



czwartek, 6 września 2018

Nasz (jedynie słuszny) pogląd na wszystko

Na temat: GUS zaniża inflację? Ujawniamy.

GUS zaniża inflację, a tak przynajmniej twierdzi duża część rozmówców, z którymi dyskutujemy w ten czy inny sposób. Istnieje też wiele nośnych teorii krążących po forach, blogach, serwisach społecznościowych czy nawet portalach internetowych, które postulują istnienie „prawdziwej” inflacji. Miałyby ona być ukrywana przez rządy i urzędy statystyczne (i oczywiście wyższa od tej podawanej oficjalnie), czasem też ma formę kpin ze statystyki lub znanej z PRL maksymy o taniejących lokomotywach. Trudno jednak zbudować spójny obraz, czym ta „prawdziwa” inflacja miałyby być i zwykle bombardowanie oficjalnego wskaźnika sprowadza się do zejścia na poziom kazuistyczny, oparty na doświadczeniach własnych, obserwacjach znajomych itp.

Biorąc pod uwagę ładunek emocjonalny dyskusji o inflacji, postanowiliśmy ją nieco odczarować, opisując krok po kroku w jaki sposób urzędy statystyczne ją mierzą, co w niej jest, czego w niej nie ma (i dlaczego), a także szereg licznych niuansów natury ekonomiczno-behawioralnej, które sprawiają, że oficjalne wskaźniki inflacji mogą być nie tyle zaniżone, co zawyżone...

Gdyby w gospodarce funkcjonowało tylko jedno dobro¹, mierzenie inflacji byłoby nieproblematyczne. Wystarczyłoby sprawdzić, jak zmienia się cena tego dobra w czasie. W rzeczywistości jednak w gospodarce funkcjonują setki (tysiący) dóbr, przez co każdemu z nich musi zostać przypisana cena i waga, aby wiadomo było, jak kosztowne jest to dobro oraz jak popularne wśród konsumentów. Takie podejście uniemożliwia zamaskowanie wzrostów cen towarów ważnych i popularnych (np. żywność) spadkiem cen artykułów zupełnie dla konsumenta nieistotnych, ale o dużej wartości jednostkowej. Wtedy można skonstruować pewną relatywnie obiektywną miarę cen i obserwować jej zmiany w czasie – tak powstaje miara inflacji.

Skąd się biorą wagi?

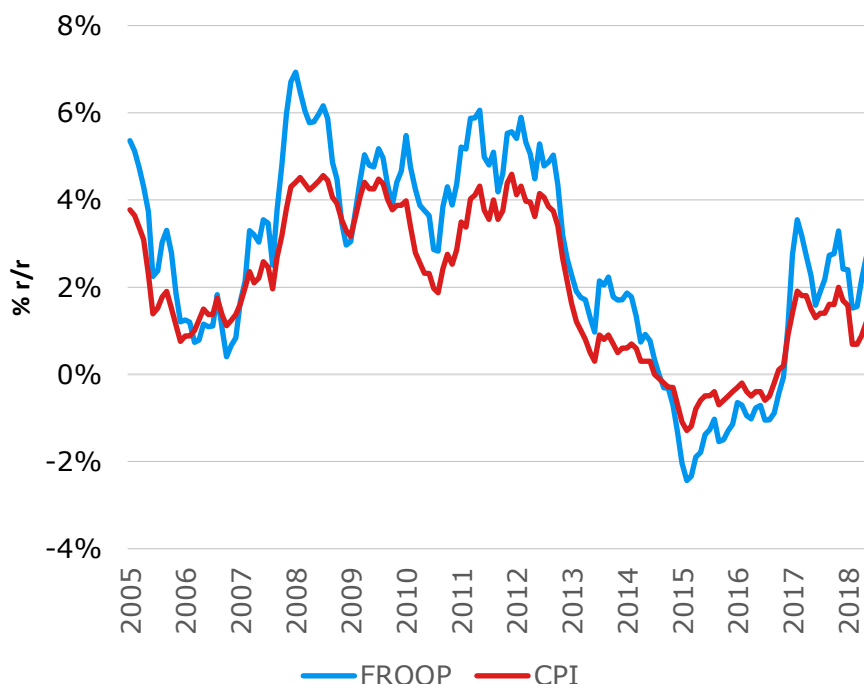
Wagi pochodzą z Badania Budżetów Gospodarstw Domowych (BBGD) – cyklicznego badania ankietowego mierzącego wydatki i dochody ok. 40 tys. gospodarstw domowych (w założeniu) skrupulatnie wypełniających specjalne dzienniczki, w których zapisują swoje codzienne zakupy. Dzięki nim wiemy co konsumenci kupują i w jakiej ilości. Na tej podstawie powstaje koszyk wydatków konsumpcyjnych z roku poprzedzającego badanie cen (informację od konsumentów trzeba obrobić i wagi z inflacji są zawsze opóźnione o rok). Z natury rzeczy ma on odzwierciedlać doświadczenie przeciętnego konsumenta. Odrzucając na bok niemądre żarty o trzech nogach, jeleniach, i gołąbkach², trzeba zauważyć, że nie może być inaczej – aby indeks cen konsumenckich w najlepszym stopniu odzwierciedlał zmianę cen dóbr nabywanych przez wszystkich (typowych) obywateli Polski, musi opierać się na średnich.

Uśrednianie wag ma jeszcze jedną niebagatelną konsekwencję dla percepcji inflacji – nie bierze pod uwagę częstotliwości zakupów. Dobra o dużej wartości, których zakup odbywa się rzadko (raz na kilka-kilkanaście lat – np. samochody osobowe, sprzęt RTV i AGD) znikają konsumentom z oczu. Tymczasem, każdego dnia ktoś taki zakup realizuje (wpisuje w dzienniczku) i ten niebanalny strumień wydatków musi być uwzględniony w obliczeniu reprezentatywnych dla wszystkich gospodarstw domowych wag. Heurystyka reprezentatywności sprawia, że w percepcji zmian cen dominują dobra, których zakupy są realizowane najczęściej. Szczęśliwie, można temu problemowi zaradzić – metodyka Eurostatu wprowadza specjalny wskaźnik cen częstych zakupów znany jako [FROOPS](#) (ang. *Frequent out-of-pocket purchases*), obejmujący m.in. żywność, paliwa, drobne naprawy, restauracje, usługi fryzjerskie czy komunikację miejską. Ich dynamika jest większa niż dla całego koszyka dóbr

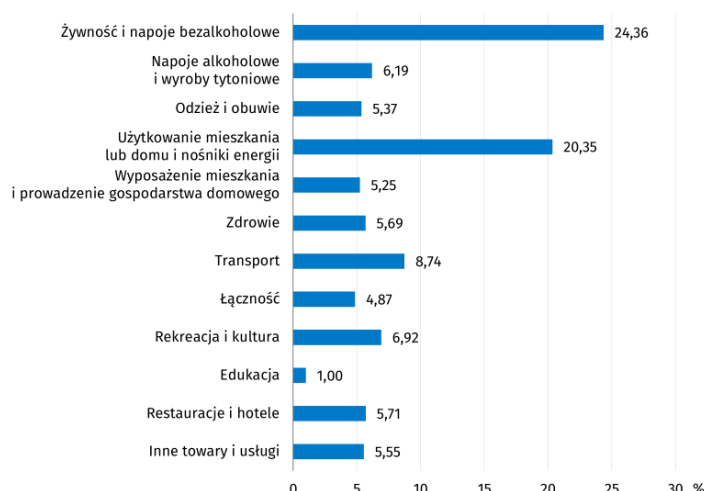
¹ U niektórych takie założenie może wywołać uśmiech na ustach, jednak podstawowe modele ekonomiczne funkcjonują właśnie z jednym dobrem, które jest doskonale podzielne i można z nim zrobić wszystko: ugotować, zjeść na surowo, zabrać na przejażdżkę, czy wyświetlić na nim film, wstawić jako linię produkcyjną, czy kupić jako samochód.

² Czworonożny pies z dwunożnym właścicielem mają średnio trzy nogi. Strzelając do jelenia jeden statystyk chybił pół metra w lewo, drugi pół metra w prawo i wspólnie stwierdzili, że średnio trafili. Szef je mielone, pracownik kapustę, więc średnio jedzą gołąbki.

(por. wykres poniżej), ale jeśli ktoś spodziewał się dwucyfrowych wartości w ostatnich miesiącach, będzie zawiedziony.



Największa pozycja w koszyku konsumenckim to oczywiście żywność (24,36%). Na drugim miejscu znajduje się utrzymanie mieszkania (20,35%). Numer trzy w koszyku dóbr i usług konsumpcyjnych to transport (8,74%) – tutaj mieszczą się paliwa do środków transportu. Kolejne miejsca przypadają na rekreację i kulturę (6,92%), napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe (6,19%), restauracje i hotele (5,71%). W ubiegłym roku wagi wyglądały następująco (wycinek z comiesięcznej publikacji GUS pod tytułem „Wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w lipcu 2018 roku”):



Tak wyglądają główne kategorie, które zwyczajowo podaje GUS. Jest to przykład wykorzystania wielopiętrowej hierarchii wag według COICOP (*classification of individual consumption by purpose*) podawanych dla poszczególnych dóbr koszyka inflacyjnego. Jest to wzorzec z Sevres w liczeniu inflacji i jednocześnie oficjalna, narzucona przez Eurostat klasyfikacja produktów i usług w koszykach inflacyjnych na terenie UE. Oczywiście dezagregacja poszczególnych kategorii dóbr z koszyka ma swoje granice. W ten sposób w koszyku inflacyjnym GUS jest kategoria „jogurty”, ale nie ma już kategorii „bezglutenowy jogurt typu bałkańskiego”. Gdy szczegółowość

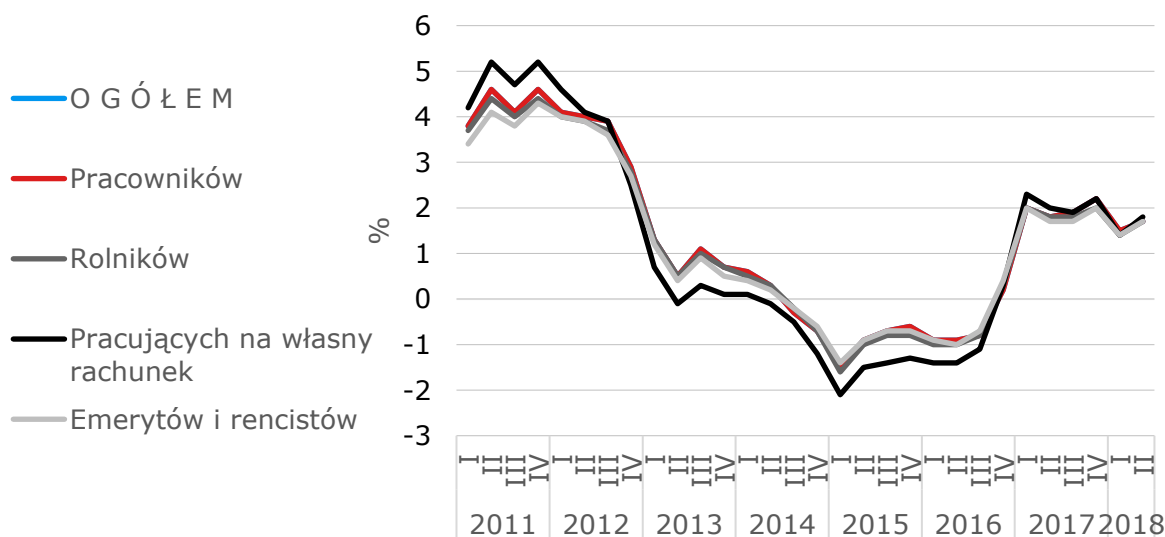
klasyfikacji COICOP się kończy, do gry wchodzi warsztat urzędów statystycznych, które tak dobierają dobra, aby w adekwatny sposób odzwierciedlać daną kategorię koszyka inflacyjnego. Wracając do naszego przykładu: urzędy tak dobierają jogurty „x”, „y” „z”, aby monitorować zmiany cen całej kategorii „jogurty”.

Skąd biorą się ceny?

GUS zbiera dane o cenach produktów i usług, które reprezentują poszczególne kategorie COICOP, posiłkując się danymi z około 35 tysięcy punktów obserwacyjnych (punktów notowań cen), które zlokalizowane są w 208 rejonach, obsługiwanych przez taką samą liczbę ankietowanych. Wybór poszczególnych produktów będących reprezentantami poszczególnych kategorii jest tym elementem kuchni urzędów statystycznych, który pozostaje niejawnym i pod tym względem GUS nie jest wyjątkiem w skali europejskiej. GUS prowadzi rejestry inflacji na podstawie dóbr o porównywalnej jakości (dotyczy to nawet przeliczenia procentów w napojach alkoholowych). To ważny element, do którego wrócimy w dalszej części opracowania.

Wspomniani ankietujący to główne źródło cen poszczególnych produktów. Coraz większą rolę odgrywa także Internet (z którego zasobów sami korzystamy przy okazji naszych prognoz). Dane przesyłane są też przez ich gestorów. Istnieją liczne, niezależne przedsięwzięcia szacujące inflację na podstawie cen ofertowych z Internetu, takich jak Billion Prices Project (dla 8 krajów, w tym USA) czy Online CASE CPI (dla Polski). Z kolei na podstawie wag z Badania Budżetów Gospodarstw Domowych możliwe jest policzenie inflacji dla różnych typów gospodarstw domowych i GUS takie wyliczenia przedstawia w [Dziedzinowej Bazie Wiedzy poświęconej cenom](#). Dane o wskaźnikach cen dóbr i usług konsumpcyjnych są na tyle szczegółowe, że każdy zainteresowany może oszacować swój własny CPI, o ile tylko ma dostatecznie kompleksowe dane na temat swoich wydatków. My przedstawiamy inflację mierzoną jako zmianę cen w stosunku do analogicznego okresu roku poprzedniego (typowa forma prezentacji zmian cen i właśnie to, co funkcjonuje w obiegu publicznym pod nazwą inflacji) dla kilku przykładowych typów gospodarstw domowych.

Inflacja dla gospodarstw domowych różnego typu



Widzimy, że z uwagi na nieco inną strukturę koszyków inflacyjnych różnych typów gospodarstw domowych, różnią się także odczyty inflacji dla tych grup. Nie są to różnice znaczące i – co najważniejsze – inflacja z definicji obserwowana przez te grupy wykazuje taki sam wzorec zmienności w czasie. Dociekliwych czytelników od razu informujemy, że obliczenia zostały przeprowadzone dla typowego gospodarstwa w danej grupie gospodarstw... Gdyby wziąć pod uwagę różnicę w dochodach w ramach poszczególnych grup, różnice w odczuwalnej inflacji byłyby dużo większe, gdyż dochód silnie determinuje strukturę konsumpcji. Ciekawostką jest jednak to, że, takie zróżnicowanie byłoby trudne, gdyż gospodarstwa o naprawdę wysokich dochodach raczej nie tracą czasu na wypełnianie dzienników i w zasadzie nie uczestniczą w badaniu (to dość typowe, widać to także przy badaniu nierówności dochodów na podstawie badań ankietowych).



Dlaczego w koszyku nie ma X?

Inflacja dotyczy z definicji dóbr konsumpcyjnych, nie może zatem obejmować wszystkich możliwych wydatków realizowanych przez gospodarstwa domowe, w szczególności inwestycyjnych. Z tego względu koszyk inflacyjny nie obejmuje aktywów finansowych, zakupionych na własność mieszkań, ziemi rolnej i budowlanej czy dzieł sztuki. Są to dobra i aktywa w większości o charakterze inwestycyjnym (bądź kolekcjonerskim/sentymentalnym) i choć ich znaczenie dla gospodarki może być znaczące, własność jest skoncentrowana w tak znaczącym stopniu, że uwzględnienie ich w koszyku czyniłoby go odległym od doświadczeń większości konsumentów. Z kolei mieszkania, choć stanowią dobro konsumpcyjne, trafiają do koszyka konsumenckiego za pośrednictwem kosztów najmu. Już na pierwszy rzut oka ma to głębszy sens, gdyż pozwala zastąpić wysoki wydatek jednostkowy (kupno) serią płatności miesięcznych. Dla najemców sprawa jest oczywista, gdyż to jest właśnie ich koszt „życia”. Dla właścicieli z kolei przedstawia się koszt najmu jako hipotetyczny, po którym zakupione mieszkanie mogłoby zostać wynajęte.

Czy CPI zawyża inflację?

W przeciwieństwie do popularnych nieporozumień, istnieje wiele teoretycznych powodów, dla których wskaźniki cen konsumenckich **zawyżają**, a nie **zaniżają** inflację.

Po pierwsze, statystyka publiczna musi uporać się z problemem niejednorodności dóbr, które służą do pomiaru cen w ramach towarów/usług z poszczególnych, dużych grup. Oczywistym jest, że nie istnieje generyczne dobro „samochód”, „komputer”, „telewizor”, czy usługa edukacyjna, fryzjerska itp. Urzędy statystyczne muszą ustalić pewien wzorzec towaru lub usługi, o czym pisaliśmy już wcześniej. Służą temu badania budżetów – im bardziej skrupulatnie konsument zapisuje, co kupił, tym dokładniej można monitorować zmiany jakości/użyteczności nabywanych dóbr i usług. Istotna jest w tym zakresie także współpraca ankietatorów i lokalnych koordynatorów, bo asortyment towarów i usług zmienia się dość szybko w czasie. Nie zawsze też konsumenci są skrupulatni w wypełnianiu zeszytów z wydatkami. Coraz większą rolę w doborze obserwowanych produktów odgrywają także dane pochodzące bezpośrednio od ich gestorów (np. sieci handlowych). Urząd statystyczny musi również ugryźć problem poboru informacji o cenie towaru, jeśli identyczny towar nie jest akurat dostępny (proszę zastanowić się jak szybko zmieniają się typowe pakiety telewizyjne, komórkowe, jak zmieniają się urządzenia RTV i samochody – tego nawet konsument-aptekarz nie jest w stanie wychwycić, a nawet jak to zrobi, to za chwilę identyczny towar zniknie). Jeśli pojawia się tego typu problem – a jest to bardziej reguła niż wyjątek – GUS mierzy zmiany cen dóbr podobnej jakości w ramach tej samej grupy towarów (czasem skok na główkę jest konieczny, jak choćby w przypadku zmiany z telewizora kineskopowego na LCD i inne). W oczywisty więc sposób praca ankietera GUS to poszukiwanie substytutów (o porównywalnej jakości), co bardzo często nie jest możliwe i faktycznie monitorowane towary mają inną jakość (zmiana jakościowa produktu zgodnie z wytycznymi międzynarodowymi wymaga korekt obliczeń wskaźnika z tego tytułu). To nieuchronny skutek postępu technologicznego.

Skąd więc to zawyżanie inflacji przez GUS? Po pierwsze, konsumenci potrafią błyskawicznie reagować na zmiany cen. Jeśli ulubione mleko podrożeje dwukrotnie, konsument zapewne przeczuci się na tańszy zamiennik (lub z mleka zrezygnuje i zastąpi czymś innym). To efekt trudny do uchwycenia przez GUS; zdecydowanie lepiej mogą się tu sprawdzać faktyczne dane o zakupach z sieci handlowych, które powoli włączane są w program mierzenia inflacji przez GUS. Taka substytucja oznacza, że faktycznie konsument potrafi utrzymać ceny swojego koszyka dóbr, natomiast GUS utrzymuje dobór reprezentantów (przynajmniej do nowej rewizji dóbr reprezentantów koszyka). GUS podaje więc inflację faktycznie zawyżoną, bo w pełni nie jest w stanie oddać efektu substytucyjnego.

Kolejnym elementem, który może sprawiać wrażenie zaniżania cen jest efekt dochodowy, którego doświadczają bogacący się konsumenci. Z biegiem czasu konsumują oni lub (aspiracyjnie) chcą konsumować usługi i towary lepszej jakości. Z tego powodu odczuwają, że ich koszyk konsumpcyjny drożeje. Tymczasem w obiegu gospodarczym w dalszym ciągu dostępne są dobra, które zapewniają podobną użyteczność w niższej cenie. Taki efekt możemy obserwować w przypadku cen ubrań. Może się wydawać, że są one coraz droższe, bo konsument chce konsumować lepsze marki. W tym samym czasie jednak na rynku dostępna jest cała gama zamienników (GUS mierzy porównywalną jakość!). Czy to źle, czy dobrze? Biorąc pod uwagę miary skośności rozkładu dochodów w Polsce, aspiracyjne pojęcie drożejącej odzieży może nie mieć odzwierciedlenia w rzeczywistości, jeśli tylko 3% pracujących znajduje się w II progu dochodowym. Siłą rzeczy większość konsumuje raczej tańszą (taniejącą z uwagi na postęp techniczny) niż drożejącą (markową) odzież. Inna sprawa, że modne kroje i fasony szybko



znajdują się w ofercie tańszych producentów (efekt substytucyjny!). Polemizując ze statystyką publiczną należy się również uważnie zastanowić nad takimi efektami.

Po co nam inflacja bazowa?

Koncepcja inflacji bazowej zrodziła się z obserwacji, że wskaźnik inflacji liczony na podstawie pełnego koszyka dóbr konsumpcyjnych może zawierać w sobie dużo szumu, który z jednej strony może ułatwiać podejmowanie decyzji gospodarczych (informacja o nagłych wzrostach bądź spadkach cen to jednak informacja), ale może także je znacząco utrudniać. Wielu czytelników w tym miejscu podziękuje – to napisać, to w zasadzie nic nie napisać. Ma to jednak głębszy sens, w szczególności w kontekście prowadzenia polityki pieniężnej, której standardowe, antycykliczne oddziaływanie powinno być prowadzone w oparciu o przewidywalną i raczej stopniowo zmieniającą się informację. Dodatkowo, polityka pieniężna nie powinna – w kontekście realizacji celu inflacyjnego – być prowadzona tak, aby za wszelką cenę dążyć do celu inflacyjnego, nawet gdy silne wahania inflacji spowodowane są przez czynniki poza jej kontrolą (i po pewnym czasie skorygują się do normalnych poziomów). Prowadziłoby to do dodatkowych strat w dobrobycie.

Przykład: czy polityka pieniężna powinna reagować na nieurodzaj pomidorów, czy raczej zakładać, że jest przejściowy? Czy powinna reagować na nagły wzrost biletów lotniczych, czy stawek roamingowych w UE? Też raczej nie. Wskaźniki inflacji bazowej czyszczą normalną inflację z efektów tego typu. Można powiedzieć, że osoba wnikliwie analizująca komponenty inflacji i tak sama zorientowałaby się, z czego wynika nagły spadek, wzrost czy stagnacja poziomu cen. Oczywiście, ale po to konstruowane są miary syntetyczne, aby tego za każdym razem nie szukać i od nowa nie robić. Ponadto, koszyk nie jest złożony z 20 elementów, lecz z 300, a liczne zmiany sezonowe często nie pozwalają na szybkie rozróżnienie, co jest normalnością a co aberracją. Kto choć raz kiedyś analizował koszyk przy dużej dezagregacji, ten przytaknie ze zrozumieniem.

W inflacji bazowej – z założenia – powinny odkładać się te zmiany cen, które można kontrolować za pomocą polityki pieniężnej, czyli w dużej mierze te związane z cyklem gospodarczym, który można temperować przy użyciu stóp procentowych i kursu walutowego (który, reagując na zmiany stóp procentowych, dostosowuje się najszybciej i najszybciej transmituje zmiany polityki pieniężnej do realnej gospodarki). Właśnie taki jest sens mierzenia i podawania inflacji bazowej. Przeciętny konsument jej nie odczuwa, trudno też wyobrazić sobie konsumenta, który nie konsumuje żywności i nie zużywa energii (bo taka jest najpopularniejsza miara inflacji bazowej w Polsce – „inflacja bazowa po wyłączeniu cen żywności i nośników energii”). To wszystko sprawia, że jest to miara sztuczna, aczkolwiek przydatna w prowadzeniu polityki gospodarczej. Zainteresowanym różnymi miarami inflacji bazowej polecamy [krótką monografię](#) ze strony Narodowego Banku Polskiego.

Opracowanie powstało przy współpracy z Wydziałem Cen Konsumpcyjnych Głównego Urzędu Statystycznego.



mBank Research

Dr Ernest Pytlarczyk, CFA
główny ekonomista
tel: +48 22 829 0166
email: ernest.pytlarczyk@mbank.pl

Piotr Bartkiewicz
analityk
tel: +48 22 526 7034
email: piotr.bartkiewicz@mbank.pl

Dr Marcin Mazurek
analityk
tel: +48 22 829 0183
email: marcin.mazurek@mbank.pl

Maciej Zdrolik
analityk
tel: +48 22 829 0256
email: maciej.zdrolik@mbank.pl

Uwagi:

Skrzynka pocztowa research@mbank.pl służy wyłącznie do dystrybucji publikacji. Korespondencję zwrotną prosimy kierować bezpośrednio do autorów.

Dokument sporządzony został w Departamencie Analiz i Relacji Inwestorskich mBanku S.A. w celu promocji i reklamy, zgodnie z § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 24 września 2012 r. w sprawie trybu i warunków postępowania firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, oraz banków powierniczych (Dz. U. z 2015 r. poz. 878 z późn. zm.). Dokument nie stanowi badania inwestycyjnego ani publikacji handlowej w rozumieniu 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. Dokument nie stanowi również doradztwa inwestycyjnego ani oferty w rozumieniu art. 66 § 1 Kodeksu cywilnego. Opracowanie sporządzone zostało w oparciu o najlepszą wiedzę autorów, popartą informacjami z wiarygodnych rynkowych źródeł. Wszelkie oceny zawarte w niniejszym dokumencie wyrażają opinie w dniu wydania materiału i mogą być zmienione przez autorów bez uprzedniego powiadomienia. Kwotowania wskazane w opracowaniu są średnimi poziomami zamknięcia rynku międzybankowego z dnia poprzedniego, pochodzą z serwisów informacyjnych (Reuters, Bloomberg) i mają charakter wyłącznie informacyjny.

Dystrybucja lub przedruk części lub całości opracowania możliwa jest za uprzednią pisemną zgodą autorów.