	34,00	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	04.12.2019	05.12.2019	-	32,40	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.12.2019	09.12.2019	-	31,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	09.01.2020	10.01.2020	-	32,70	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	02.02.2020	03.02.2020	-	31,20	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	04.02.2020	05.02.2020	-	32,20	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	06.02.2020	07.02.2020	-	32,30	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	03.03.2020	04.03.2020	-	31,00	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.03.2020	31.03.2020	-	26,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	14.04.2020	15.04.2020	-	27,00	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	22.04.2020	23.04.2020	-	28,10	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	19.05.2020	20.05.2020	-	27,30	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	15.06.2020	16.06.2020	-	28,60	-
Sylwia Jaśkiewicz	Neutralnie	↓	25.06.2020	-	26.06.2020	29.07.2020	29,80	26%
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	13.07.2020	14.07.2020	-	30,60	-
Sylwia Jaśkiewicz	Przeważają	↑	29.07.2020	-	30.07.2020	09.07.2021	38,50	-5%
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	23.08.2020	24.08.2020	-	44,80	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.09.2020	02.09.2020	-	39,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.10.2020	09.10.2020	-	43,40	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.11.2020	09.11.2020	-	44,70	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	11.11.2020	12.11.2020	-	42,40	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	22.11.2020	23.11.2020	-	44,40	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	06.12.2020	07.12.2020	-	40,80	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	05.01.2021	05.01.2021	-	41,30	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	28.01.2021	29.01.2021	-	45,10	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	28.02.2021	01.03.2021	-	44,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	03.03.2021	04.03.2021	-	45,20	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.03.2021	31.03.2021	-	44,90	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	16.04.2021	16.04.2021	-	45,70	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	20.05.2021	21.05.2021	-	44,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	24.05.2021	25.05.2021	-	46,50	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	30.05.2021	31.05.2021	-	44,80	-
Sylwia Jaśkiewicz	Przeważają	→	09.07.2021	-	09.07.2021	09.11.2021	47,20	5%
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.08.2021	02.08.2021	-	47,90	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	08.08.2021	09.08.2021	-	50,40	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	23.08.2021	24.08.2021	-	53,80	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	31.08.2021	31.08.2021	-	52,00	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	07.10.2021	07.10.2021	-	48,90	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	04.11.2021	04.11.2021	-	52,80	-
Sylwia Jaśkiewicz	Neutralnie	↓	09.11.2021	-	10.11.2021	05.12.2021	52,20	1%
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	25.11.2021	26.11.2021	-	49,90	-
Sylwia Jaśkiewicz	Przeważają	↑	05.12.2021	-	06.12.2021	Nie później niż 05.12.2022	48,70	-8%
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	16.01.2022	17.01.2022	-	44,20	-
Sylwia Jaśkiewicz	-	→	-	01.02.2022	02.02.2022	-	44,80	-

\* ceny na dzień wydania/aktualizacji są cenami zamknięcia na raporcie z dnia wydania/aktualizacji



Niniejszy raport został przygotowany przez Dom Maklerski Banku Ochrony Środowiska S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej DM BOŚ) na zlecenie Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. (dalej „GPW”) na podstawie umowy zawartej przez DM BOŚ z GPW w ramach „Giełdowego Programu Wsparcia Pokrycia Analitycznego 3.0” opisanego na stronie GPW <https://www.gpw.pl/gpwpa>, dotyczącej sporządzenia opracowania (dalej: „Umowa”), a z tytułu wykonania opracowania DM BOŚ otrzyma wynagrodzenie zgodnie z tą umową.

Zakończenie prac nad niniejszym raportem: 2 lutego 2021 r., godz. 7:30.

Pierwsze udostępnienie niniejszego raportu: 2 lutego 2021 r., godz. 7:40.

Raport 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 raport 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” i został sporządzony wyłącznie w celu informacyjnym.

Niniejszy raport nie stanowi porady inwestycyjnej ani doradztwa inwestycyjnego, o którym mowa w art. 76 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi (t.j. Dz. U. 2018, poz. 2286 z późn. zm.; dalej: „Ustawa o Obrocie”), porady prawnej lub podatkowej, ani też nie jest wskazaniem, iż jakkolwiek inwestycja jest odpowiednia w indywidualnej sytuacji inwestora. W szczególności niniejsze opracowanie nie stanowi rekomendacji osobistej sporządzanej w oparciu o indywidualne potrzeby oraz sytuację jakiegokolwiek inwestora. DM BOŚ informuje, że wyłącznie usługa doradztwa inwestycyjnego polega na przygotowaniu i przekazaniu klientowi rekomendacji osobistej w oparciu o potrzeby i sytuację danego klienta. W przypadku chęci uzyskania takiej rekomendacji osobistej konieczne jest zawarcie umowy o świadczenie usług doradztwa inwestycyjnego w tym zakresie z firmą inwestycyjną świadczącą takie usługi.

Żadne informacje ani opinie wyrażone w raporcie nie stanowią zaproszenia ani oferty kupna lub sprzedaży papierów wartościowych, o których mowa w niniejszym dokumencie. Wyrażane opinie inwestycyjne stanowią niezależne, aktualne opinie DM BOŚ.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone z należytą starannością i rzetelnością. W raporcie wykorzystano publiczne źródła informacji tj. publikacje prasowe, publikacje branżowe, sprawozdania finansowe emitenta, jego raporty bieżące oraz okresowe, a także informacje uzyskane na spotkaniach i podczas rozmów telefonicznych z przedstawicielami emitenta przed dniem wydania raportu. Wymienione źródła informacji DM BOŚ uważa za wiarygodne i dokładne, jednak nie gwarantuje ich kompletności. Wszelkie szacunki i opinie zawarte w niniejszym raporcie stanowią ocenę DM BOŚ na dzień jego wydania. Wszelkie opinie, prognozy, kalkulacje i szacunki zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią jedynie wyraz subiektywnej oceny autora na moment jego wydania i mogą być w każdym czasie bez uprzedzenia zmieniane. DM BOŚ informuje, iż niniejszy dokument będzie aktualizowany na zasadach określonych w Umowie, nie rzadziej niż raz w roku.

DM BOŚ jest firmą inwestycyjną w rozumieniu Ustawy o Obrocie. Nadzór nad DM BOŚ sprawuje Komisja Nadzoru Finansowego.

DM BOŚ, jego organy zarządcze, organy nadzorcze, ani pracownicy nie ponoszą odpowiedzialności za decyzje podjęte na podstawie raportu i zawartych w nim opinii inwestycyjnych oraz ich skutki. Odpowiedzialność za decyzje inwestycyjne podjęte na podstawie raportu ponoszą wyłącznie inwestorzy. Opracowanie jest przeznaczone do wyłącznego użytku własnego inwestorów.

Autorskie prawa majątkowe do niniejszego opracowania przysługują GPW. Zasady korzystania z opracowania zostały określone w Umowie. Zabronione jest powielanie i rozpowszechnianie niniejszego raportu wbrew zasadom określonym w Umowie.

Raport ten udostępniany jest w dniu jego wydania na dostępnej publicznie stronie internetowej <https://bossa.pl/analizy/wsparcie-pokrycia-analitycznego-gpw#voxel>.

DM BOŚ jest uprawniony do przekazywania raportu lub jego tłumaczenia na języki obce na rzecz swoich klientów, przy czym nie nastąpi to wcześniej niż udostępnienie raportu na stronie internetowej <https://bossa.pl/analizy/wsparcie-pokrycia-analitycznego-gpw#voxel>.

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.

Osoba (osoby) sporządzające niniejszy raport otrzymują wynagrodzenie zmienne zależne pośrednio od wyników finansowych DM BOŚ, które z kolei zależą – między innymi – od wyniku osiągniętego ze świadczenia usług maklerskich.

DM BOŚ nie posiada żadnej długiej ani krótkiej pozycji netto przekraczającej łącznie 0,5% kapitału podstawowego emitenta w odniesieniu do spółki/spółek, których dotyczy niniejszy raport.

Poza wyżej wymienionymi przypadkami, pomiędzy DM BOŚ, analitykiem/analitykami przygotowującymi niniejszy raport, a emitentem/emitentami papierów wartościowych, których dotyczy niniejszy raport nie występują jakiegokolwiek powiązania oraz okoliczności, co do których można w uzasadniony sposób oczekiwać, że będą miały negatywny wpływ na obiektywność Rekomendacji, z uwzględnieniem interesów lub konfliktów interesów, z ich strony lub ze strony jakiegokolwiek osoby fizycznej lub prawnej, dotyczących instrumentu finansowego lub emitenta. DM BOŚ nie zawarł z analizowaną spółką/spółkami umów o prowadzenie usług w postaci sporządzania rekomendacji.

Niniejszy raport nie został przekazany analizowanej spółce przed jego rozpowszechnieniem.

#### Maklerzy

**Piotr Kalbarczyk**  
tel.: +48 (22) 504 32 43  
[p.kalbarczyk@bossa.pl](mailto:p.kalbarczyk@bossa.pl)

#### Wydział Analiz i Rekomendacji

**Sobiesław Pająk, CFA**  
(Strategia, TMT)

**Sylwia Jaśkiewicz, CFA**  
(Materiały budowlane,  
dobra podstawowe i konsumenckie,  
ochrona zdrowia)

**Tomasz Rodak, CFA**  
(Dobra konsumenckie, gry wideo)

**Łukasz Prokopiuk, CFA**  
(Chemia, górnictwo,  
maszyny górnicze, paliwa)

**Michał Sobolewski, CFA, FRM**  
(Banki i finanse specjalne)

**Jakub Viscardi**  
(Telekomunikacja, dobra podstawowe  
i konsumenckie,  
dystrybutorzy IT, energetyka)

**Maciej Wewiórski**  
(Deweloperzy mieszkaniowi  
i nieruchomości, budownictwo)

**Mikołaj Stepien**  
Asystent analityka

**Michał Zamel**  
Asystent analityka

---

Copyright © 2022 by DM BOŚ S.A.

**Dom Maklerski Banku Ochrony  
Środowiska Spółka Akcyjna**  
ul. Marszałkowska 78/80  
00-517 Warszawa  
[www.bossa.pl](http://www.bossa.pl)  
Informacja: (+48) 0 801 104 104