

ZAŁĄCZNIK DO TABEL OPŁAT I LIMITÓW

Kod tabel: F143 i F144



SPECYFIKACJA INDEKSU EFEKTYWNA STRATEGIA

Indeks:	Efektywna Strategia																																																												
Skład indeksu:	<p>Wartość Indeksu obliczana jest na podstawie kursów zamknięcia poniższych subindeksów publikowanych w serwisie Bloomberg (za wyjątkiem subindeksu $i=10$):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>id</th> <th>Nazwa subindeksu</th> <th>Kod Bloomberg</th> <th>Maksymalny poziom alokacji</th> <th>Kurs walutowy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CBK Gold Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIGOFT Index</td> <td>50%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CBK WTI Crude Oil Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIWCFT Index</td> <td>50%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CBK US Equity Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIUFT Index</td> <td>50%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CBK German Equity Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIGEFT Index</td> <td>50%</td> <td>EURPLN</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>CBK Emerging Market Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIEEFT Index</td> <td>25%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>CBK US 10Y Treasury Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIU0FT Index</td> <td>100%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>CBK German 10Y Treasury Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIG0FT Index</td> <td>100%</td> <td>EURPLN</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CBK Euro Inverse FX Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKIEIFT Index</td> <td>50%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>CBK Swiss Franc FX Futures Tracker (Index)</td> <td>CBKICXFT Index</td> <td>25%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Commodities Ex Agriculture (ETF)</td> <td>CBCOMM GY Equity*</td> <td>25%</td> <td>USDPLN</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Synthetic Cash (N/A)</td> <td>N/A</td> <td>100%</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table> <p>* do kalkulacji wartości Indeksu w przypadku subindeksu $i=10$ Commodities Ex Agriculture (ETF), używana jest wartość netto aktywów w USD publikowana w serwisie Bloomberg.</p>	id	Nazwa subindeksu	Kod Bloomberg	Maksymalny poziom alokacji	Kurs walutowy	1	CBK Gold Futures Tracker (Index)	CBKIGOFT Index	50%	USDPLN	2	CBK WTI Crude Oil Futures Tracker (Index)	CBKIWCFT Index	50%	USDPLN	3	CBK US Equity Futures Tracker (Index)	CBKIUFT Index	50%	USDPLN	4	CBK German Equity Futures Tracker (Index)	CBKIGEFT Index	50%	EURPLN	5	CBK Emerging Market Futures Tracker (Index)	CBKIEEFT Index	25%	USDPLN	6	CBK US 10Y Treasury Futures Tracker (Index)	CBKIU0FT Index	100%	USDPLN	7	CBK German 10Y Treasury Futures Tracker (Index)	CBKIG0FT Index	100%	EURPLN	8	CBK Euro Inverse FX Futures Tracker (Index)	CBKIEIFT Index	50%	USDPLN	9	CBK Swiss Franc FX Futures Tracker (Index)	CBKICXFT Index	25%	USDPLN	10	Commodities Ex Agriculture (ETF)	CBCOMM GY Equity*	25%	USDPLN	11	Synthetic Cash (N/A)	N/A	100%	N/A
id	Nazwa subindeksu	Kod Bloomberg	Maksymalny poziom alokacji	Kurs walutowy																																																									
1	CBK Gold Futures Tracker (Index)	CBKIGOFT Index	50%	USDPLN																																																									
2	CBK WTI Crude Oil Futures Tracker (Index)	CBKIWCFT Index	50%	USDPLN																																																									
3	CBK US Equity Futures Tracker (Index)	CBKIUFT Index	50%	USDPLN																																																									
4	CBK German Equity Futures Tracker (Index)	CBKIGEFT Index	50%	EURPLN																																																									
5	CBK Emerging Market Futures Tracker (Index)	CBKIEEFT Index	25%	USDPLN																																																									
6	CBK US 10Y Treasury Futures Tracker (Index)	CBKIU0FT Index	100%	USDPLN																																																									
7	CBK German 10Y Treasury Futures Tracker (Index)	CBKIG0FT Index	100%	EURPLN																																																									
8	CBK Euro Inverse FX Futures Tracker (Index)	CBKIEIFT Index	50%	USDPLN																																																									
9	CBK Swiss Franc FX Futures Tracker (Index)	CBKICXFT Index	25%	USDPLN																																																									
10	Commodities Ex Agriculture (ETF)	CBCOMM GY Equity*	25%	USDPLN																																																									
11	Synthetic Cash (N/A)	N/A	100%	N/A																																																									
Cel inwestycyjny strategii indeksu:	Wzrost wartości indeksu.																																																												
Strategia indeksu:	<p>Strategia składa się z dwóch mechanizmów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatycznej zmiany alokacji, • kontroli zmienności. 																																																												
Mechanizm automatycznej zmiany alokacji:	<p>Wagi subindeksów w_i określają alokację portfela inwestycyjnego pomiędzy subindeksy. Obliczenie wag dokonywane jest w dacie uruchomienia indeksu, a następnie każdego pierwszego dnia roboczego indeksu w danym miesiącu. Po ustaleniu wagi określają alokację portfela inwestycyjnego w subindeksy do kolejnej daty ustalenia wag subindeksów.</p> <p>Wagi subindeksów w portfelu są ustalane jako wagi takiego portfela inwestycyjnego, który wśród wszystkich portfeli o historycznej zmienności nie wyższej niż 5%**, osiągnął najwyższy zysk w okresie bezpośrednio poprzedzającym dany dzień określenia alokacji, przy czym długość tego okresu wynosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 dni jeśli wartość indeksu Commerzbank US Votality Futures Tracker *** w dniu bezpośrednio poprzedzającym dzień określenia alokacji jest równa lub wyższa niż 30, • 120 dni, jeśli wartość indeksu Commerzbank US Votality Futures Tracker w dniu bezpośrednio poprzedzającym dzień określenia alokacji jest niższa niż 30. <p>Dodatkowo wysokość wag poszczególnych subindeksów nie może być niższa niż 0% ani wyższa niż maksymalny poziom alokacji określony dla każdego subindeksu w tabeli zamieszczonej w sekcji Skład indeksu, a suma wag subindeksów jest równa 100%.</p> <p>** Zmienność historyczna portfela jest obliczana zgodnie ze wzorem zamieszczonym w sekcji wagi subindeksów. *** Indeks Commerzbank US Votality Futures Tracker, kod Bloomberg: CBKIUVFT Index.</p>																																																												

Indeks:	Efektywna Strategia
Mechanizm kontroli zmienności:	Mechanizm kontroli zmienności jest nałożony na zmienność portfela inwestycyjnego. Dopuszczalny poziom zmienności wynosi 6%. W przypadku gdy zmienność portfela inwestycyjnego przekracza dopuszczalny poziom współczynnik partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym spada poniżej 100%. W przypadku gdy zmienność portfela inwestycyjnego przyjmuje wartości poniżej dopuszczalnego poziomu współczynnik partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym wynosi 100%. Określanie wartości współczynnika partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym jest dokonywane w każdym dniu roboczym indeksu.
Dzień uruchomienia indeksu:	09.09.2015 r. ($t=0$)
Wartość indeksu Index_t :	<p>Wartość indeksu w dniu wyceny t wyznaczana jest zgodnie z poniższym wzorem:</p> $\text{Index}_t = \text{Index}_{t-1} \times \left[1 + PF_{t-1} \times \left(\frac{IP_t}{IP_{t-1}} - 1 \right) - 1\% \times \frac{\text{Act}_{t-1}}{365} \right];$ <p>gdzie:</p> <p>$\text{Index}_0 = 100$ (w dniu uruchomienia indeksu, $t=0$); PF_t oznacza współczynnik partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym w dniu t; IP_t oznacza wartość portfela inwestycyjnego w dniu t; $\text{Act}_{t,t-1}$ oznacza liczbę dni kalendarzowych pomiędzy dniem kalkulacji indeksu t a bezpośrednio poprzedzającym go dniem kalkulacji indeksu $t-1$.</p>
Wartość portfela inwestycyjnego IP_t :	<p>Wartość portfela inwestycyjnego w dniu wyceny t jest wyznaczana zgodnie z poniższym wzorem:</p> $IP_t = \begin{cases} IP_{t-1} \times \left[1 + \sum_{i=1}^n W'_i \times \left(\frac{P_Adj'_i}{P_Adj'_{t-1}} - 1 \right) \right] & \text{po dniu uruchomienia indeksu } (t>0) \\ 100 & \text{w dniu uruchomienia indeksu } (t=0) \\ IP_{t+1} \div \left[1 + \sum_{i=1}^n W'_{t+1} \times \left(\frac{P_Adj'_{t+1}}{P_Adj'_i} - 1 \right) \right] & \text{przed dniem uruchomienia indeksu } (t<0) \end{cases};$ <p>gdzie:</p> <p>$i \in \{1, 2, \dots, 11\}$ oznacza numer danego subindeksu zgodnie z tabelą w sekcji subindeksy; $n = 11$ oznacza liczbę subindeksów; $P_Adj'_i$ oznacza wartość i-tego subindeksu w dniu t po uwzględnieniu zmian kursów walutowych oraz kosztu kapitału (dla $i=10$).</p> <p>Wartości poszczególnych subindeksów w kolejnych dniach roboczych indeksu są wyliczane zgodnie z poniższym wzorem:</p> $P_Adj'_i = \begin{cases} P_Adj'_{t-1} \times \left\{ 1 + \left[\frac{FX'_i}{FX'_{t-1}} \times \left(\frac{P'_t}{P'_{t-1}} - 1 \right) \right] \right\}, & \text{dla } i \in \{1, 2, \dots, 9\} \\ P_Adj'_{t-1} \times \left\{ 1 + \left[\frac{FX'_i}{FX'_{t-1}} \times \left(\frac{P'_t}{P'_{t-1}} - 1 - L'_i \times \left[\frac{d}{365} \right] \right) \right] \right\}, & \text{dla } i=10 \text{ dla } t>0 \\ P_Adj'_{t-1}, & \text{dla } i=11 \end{cases}$ <p>Wartości poszczególnych subindeksów w dniu $t=0$ uruchomienia indeksu wynoszą 100.</p> <p>Wartości poszczególnych subindeksów w dniach roboczych poprzedzających dzień $t=0$ są wyliczane zgodnie z poniższym wzorem:</p> $P_Adj'_i = \begin{cases} P_Adj'_{t+1} \div \left\{ 1 + \left[\frac{FX'_{t+1}}{FX'_i} \times \left(\frac{P'_{t+1}}{P'_t} - 1 \right) \right] \right\}, & \text{dla } i \in \{1, 2, \dots, 9\} \\ P_Adj'_{t+1} \div \left\{ 1 + \left[\frac{FX'_{t+1}}{FX'_i} \times \left(\frac{P'_{t+1}}{P'_t} - 1 - L'_i \times \left[\frac{d}{365} \right] \right) \right] \right\}, & \text{dla } i=10 \text{ dla } t<0 \\ P_Adj'_{t+1}, & \text{dla } i=11 \end{cases}$ <p>FX'_i oznacza wartość odpowiedniego kursu wymiany walutowej stosowanego dla i-tego subindeksu w dniu t; P'_t oznacza wartość i-tego subindeksu w dniu t; L'_i oznacza stawkę 3M USD LIBOR w dniu t; d oznacza liczbę dni kalendarzowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomiędzy dniem t a bezpośrednio poprzedzającym go dniem $t-1$, dla $t>0$; - pomiędzy dniem $t+1$ a bezpośrednio poprzedzającym go dniem t, dla $t<0$.

Indeks:	Efektywna Strategia
<p>Wagi subindeksów w_t^i:</p>	<p>Wagi poszczególnych subindeksów w portfelu inwestycyjnym są obliczane w dacie uruchomienia indeksu, a następnie raz na miesiąc, każdego pierwszego dnia roboczego indeksu w danym miesiącu. Ustalone wagi obowiązują do najbliższej kolejnej daty ustalenia wag subindeksów.</p> <p>Wagi poszczególnych subindeksów w każdej dacie ustalenia wag subindeksów są ustalane w ten sposób, by zmaksymalizować wartość historycznej stopy zwrotu z portfela w dniu $t-1$, bezpośrednio poprzedzającym dany dzień ustalenia wag t, wyliczanej zgodnie ze wzorem:</p> $\text{Historyczna stopa zwrotu portfela}_{t-1} = \sum_{j=1}^{11} w^j \times \left[\frac{252}{ROP} \times \sum_{j=ROp+1}^0 \ln \left[\frac{P_Adj_{t-1+j}^j}{P_Adj_{t-1+j-1}^j} \right] \right];$ <p>przy historycznej zmienności portfela w dniu $t-1$, bezpośrednio poprzedzającym dany dzień ustalenia wag t, równej lub niższej niż 5%. Historyczna zmienność portfela w dniu $t-1$ obliczana jest zgodnie z poniższym wzorem:</p> $\text{Historyczna zmienność portfela}_{t-1} = \sqrt{\frac{252}{ROP-1} \times \sum_{j=ROp+1}^0 (X_{t-1+j} - \bar{X}_{t-1})^2}$ <p>gdzie:</p> $X_j^i = \sum_{i=1}^{11} w^i \times \ln \left[\frac{P_Adj_{t-1+j}^i}{P_Adj_{t-1+j-1}^i} \right]$ $\bar{X}_{t-1} = \frac{1}{ROP} \times \sum_{j=ROp+1}^0 X_j^i$ <p>ROP – liczba dni obserwacji portfela zależna od wartości indeksu Commerzbank US Votality Futures Tracker w dniu poprzedzającym dzień ustalenia wag. Jeśli Commerzbank US Votality Futures Tracker w dniu poprzedzającym dzień ustalenia wag portfela przyjmuje wartość równą lub wyższą niż 30, ROP wynosi 20. W przeciwnym wypadku ROP wynosi 120.</p> <p>W przypadku, gdy dwa różne układy wag $w=(w^1, w^2, \dots, w^{11})$ oraz $v=(v^1, v^2, \dots, v^{11})$ dają taką samą historyczną stopę zwrotu z portfela przy utrzymaniu historycznej zmienności portfela na poziomie nie większym niż 5%, to wybiera się układ $M(w, v)$, gdzie:</p> $M(w, v) = \begin{cases} w, & \text{gdy } w^k = v^k, \dots, w^k = v^k, w^{k+1} > v^{k+1} \text{ dla pewnego } k \in \{0, 1, \dots, 10\}, \\ v, & \text{gdy } w^k = v^k, \dots, w^k = v^k, w^{k+1} < v^{k+1} \text{ dla pewnego } k \in \{0, 1, \dots, 10\}. \end{cases}$ <p>Wagi poszczególnych subindeksów obliczone zgodnie z powyższymi zasadami są zaokrąglane do 6 miejsc po przecinku.</p>
<p>Współczynnik partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym PF_t:</p>	<p>Współczynnik partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym jest wyznaczany w każdym dniu roboczym indeksu t, zgodnie z poniższym wzorem:</p> $PF_t = \text{Min} \left[100\%; \frac{6\%}{ERV_{t-1}} \right];$ <p>gdzie:</p> <p>PF_t oznacza współczynnik partycypacji indeksu w portfelu inwestycyjnym w dniu t;</p> $ERV_{t-1} = \sqrt{252 \times \text{Variance}_{t-1}};$ <p>gdzie:</p> <p>Variance_t jest obliczane zgodnie z poniższym wzorem:</p> $\text{Variance}_t = \begin{cases} \sum_{j=-99}^0 \frac{\alpha_j}{\sum_{j=-99}^0 \alpha_j} \times \left[\ln \left[\frac{IP_{t+j}}{IP_{t+j-1}} \right] \right]^2, & \text{dla } t \in \{-1, 0\} \\ 0,93 \times \text{Variance}_{t-1} + 0,07 \times \left[\ln \left[\frac{IP_t}{IP_{t-1}} \right] \right]^2, & \text{dla } t > 0 \end{cases};$ <p>gdzie:</p> $\alpha_j = 0,93^{ j }.$